

PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O MÊS DE AGOSTO DE 2026¹

O boletim de previsão climática de agosto de 2026 apresentará ao final de cada bacia mapas ampliados das Normais Climatológicas², previsões e anomalias (precipitação e temperatura). O objetivo é detalhar os aspectos climatológicos de cada bacia, especificando melhor os elementos climáticos das unidades hidrológicas. Desta maneira, encontram-se, também, a seguir neste boletim os mapas climatológicos de Minas Gerais, das normais climatológicas, previsões e anomalias, para os parâmetros precipitação e temperatura (Figuras A, B, C, D, E, F).

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

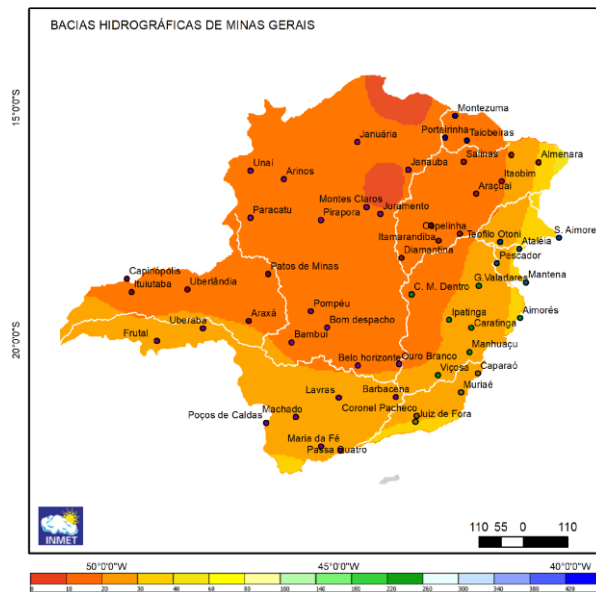


Figura A - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020.
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

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 procede 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/FUNCCEME), que incorpora informação da destreza retrospectiva (1991-2020) das previsões desse conjunto. O IFMG – Campus Governador Valadares propõe a interpretação e análise dos resultados da previsão climática, produzidos pelo CPTEC/INMET/FUNCCEME, numa escala regional, voltada para as microrregiões de Minas Gerais, envolvendo as bacias dos rios Doce, Pardo, Jequitinhonha, Paraíba do Sul e São Francisco, juntamente com o IFMG-Campus Bambuí e IFNMG-Campus Januária; a UFMG- Campus Belo Horizonte e CEFET-MG-Campus Contagem das bacias do Grande e Paranaíba, em território mineiro (Prof. Fulvio Cupolillo).

² As Normais Climatológicas (NC) equivalem à média de variáveis atmosféricas como, por exemplo, chuvas, temperatura, umidade, insolação, pressão atmosférica, direção e velocidade dos ventos registradas em um período de 30 anos.

³ AMJ: abril, maio, e junho.

⁴ ENOS: El Niño Oscilação Sul.

⁵ PERD: Parque Estadual do Rio Doce.

⁶ NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration. A Administração Nacional Oceânica e Atmosférica ([NOAA](https://www.noaa.gov/)). É uma agência científica e regulatória dos Estados Unidos, vinculada ao Departamento de Comércio, focada no monitoramento de condições oceânicas e atmosféricas, previsão do tempo, gestão da pesca e conservação de espécies.

⁷ É comum em artigos da meteorologia a Massa Polar Atlântica (MPA) ser denominada de Anticiclone Polar Migratório (APM), trata-se do mesmo sistema atmosférico originado em latitudes subpolares. A MPA é responsável pela advecção de ar frio e acentuada queda de temperatura nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, principalmente durante o outono-inverno.

⁸ IOS – Índice de Oscilação Sul, Southern Oscillation Index (SOI), é uma medida que rastreia o componente atmosférico do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS). Ele monitora as flutuações de grande escala na pressão atmosférica entre o Pacífico Oriental e Ocidental.

⁹ A principal diferença entre o ONI (Índice Oceânico Niño) e o RONI (Índice Oceânico Niño Relativo) reside na sua base de comparação. Ambos os índices utilizam médias móveis de três meses das anomalias da temperatura da superfície do mar (TSM) na mesma região Niño 3.4. No entanto, o RONI ajusta o aquecimento global subtraindo a temperatura dos oceanos tropicais. Segundo a NOAA, isto proporciona uma medida mais precisa do sinal do ENSO (El Niño-Oscilação Sul) no Pacífico Equatorial.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

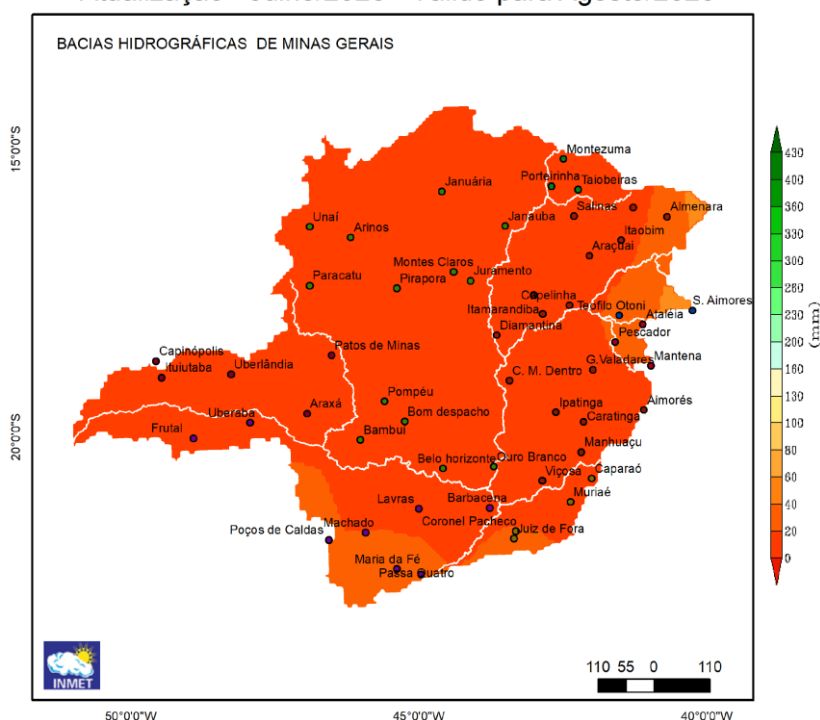


Figura B – Precipitação total prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

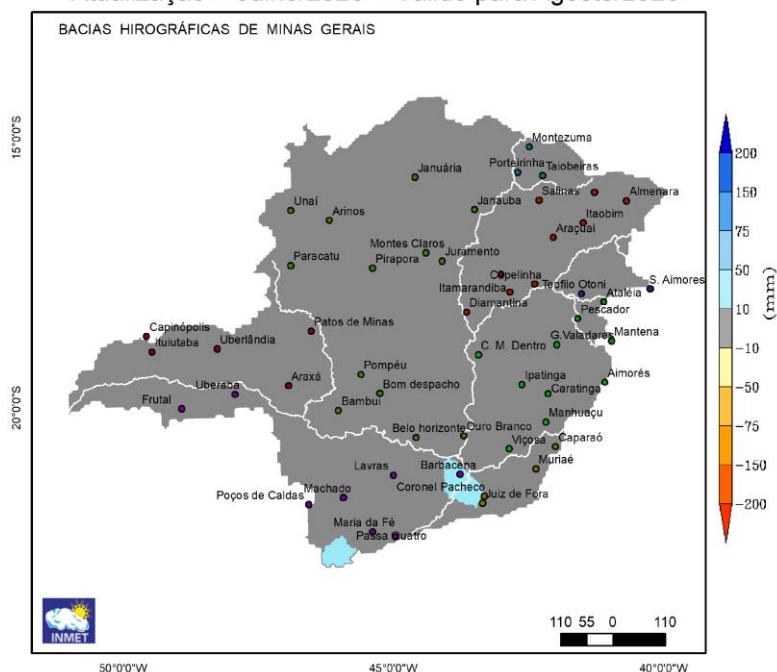


Figura C - Anomalia de precipitação prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

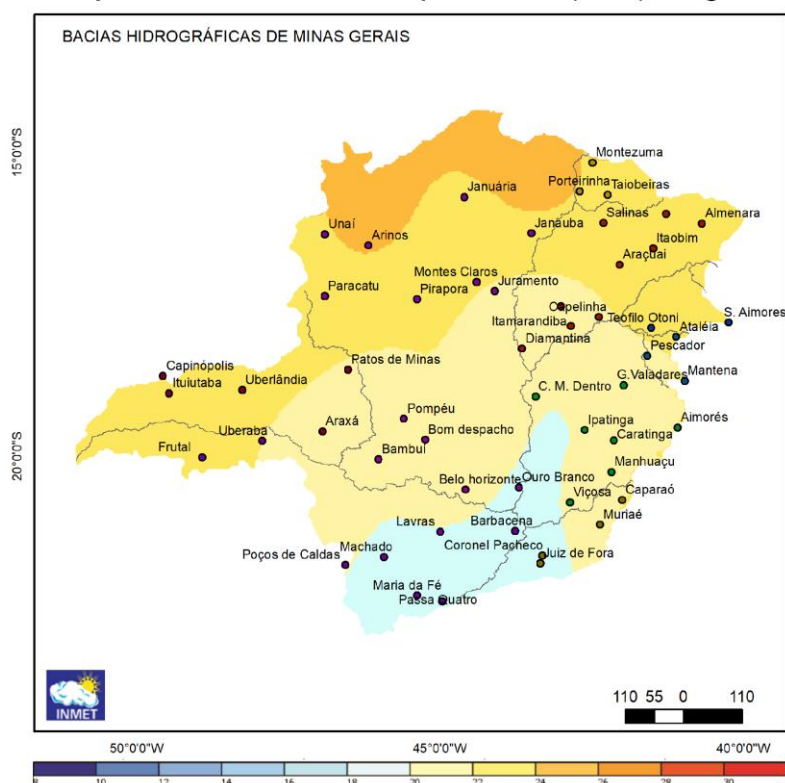


Figura D - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

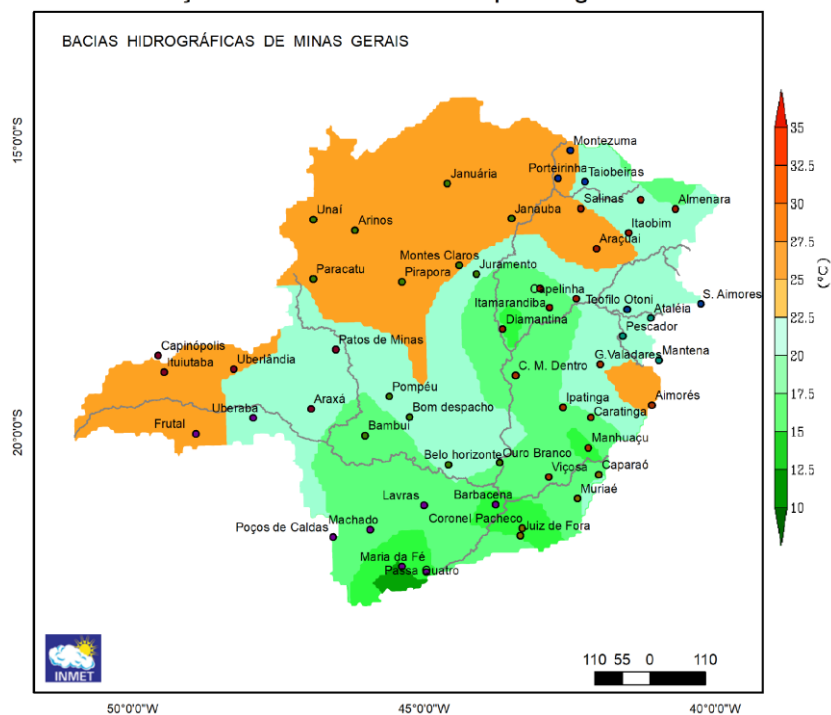


Figura E - Previsão Climática – Temperatura média prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

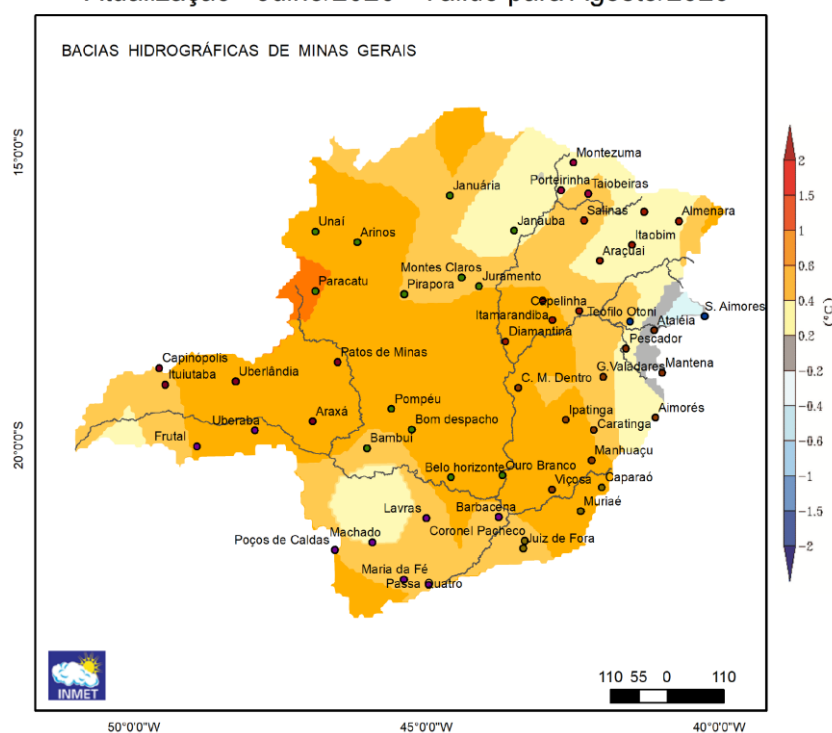


Figura F - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

ASPECTOS DINÂMICOS QUE ATUAM EM MINAS GERAIS

O mês de agosto apresenta uma significativa redução dos totais pluviométricos e elevadas amplitudes térmicas diárias. Neste mês, há uma diminuição no volume das chuvas se comparada a julho, intensificando o período seco nas bacias hidrográficas de Minas Gerais. Os poucos acumulados registrados podem ser causados pela combinação efêmera entre fatores dinâmicos (sistemas frontais e linhas de instabilidades) e por fatores estáticos. Em relação a estes últimos fatores, podemos citar a localização geográfica de cada bacia, precisamente a posição latitudinal, a qual permite que recebam influências dos sistemas atmosféricos instáveis que se formam nas baixas e médias latitudes e a influência de regiões com altitudes elevadas e de maior rugosidade do relevo, os quais podem contribuir como condicionante local na formação das precipitações e, por consequência, definem os territórios pluviométricos de cada bacia hidrográfica.

Neste mês é comum a região ficar sob as influências de mecanismos atmosféricos estáveis como o Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), centro de origem da Massa Tropical Atlântica (MTA), e da Massa Polar Atlântica (MPA)⁷, também denominada de Anticiclone Polar Migratório (APM), responsáveis pela subsidência (descida) do ar atmosférico sobre a superfície. Também neste mês é frequente a presença de sistemas transientes instáveis como as frentes frias (FF), acompanhados pela MPA, Linhas de Instabilidade (LI) e Ciclones Extratropicais. A atuação por longos períodos do Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) e da MPA, acarretam prejuízos às atividades agrícolas e ao abastecimento hídrico na maioria das bacias hidrográficas mineiras. Esses sistemas inibem a formação das precipitações em função da subsidência do ar à superfície, descida de ar seco, reduzindo a formação de nebulosidade e contribuindo para o fortalecimento da estação seca no território mineiro.

Em relação ao Fenômeno ENOS (El Niño Oscilação Sul)⁴, as temperaturas da superfície do mar (TSM) estão acima da média em todo o Pacífico equatorial central e oriental. Segundo a Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA)⁶, o El Niño está presente oficialmente desde o dia 15 de junho quando ocorreu o acoplamento entre as anomalias oceânicas (TSM) e atmosféricas (IOS)⁸. Nas últimas quatro semanas a TSM ficou acima da média no centro e a leste do Pacífico Equatorial e abaixo da média a oeste. Os valores divulgados da TSM em 29/06/2026 no Pacífico Equatorial são de 1,4°C no Niño 3.4, 0,4°C no Niño 4, 1,6°C no Niño 3 e de 2,8°C Niño 1.2. Anomalias nos ventos alísios já são registradas em toda faixa do Pacífico Equatorial, a convecção esteve ligeiramente acima da média na faixa centro-leste e próxima da média sobre a Indonésia. Os modelos oceânicos-atmosféricos rodados na segunda semana de julho indicam uma

probabilidade de 81% de um El Niño muito forte entre outubro e dezembro de 2026, caso ocorra, estaria entre os maiores eventos já registrados desde 1950. Nos últimos três meses (AMJ)³ a média móvel trimestral da TSM na região chamada Niño 3.4, principal local na identificação do ENOS, foi de 1,0°C para o índice ONI⁹ (Oceanic Niño Index ONI) e -0,5°C para o índice (RONI). O fenômeno El Niño se fortalecerá até o final do ano com 97% de probabilidade de persistir até o início da primavera de 2027. De acordo com estas previsões, em agosto de 2026 a frequência de entradas de sistemas frontais nas bacias hidrográficas de Minas Gerais tende a ocorrer dentro do padrão normal (climatologia) ou um pouco abaixo.

Bacia do Rio Doce

Os menores registros de chuva mensais dos municípios da Bacia do Rio Doce ocorrem, historicamente, no mês de julho, a partir do mês de agosto, começam a se elevar, mas ainda reduzidas, por ser o penúltimo mês da estação seca. Conforme os dados da Normal Climatológica do Inmet, pode-se observar, em municípios que possuem estações meteorológicas, uma variação pluviométrica para o mês de agosto na Bacia do Rio Doce de 8,9 mm (Caratinga) à 18,7 mm (Aimorés). Já na figura 1a nota-se a espacialização da Normal Climatológica de precipitação acumulada de 1991 a 2020 para o mês de agosto. Nela verifica-se que a precipitação média para a bacia do Doce varia de 10,0 mm à 40,0 mm. Nas áreas central-oeste, noroeste e parte do norte da bacia, a precipitação varia de 10,0 mm à 20,0 mm (Santa Maria do Suaçuí, Serro, Guanhões, Conceição do Mato Dentro, Itabira e Mariana); no sul da bacia, faixa de parte do norte a nordeste e estreita faixa no leste a variação é de 20,0 mm a 30,0 mm (Governador Valadares, Galiléia, Belo Oriente, Ipatinga, Caratinga, Manhuaçu, Ponte Nova, Viçosa, Rio Esperança e Alto Rio Doce); e em faixa no leste da bacia a variação é de 30,0 mm à 40,0 mm (Resplendor e Aimorés).

De acordo com mapa disponibilizado pelo Inmet (Figura 1b), a precipitação total prevista para agosto de 2026 poderá variar de 0,0 mm à 40,0 mm, distribuídos em dois territórios pluviométricos: na maior parte da bacia envolvendo o norte-noroeste, região central da bacia, se estendendo para parte do oeste e o sul-sudoeste-sudeste da bacia (Santa Maria do Suaçuí, Serro, Conceição do Mato Dentro, Guanhões, Belo Oriente, Governador Valadares, Galiléia, Resplendor, Aimorés, Caratinga, Ipatinga, Itabira, Ouro Preto, Mariana, Ponte Nova, Manhuaçu, Viçosa, Rio Esperança e Alto Rio Doce), variando de 0,0 mm à 20,0 mm; e no nordeste da bacia a variação tende a ser de 20,0 mm à 40,0 mm. Quanto ao mapa de previsão de anomalias (Figura 1c), a tendência indica um único território, dentro da média, variando de -10,0 mm à 10,0 mm.

Quanto ao **PERD**⁵, a normal climatológica (Figura 1a), demonstra um território pluviométrico, variando de 10,0 mm à 20,0 em todo PERD. Quanto a precipitação prevista, a figura 1b, demonstra um território pluviométrico Variando de 0,0 mm à 20,0 mm. Quanto a anomalia de chuva (Figura 1c), demonstra um território pluviométrico, dentro da média, dentro da média, oscilando de -10,0 mm à 10,0mm.

Ainda conforme a tabela 1 observam-se os registros das Normais Climatológicas do Inmet de temperaturas máximas dos municípios da bacia do Doce, os quais variam de 25,9°C em Viçosa à 30,2°C em Aimorés e também os registros de temperaturas mínimas, variando de 10,9°C em Conceição do Mato Dentro à 17,3°C em Aimorés.

A temperatura média compensada, segundo a Normal Climatológica de 1991 a 2020 (Figura 1d), divide a bacia em três territórios com tendências de temperaturas homogêneas no mês de agosto: um no oeste e sudoeste da bacia no qual os valores variam entre 18,0°C à 20,0°C (Itabira, Mariana, Rio Esperança e Alto Rio Doce); na maior parte da bacia, cujo os valores variam entre 20,0°C à 22,0°C (Viçosa, Ponte Nova, Manhuaçu, Caratinga, Ipatinga, Belo Oriente, Conceição do Mato Dentro, Serro, Guanhões, Santa Maria do Suaçuí, Governador Valadares, Galiléia, Resplendor e Aimorés); outro numa pequena no extremo nordeste da bacia com variação entre 22,0°C à 24,0°C.

Para o mês de agosto de 2026 a temperatura média prevista para toda a bacia do Rio Doce poderá variar conforme Inmet (Figura 1e), de 15,0°C à 25,0°C, distribuídos em quatro territórios térmicos: o extremo sudoeste da bacia e a região em torno de Manhuaçu, variando de 15°C à 17,5°C; numa faixa estendendo-se de norte a sul da bacia (Santa Maria do Suaçuí, Guanhões, Conceição de Mato Dentro, Serro, Itabira, Ipatinga, Caratinga, Ponte Nova, Viçosa, Ouro Preto, Mariana,

Rio Esperança e Alto Rio Doce), variando de 17,5°C à 20,0°C; uma terceira faixa territorial, que se estende do norte até o centro, e em seguida em direção ao sudeste da bacia (Governador Valadares, Belo Oriente e Caratinga), e uma pequena área à sudoeste da bacia), oscilando de 20,0°C à 22,5°C; no extremo leste da bacia (Galiléia, Resplendor e Aimorés), variando de 22,5°C à 25,0°C.

A figura 1f, apresenta quatro territórios de anomalia térmica, sendo um de previsão de anomalias de temperatura dentro da média e os outros de anomalias positivas, acima da média. Em faixa no extremo leste da bacia, variando dentro da média, de -0,2°C à 0,2°C; ainda em faixa no leste da bacia (Governador Valadares, Galiléia, Resplendor), com anomalias positivas, acima da média, variando de 0,2°C à 0,4°C; também no leste se estendendo para partes do nordeste e sudeste (Santa Maria do Suaçuí, Governador Valadares e Caratinga), estendendo-se até as proximidades de Guanhões com anomalias positivas oscilando de 0,4°C à 0,6°C; e no centro oeste-noroeste sudoeste e parte do sul da bacia (Serro, Guanhões, Conceição do Mato Dentro, Belo Oriente, Itabira, Ipatinga, Manhuaçu, Ponte Nova, Ouro Preto, Mariana, Rio Esperança e Alto Rio Doce e Viçosa), anomalia positiva, variando de 0,6°C a 1,0°C.

Quanto ao **PERD**⁵, a normal climatológica (Figura 1d), demonstra em todo território um padrão térmico variando de 20,0°C à 22,0°C. A temperatura média prevista (Figura 1e), variando entre 17,5°C à 20,0°C em todo PERD. Quanto a anomalia de temperatura (Figura 1f), demonstra um padrão positivo, acima da média, em todo território, variando entre 0,6°C à 1,0°C.

Tabela 1: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia do Rio Doce

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Aimorés¹	18,7	30,2	17,3
Caratinga²	8,9	26,7	13,6
Conceição do Mato Dentro²	9,0	27,0	10,9
Coronel Fabriciano¹	18,1	28,6	13,9
Governador Valadares¹	13,6	28,6	16,4
Usiminas/Ipatinga¹	16,5	27,1	16,0
Viçosa²	10,4	25,9	11,8

Fonte: Elaborado por CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.

- 1-Dado da Normal Climatológica de 1981-2010
- 2-Dado da Normal Climatológica de 1991-2020

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

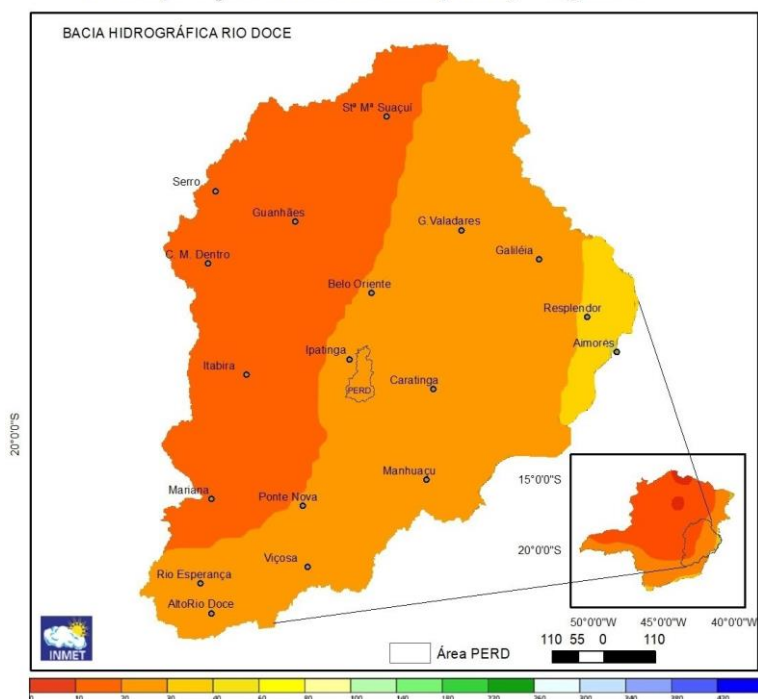


Figura 1a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

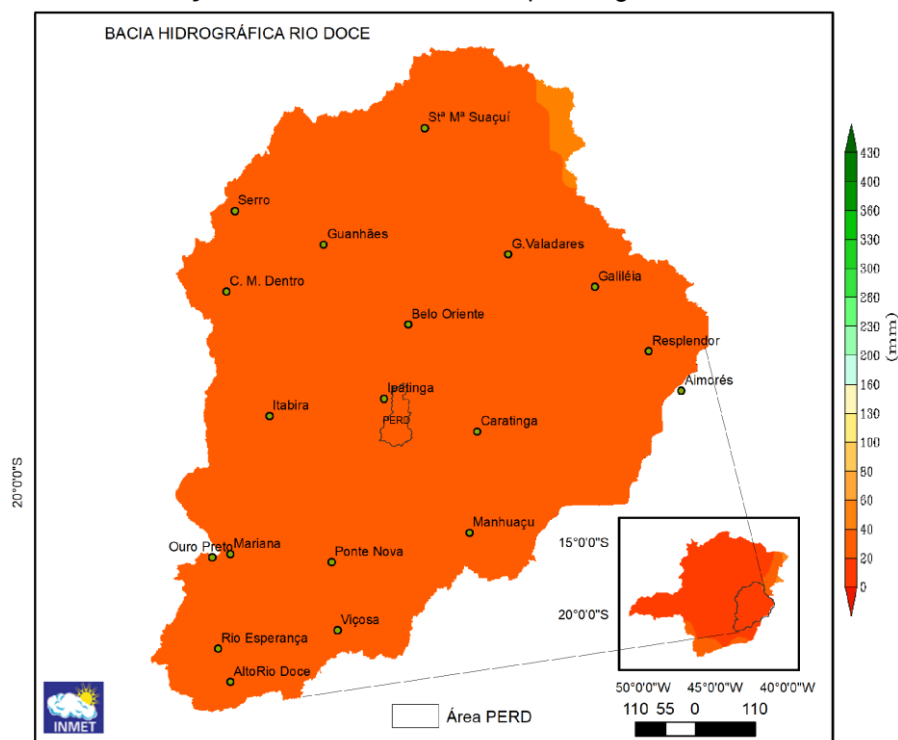


Figura 1b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

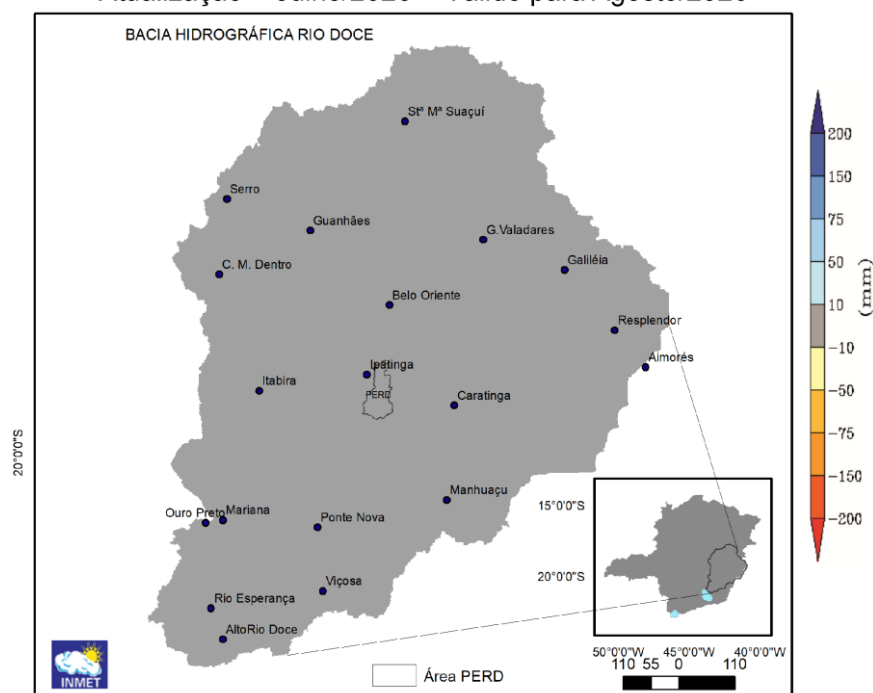


Figura 1c – Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020
Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

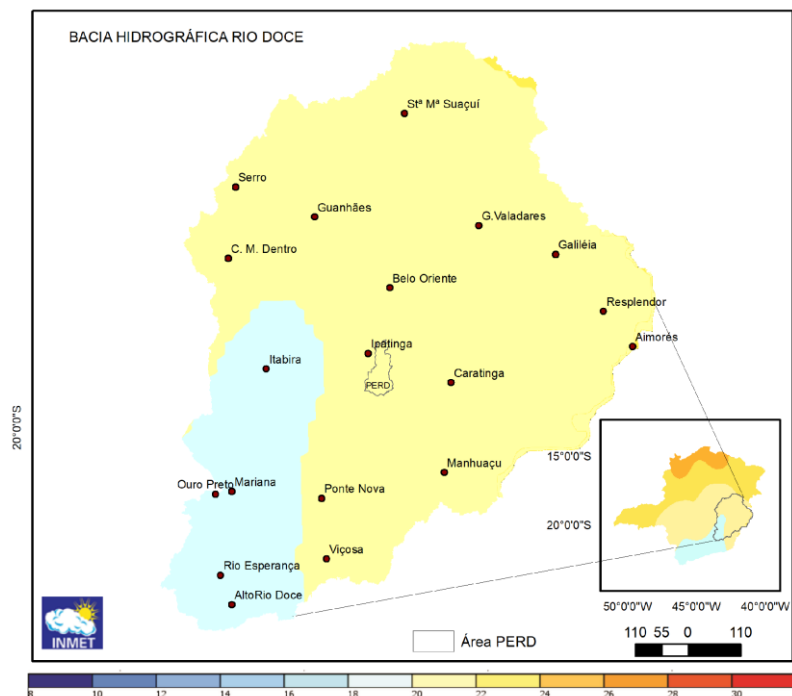


Figura 1d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

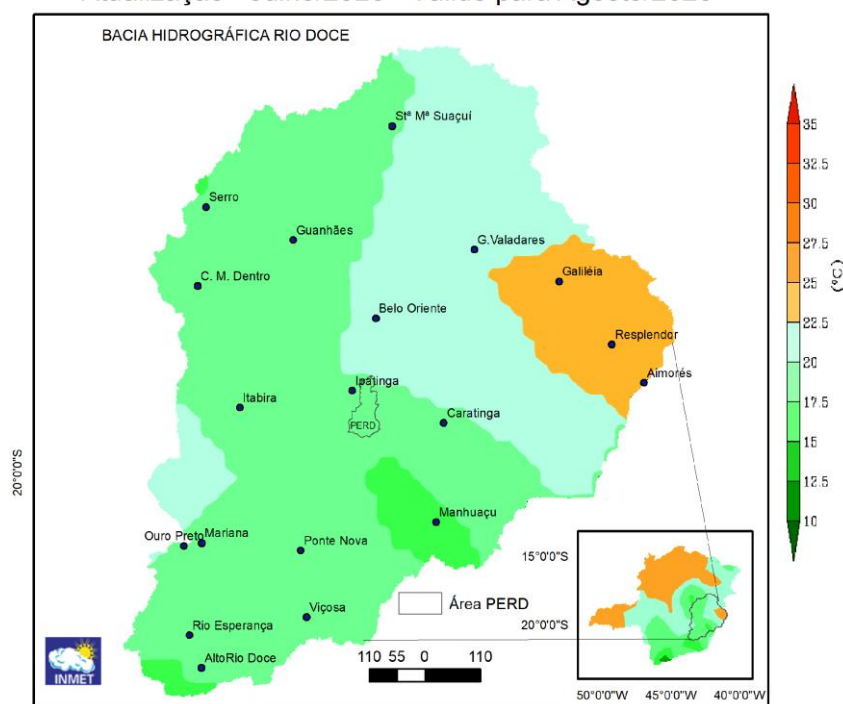


Figura 1e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

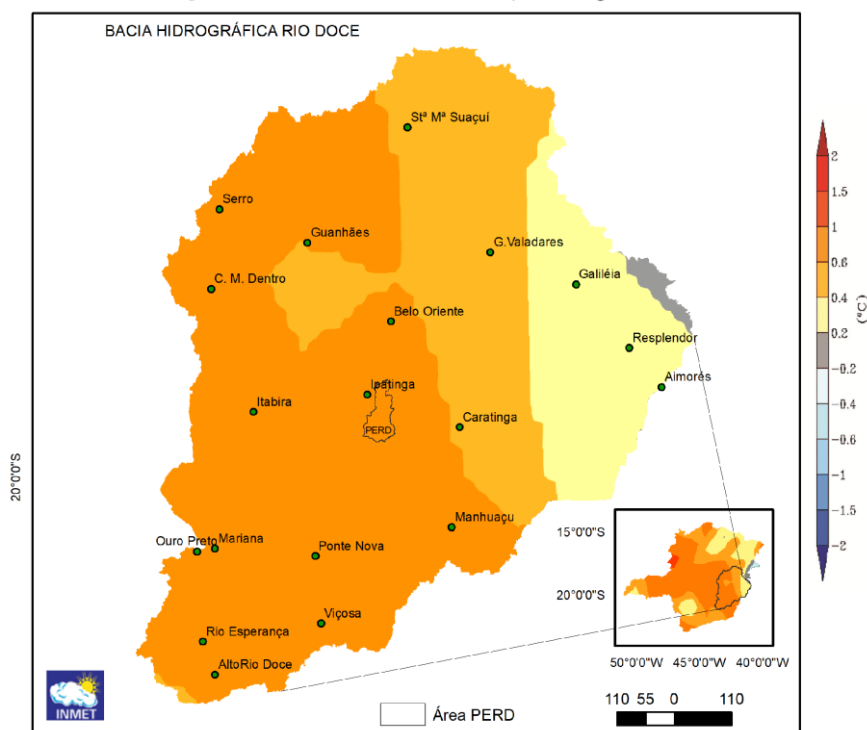


Figura 1f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Mucuri

As Normais Climatológicas dos municípios da bacia hidrográfica do Mucuri em Minas Gerais registram precipitação média para o mês de agosto de 21,9 mm em Serra dos Aimorés e 20,3 mm em Teófilo Otoni (Tabela 2). O total de precipitação mensal, de acordo com as Normais Climatológicas do período 1991 a 2020 (Figura 2a), apresenta, no mês de agosto, para a Bacia do Mucuri, valores que variam de 10,0 mm a 30,0 mm, distribuídos em dois territórios pluviométricos: o extremo oeste em uma estreita faixa, variando de 10,0 mm a 20,0 mm. O segundo abrange o restante da bacia, incluindo grande parte dos setores oeste, centro, leste, norte e sul (Pavão, Águas Formosas, Catuji, Teófilo Otoni, Ladainha, Malacacheta, Serra dos Aimorés e Carlos Chagas), onde os totais mensais situam-se entre 20,0 mm e 30,0 mm.

Conforme o mapa de Precipitação Total Prevista do Inmet (Figura 2b), observa-se, para o mês de agosto, a configuração de três territórios pluviométricos na bacia, com valores variando de 0,0 mm a 50,0 mm: no oeste da bacia (Malacacheta, Ladainha e Catuji), variando de 0,0 mm a 20,0 mm; no centro da bacia (Águas Formosas, Teófilo Otoni e Pavão), a precipitação tende a variar de 20,0 mm a 30,0 mm; no centro-leste da bacia (Carlos Chagas e Serra dos Aimorés), variando de 30,0 mm a 50,0 mm.

Em relação às anomalias de precipitação, o mapa da Figura 2c indica baixa variabilidade espacial para toda a bacia, com previsão de precipitação próxima à média climatológica e anomalias entre -10,0 mm e 10,0 mm. Em relação às temperaturas, conforme a Normal Climatológica (Tabela 2), as temperaturas médias máximas e médias mínimas variam, respectivamente, em Serra dos Aimorés, 27,3 °C a 13,4 °C e Teófilo Otoni, 28,6 °C a 16,5 °C. As temperaturas médias compensadas da Normal Climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 2d) para a bacia do Mucuri, demonstram no mês de agosto valores que variam entre 22 °C e 24 °C em toda a bacia.

As temperaturas médias previstas para agosto variam entre 20,0 °C e 22,5 °C na bacia, o que indica baixa variação térmica em toda a extensão do território da bacia do Mucuri (Figura 2e). A previsão de anomalia de temperatura apresenta quatro padrões espaciais conforme figura 2f. A faixa centro-oeste, com dois territórios, apresentam as previsões acima da média histórica (Pavão, Águas Formosas, Teófilo Otoni, Catuji, Ladainha e Malacacheta) destacando-se os três últimos municípios, onde as anomalias podem atingir até 0,8 °C acima da média. Na porção mais a leste da bacia, composta por dois territórios que incluem Carlos Chagas e Serra dos Aimorés, a previsão indica anomalias variando de dentro da média a levemente abaixo da média histórica.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Serra dos Aimorés ¹	21,9	27,3	13,4
Teófilo Otoni	20,3	28,6	16,5

Fonte: Elaborado CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

² Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

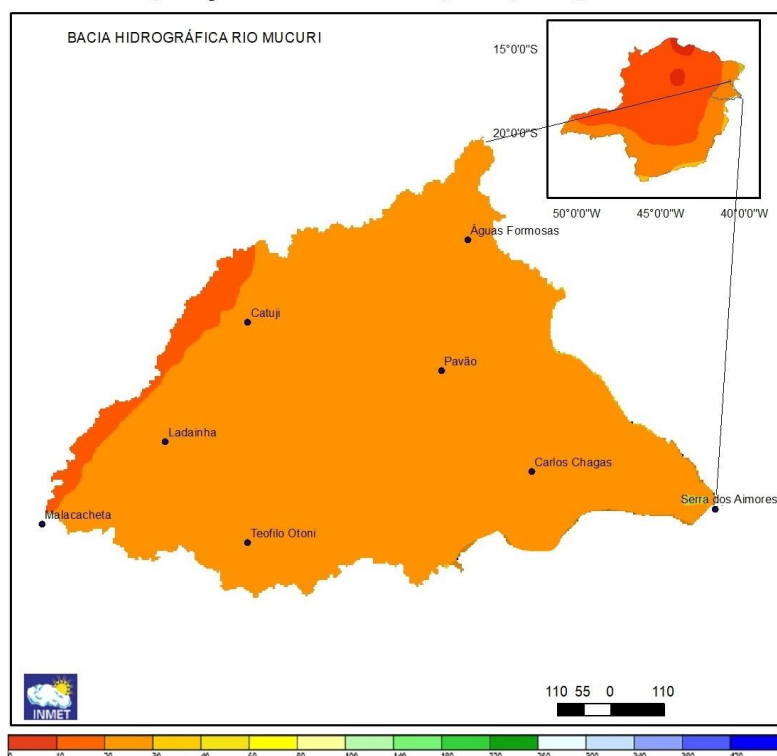


Figura 2a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

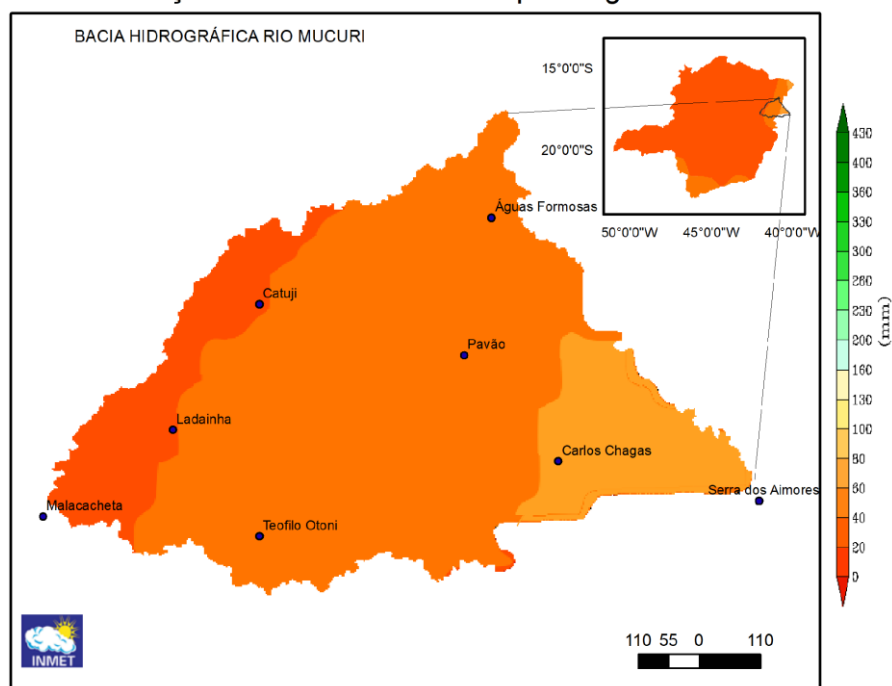


Figura 2b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

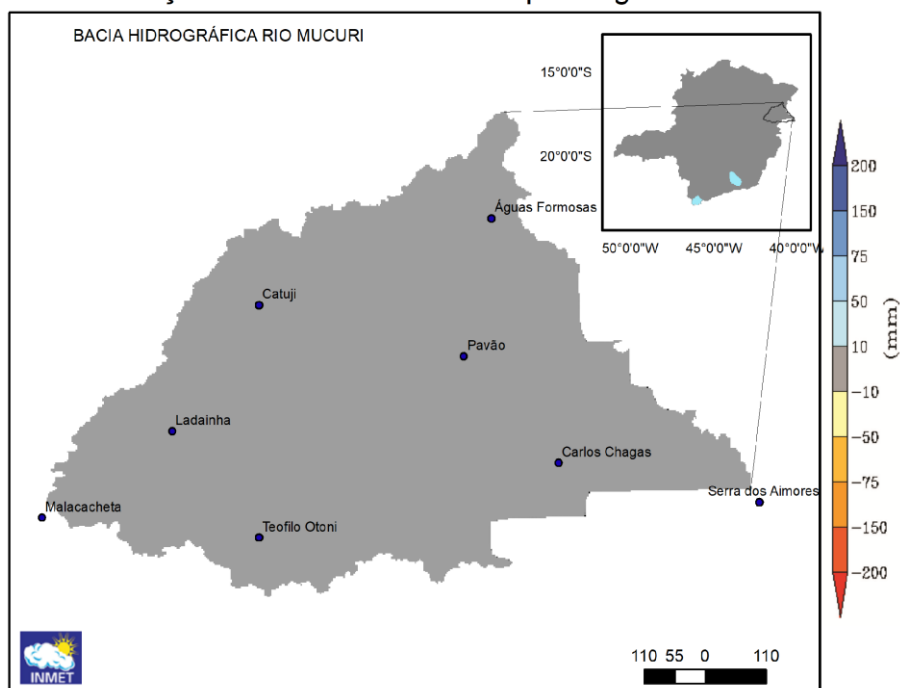


Figura 2c – Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020
Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

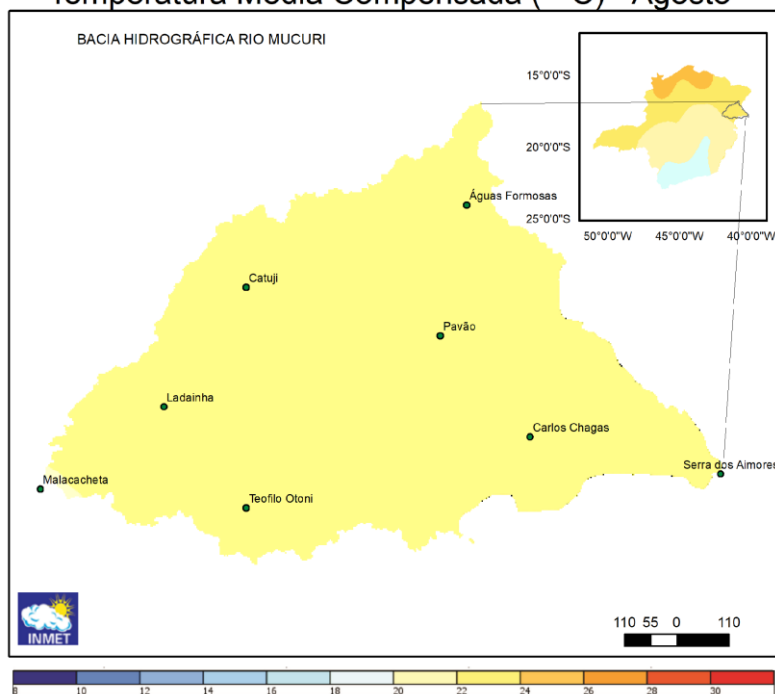


Figura 2d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

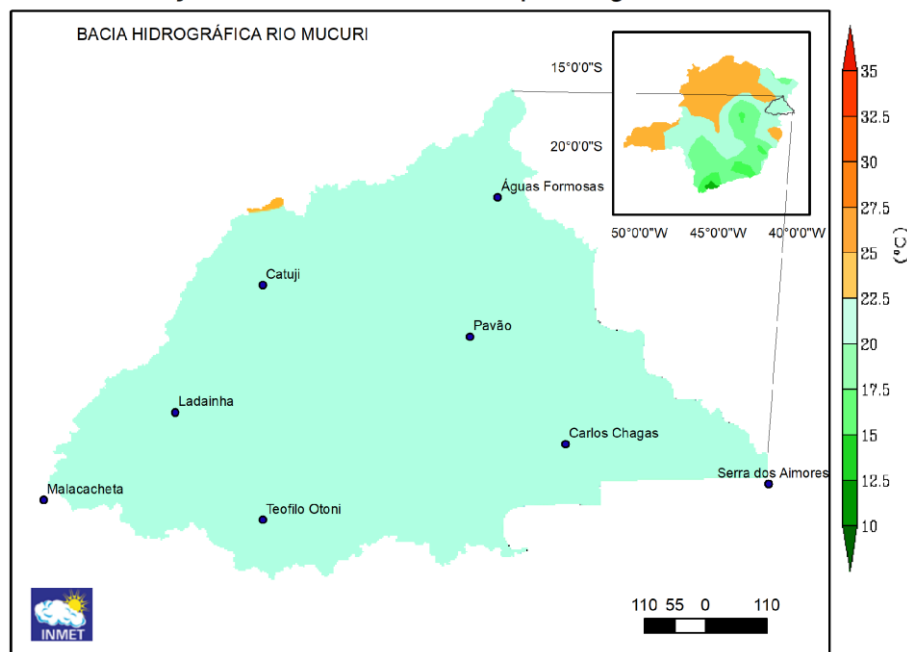


Figura 2e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

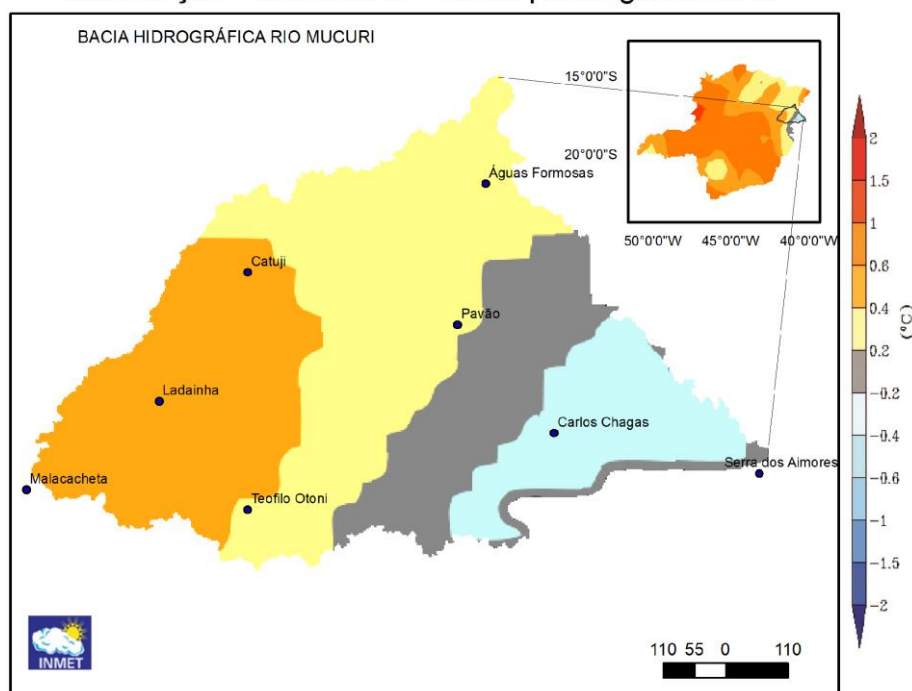


Figura 2f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Jequitinhonha

Os dados da Normal Climatológica do INMET (1991–2020) indicam que o volume de chuva esperado para o mês de agosto nas estações meteorológicas localizadas na Bacia do Rio Jequitinhonha varia de 3,6 mm, em Carbonita, a 11,8 mm, em Diamantina (Tabela 3). Os totais mensais climatológicos de precipitação na bacia do Jequitinhonha durante o mês de agosto (Figura 1) oscilam entre valores inferiores a 10,0 mm até aproximadamente 40,0 mm no extremo nordeste da bacia, configurando três territórios pluviométricos distintos. A distribuição espacial da precipitação segue, em linhas gerais, um gradiente leste-oeste. Como expressão desse gradiente, o noroeste da bacia é a porção climatologicamente mais seca. Para agosto, a precipitação média esperada é inferior a 10,0 mm em toda a porção central, norte e oeste da bacia. Nas regiões do alto e do médio vale, correspondente às porções sul, central, norte e noroeste da bacia (Araçuaí, Rubelita, Itinga, Itaobim, Salinas, Grão Mogol, Itacambira, Minas Novas, Turmalina, Carbonita, Itamarandiba, Capelinha, Diamantina), a precipitação varia entre 10,0 mm e 20,0 mm; no médio vale, em uma faixa que se estende de sul a norte, englobando os municípios de Pedra Azul, Almenara e Jacinto, varia entre 20,0 mm e 30,0 mm; uma terceira faixa, posicionada a leste desse território, e mais próxima à fachada oceânica, observam-se valores entre 30 e 40 mm.

O mapa da precipitação total prevista para a região (Figura 3b) reproduz, de forma geral, os três territórios pluviométricos climatológicos de agosto. Eles configuram um gradiente leste-oeste, em faixas com orientação norte-sul. Os totais previstos para o mês de agosto na bacia variam entre 0,0 mm e 60,0 mm. No primeiro território, situado no oeste da bacia e abrangendo os municípios de Diamantina, Itacambira, Carbonita, Itamarandiba, Turmalina, Grão Mogol, Rubelita, Salinas, Capelinha, Araçuaí, Itinga, Itaobim e Pedra Azul, são esperados totais entre 0,0 mm e 20,0 mm. No segundo território, que compreende o médio-baixo vale e onde se encontram os municípios de Almenara e Jacinto, os volumes previstos situam-se entre 20,0 mm e 40,0 mm. No terceiro território, correspondente ao baixo curso e ao extremo leste da bacia, em Minas Gerais, os totais previstos variam entre 40,0 mm e 60,0 mm.

A Figura 3c apresenta as anomalias de precipitação previstas para a bacia do Jequitinhonha. De modo geral, essas anomalias variam entre -10,0 mm e 10,0 mm em toda a bacia, indicando um comportamento compatível com o padrão climatológico esperado para o mês de agosto.

As temperaturas máximas médias da bacia, no mês de agosto, variam entre 31,0°C em Araçuaí e 23,2°C em Diamantina, enquanto as temperaturas mínimas médias oscilam entre 17,1°C em Araçuaí e 12,0°C em Itamarandiba e Carbonita (Tabela 3). As diferenças de temperatura entre as regiões da bacia podem ser explicadas pelas diferenças de altitude e pelas características do relevo entre as localidades situadas, especialmente, a montante e a jusante da bacia.

Segundo a Normal Climatológica do INMET (1991–2020), as temperaturas médias compensadas na bacia do Jequitinhonha (Figura 3d) distribuem-se em dois territórios térmicos, com valores compreendidos entre 20,0°C e 24,0°C. No alto vale do Jequitinhonha, correspondente à porção sul da bacia (Diamantina, Itamarandiba, Capelinha, Carbonita, Itacambira, Turmalina e Minas Novas), predominam temperaturas entre 20,0°C e 22,0°C. Em todo o médio e o médio-baixo vale (Araçuaí, Itaobim, Pedra Azul, Almenara, Jacinto, Itinga, Grão Mogol, Rubelita e Salinas), as temperaturas médias compensadas oscilam entre 22,0°C e 24,0°C.

A Figura 3e apresenta a distribuição da temperatura média prevista para a bacia. Observam-se quatro territórios térmicos, com valores que deverão oscilar, ao longo da bacia, entre 15,0°C e 25,0°C. São esperadas temperaturas médias entre 15,0°C e 17,5°C no extremo sul (Diamantina) e entre 17,5°C e 20,0°C em duas faixas descontínuas, uma ao sul (Itamarandiba e Carbonita) e outra ao norte da bacia. Outra faixa descontínua, com temperaturas entre 20,0°C e 22,5°C, envolve os municípios de Itacambira, Minas Novas, Turmalina e Capelinha, ao sul, e Itaobim, Almenara, Jacinto e Pedra Azul, ao norte. Para a região central da bacia, correspondente ao médio vale, espera-se que as temperaturas médias oscilem entre 22,5°C e 25,0°C (Grão Mogol, Rubelita, Salinas, Itinga e Araçuaí).

Quanto às anomalias de temperatura (Figura 3f), observam-se três territórios térmicos, todos com anomalias positivas em relação à média histórica. De forma geral, esperam-se anomalias positivas variando entre 0,2°C e 1,0°C. No primeiro território, correspondente ao alto vale do Jequitinhonha (Diamantina, Itamarandiba e Carbonita), as anomalias previstas variam entre 0,6°C e 1,0°C. Anomalias dessa magnitude também são esperadas no extremo leste da bacia, em Minas Gerais. Um segundo território, de maior extensão e correspondente, em linhas gerais, ao alto-médio vale (Itacambira, Turmalina, Capelinha, Minas Novas, Grão Mogol, Rubelita, Salinas e Jacinto), deverá apresentar anomalias positivas entre 0,4°C e 0,6°C. Para o médio e o médio-baixo vale (Araçuaí, Itinga, Itaobim, Almenara e Pedra Azul), esperam-se anomalias positivas entre 0,2°C e 0,4°C.

Tabela 3: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia Rio Jequitinhonha 1991-2020

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Araçaí	4,7	31,0	17,1
Carbonita	3,6	27,6	12,0
Diamantina	11,8	23,2	12,1
Itamarandiba	7,9	25,2	12,0
Pedra Azul	10,5	26,3 ¹	15,3
Salinas	2,7	29,8	15,4

Fonte: Elaborado por CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

²Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

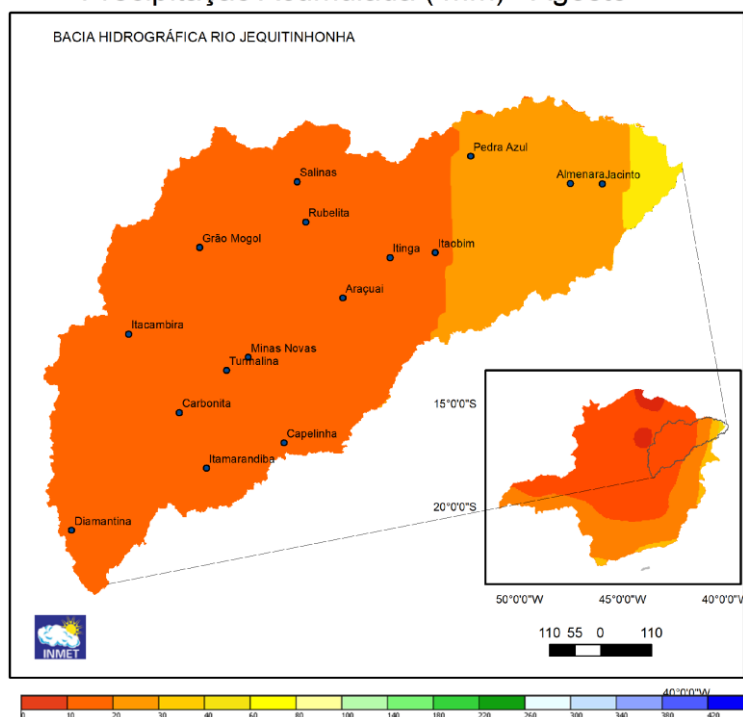


Figura 3a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

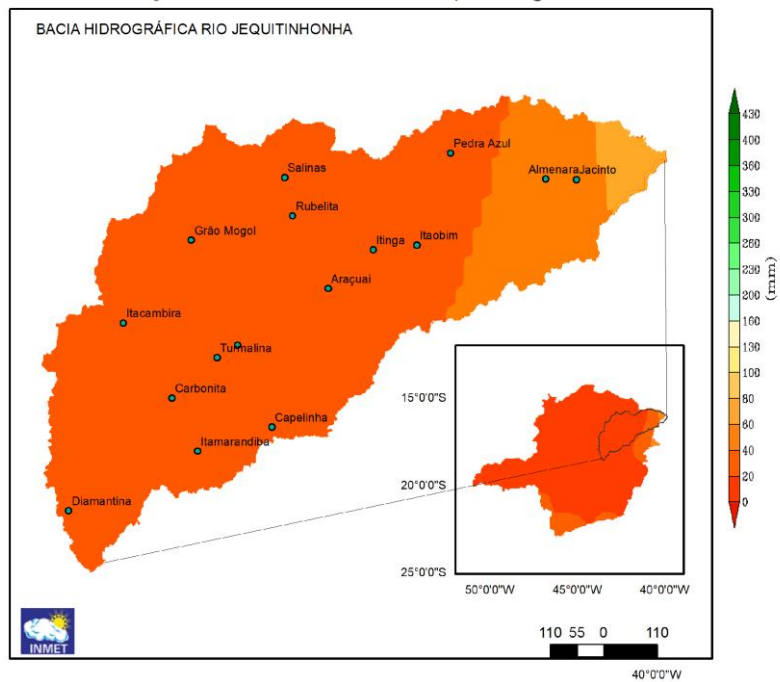


Figura 3b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

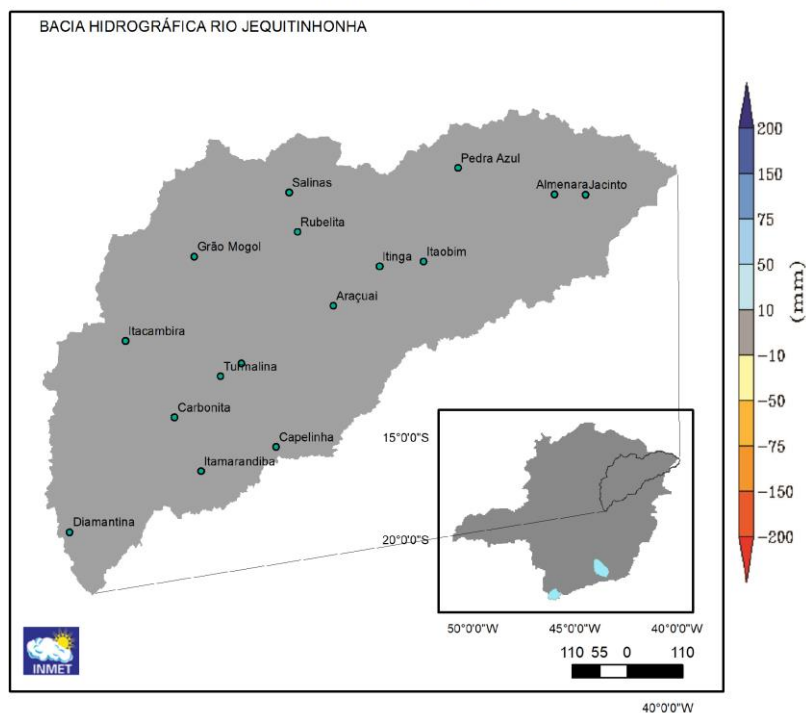


Figura 3c – Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

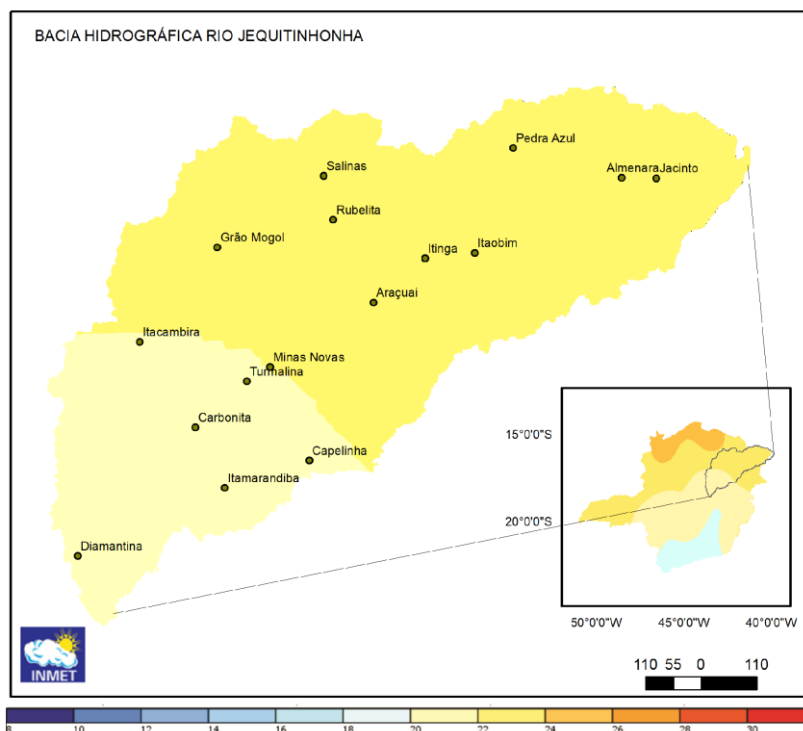


Figura 3d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

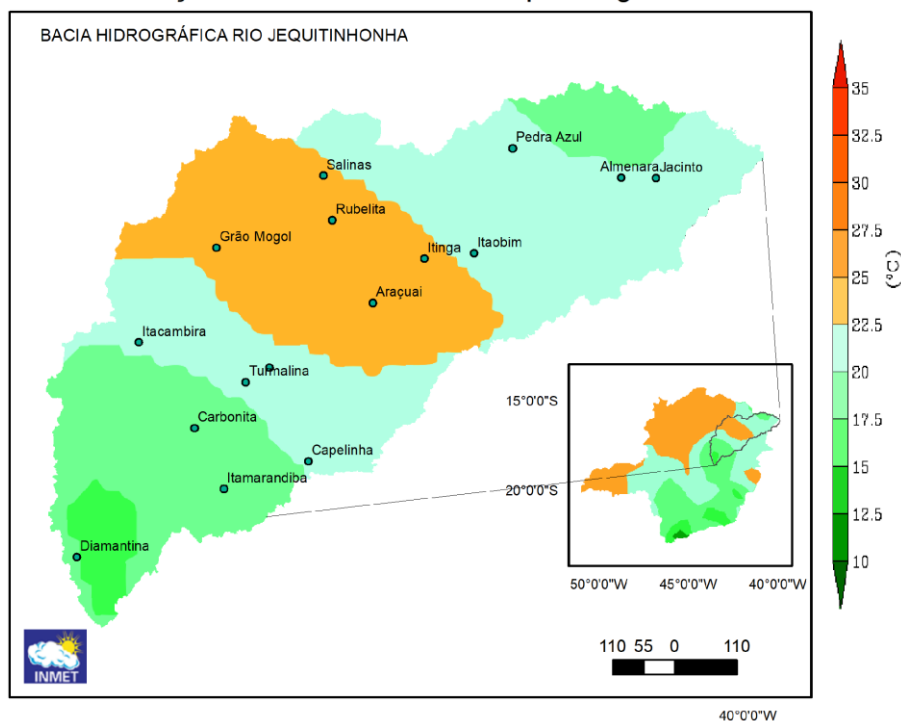


Figura 3e - Previsão Climática – Temperatura média prevista para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

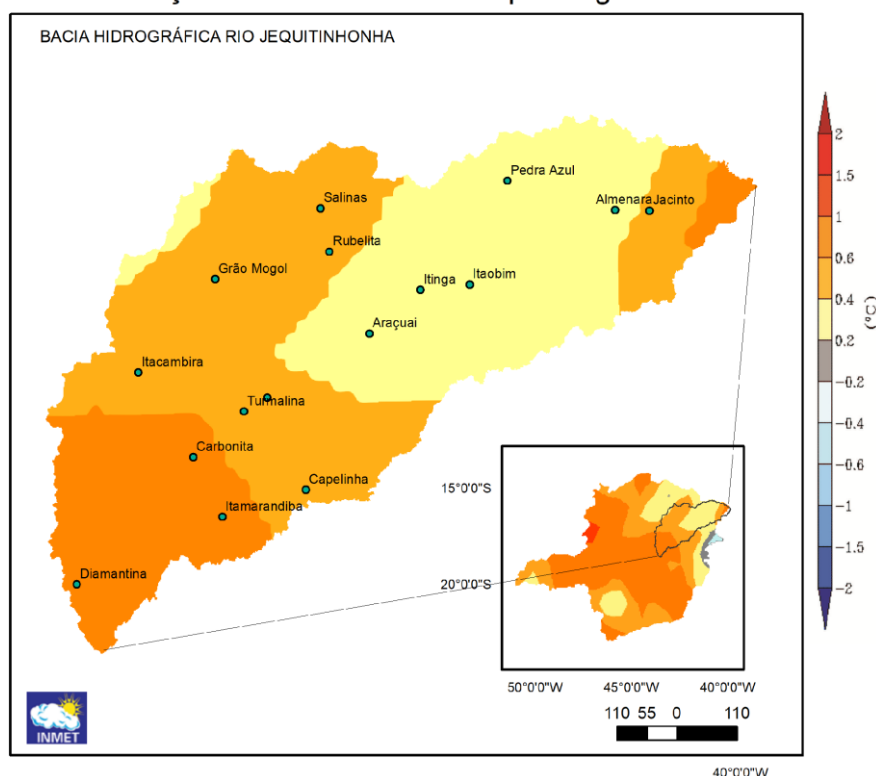


Figura 3f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Paraíba do Sul

Na Bacia do Paraíba do Sul os dados da Normal Climatológica do Inmet demonstram uma variação do volume de chuva registrado no mês de agosto nas estações meteorológicas de 17,6 mm a 25,7 mm, respectivamente em Coronel Pacheco e Muriaé (Tabela 4). O total acumulado de chuvas mensal, segundo a Normal Climatológica, período 1991-2020 (Figura 4a), para toda a bacia do Paraíba do Sul demonstra no mês de agosto, uma variação entre 20,0 mm à 40,0 mm, distribuídos em dois territórios: ocupando quase toda a bacia, de parte do sul até o norte e envolvendo os municípios de Caparaó, Ubá, Muriaé, Laranjal, Bias Fortes, Coronel Pacheco, Cataguases e Juiz de Fora observa-se a variação de 20,0 mm à 30,0 mm, e no sul da bacia, entorno de Passa Vinte, uma variação de 30,0 mm à 40,0 mm.

Sobre o mapa de Precipitação Total Prevista, observa-se a tendência de variação de 0,0 mm à 40,0 mm para toda a bacia no mês de agosto, distribuídos em dois territórios: do sul da bacia e no entorno de Bias Fortes, Ubá, Cataguases, Laranjal, Muriaé e Caparaó) variando de 0,0 mm à 20,0 mm; e no restante da bacia, envolvendo o extremo sul e o entorno de Passa Vinte, Coronel Pacheco e Juiz de Fora, variando de 20,0 à 40,0 mm (Figura 4b). Quanto a anomalia de precipitação (Figura 4c), verifica-se a tendência de dois territórios: a região de Bias Fortes e seu entorno, acima da média, variando de 10,0 mm à 50,0 mm; e o restante da bacia, oscilando dentro da média, de 10,0 mm à -10,0 mm.

No que se refere aos registros das temperaturas máxima, no mês de agosto há uma variação entre 23,3°C e 28,9°C, respectivamente, em Juiz de Fora e Muriaé, e os registros de temperaturas mínimas variam entre 11,0°C e 15,4°C, respectivamente, em Caparaó e Muriaé (Tabela 4).

A temperatura média compensada, segundo a Normal Climatológica, período 1991-2020 (Figura 4d), para a bacia do rio Paraíba do Sul, demonstra no mês de agosto, valores que variam entre 18,0°C à 22,0°C em toda bacia, distribuídos em dois territórios térmicos: porção centro-sul da bacia, envolvendo os municípios de Bias Fortes, Passa Vinte, Coronel Pacheco e Juiz de Fora com variação de 18,0°C à 20,0°C; região centro-norte da bacia; nos municípios de Muriaé, Laranjal, Ubá, Cataguases e Caparaó, com variação de 20,0°C à 22,0°C.

No mapa de Temperatura Média Compensada Prevista, observa-se três territórios térmicos: O extremo norte da bacia e no centro da bacia (Bias Fortes, Juiz de Fora, Coronel Pacheco) variando de 15,0°C à 17,5°C; o centro-sul (Passa Vinte) e o centro-norte (Ubá, Cataguases, Laranjal, Muriaé e Caparaó), variando de 17,5°C à 20,0°C; e na fronteira do Estado do Rio de Janeiro, no leste da bacia, oscilando de 20,0°C à 22,5°C (Figura 4e).

A previsão de anomalias (Figura 4f), indica dois territórios com anomalias positivas, acima da média: uma faixa territorial no centro-norte da bacia, (Caparaó, Muriaé, Laranjal, Cataguases, Ubá), variando de 0,4°C à 0,6°C; e o centro-sul da bacia (Coronel Pacheco, Juiz de Fora, Bias Fortes e Passa Vinte), variando de 0,2°C à 0,4°C.

Tabela 4: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia Rio Paraíba do Sul

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Caparaó ^{1,2}	21,7 ²	25,1 ¹	11,0 ²
Coronel Pacheco ¹	17,6	27,0	12,2
Juiz de Fora ²	18,8	23,3	13,1
Muriaé ¹	25,7	28,9	15,4

Fonte: Elaborado por CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

²Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

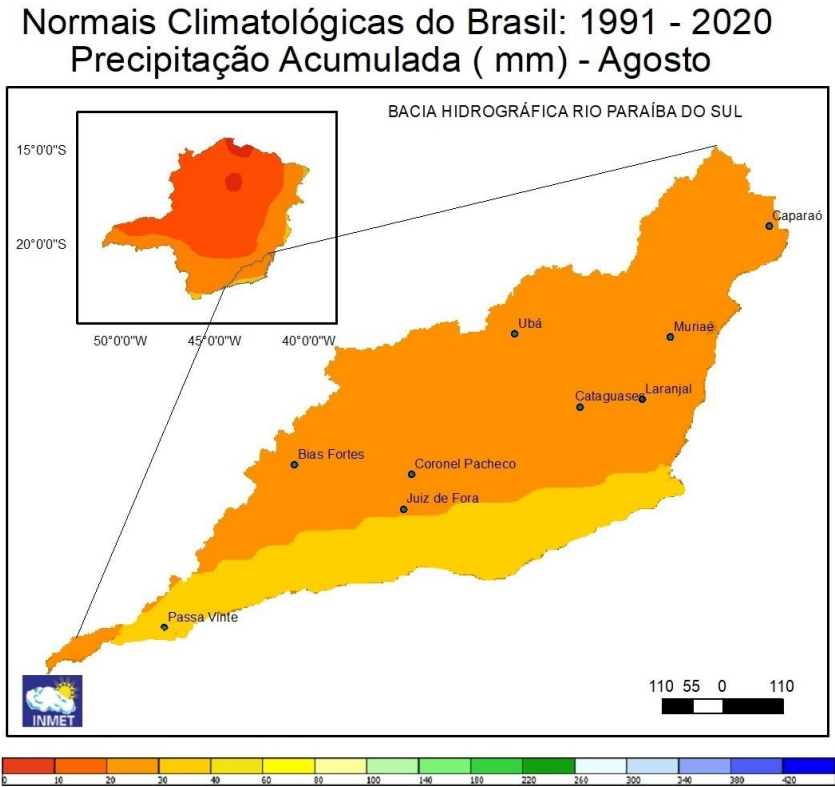


Figura 4a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

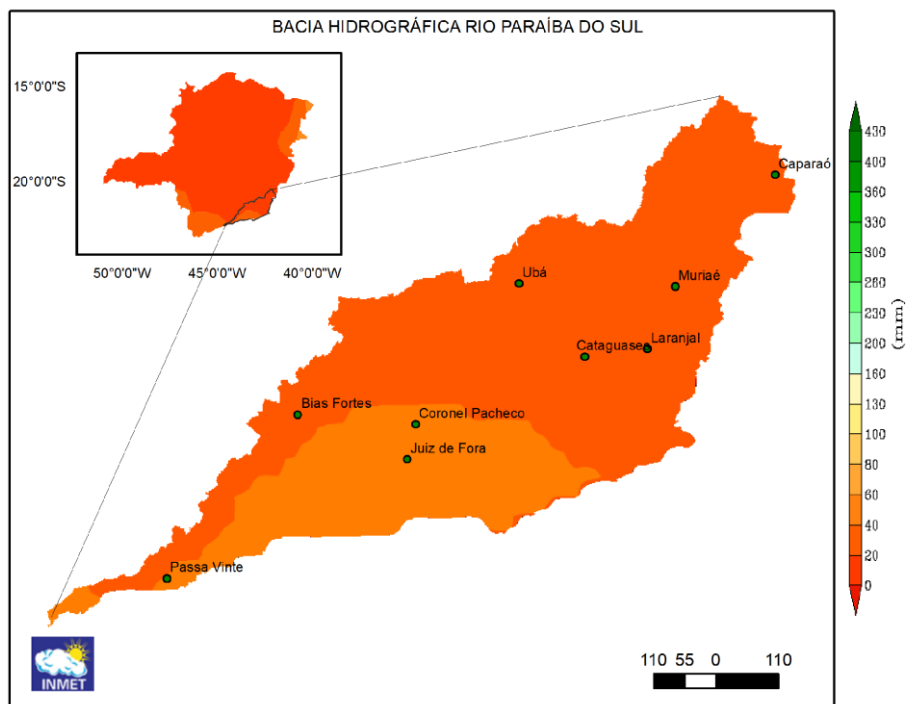


Figura 4b – Precipitação total prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

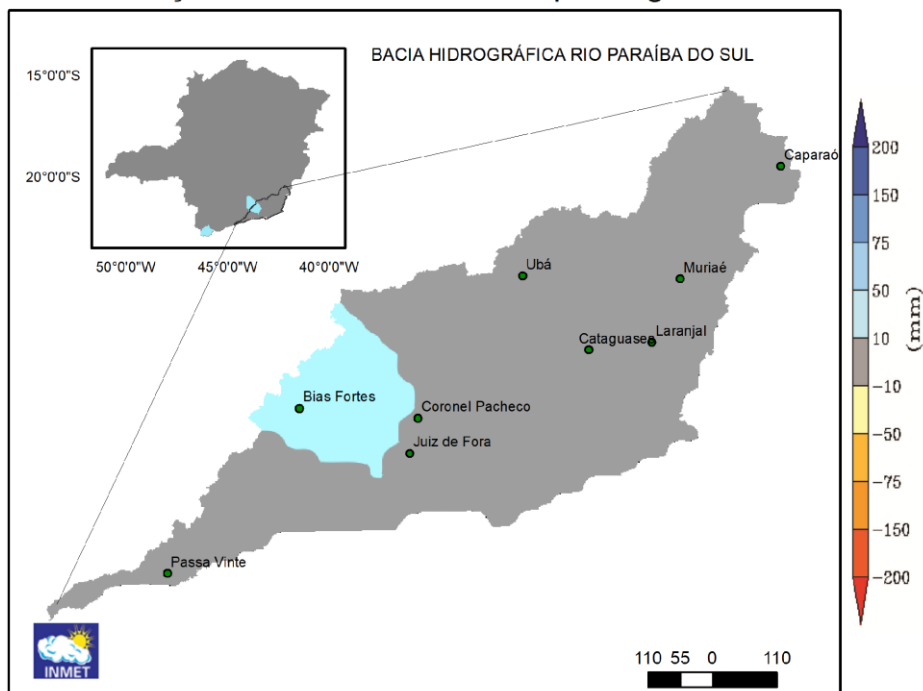


Figura 4c – Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

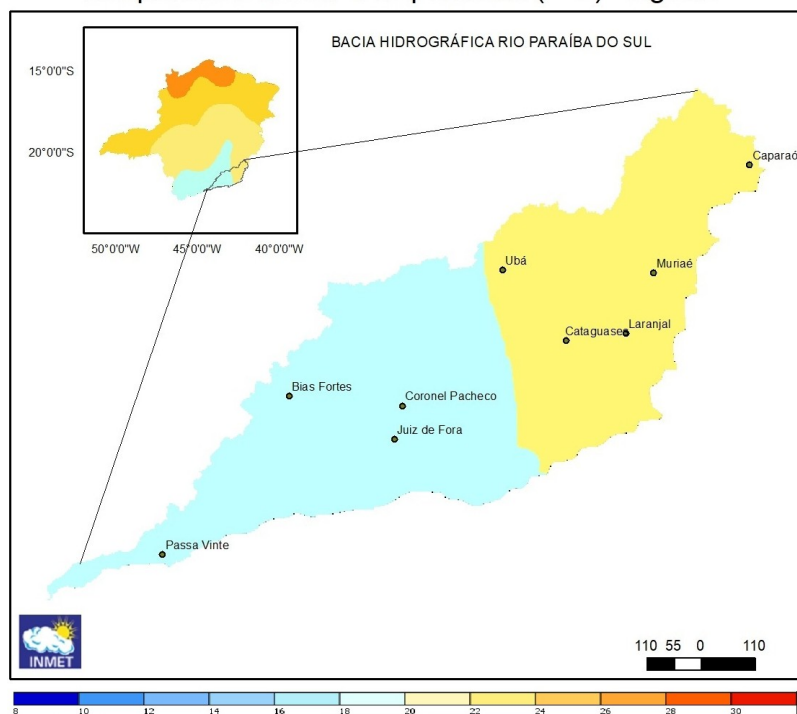


Figura 4d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

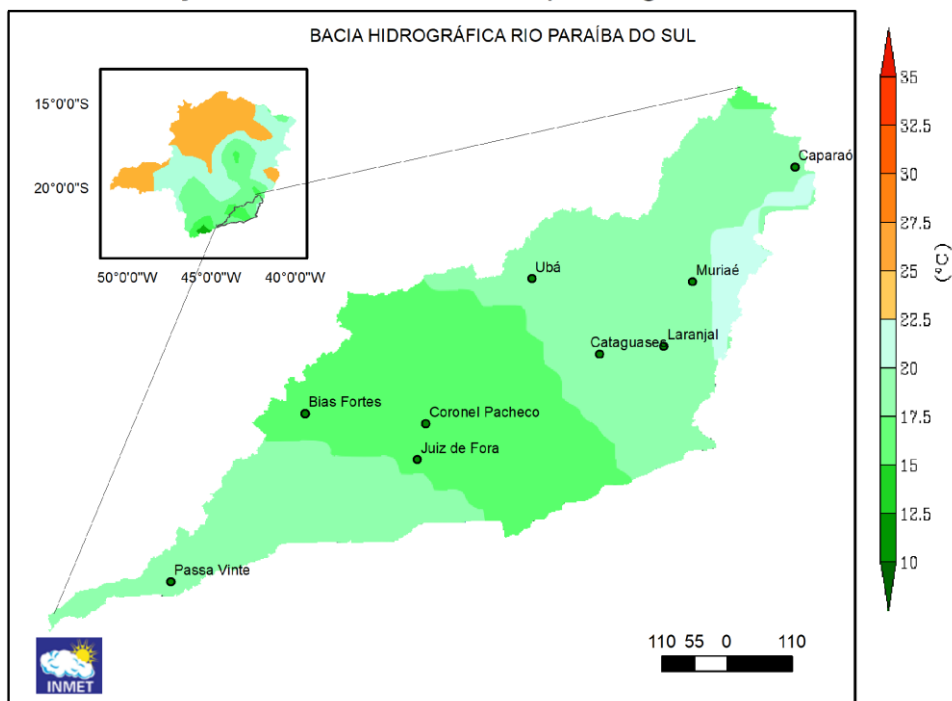


Figura 4e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

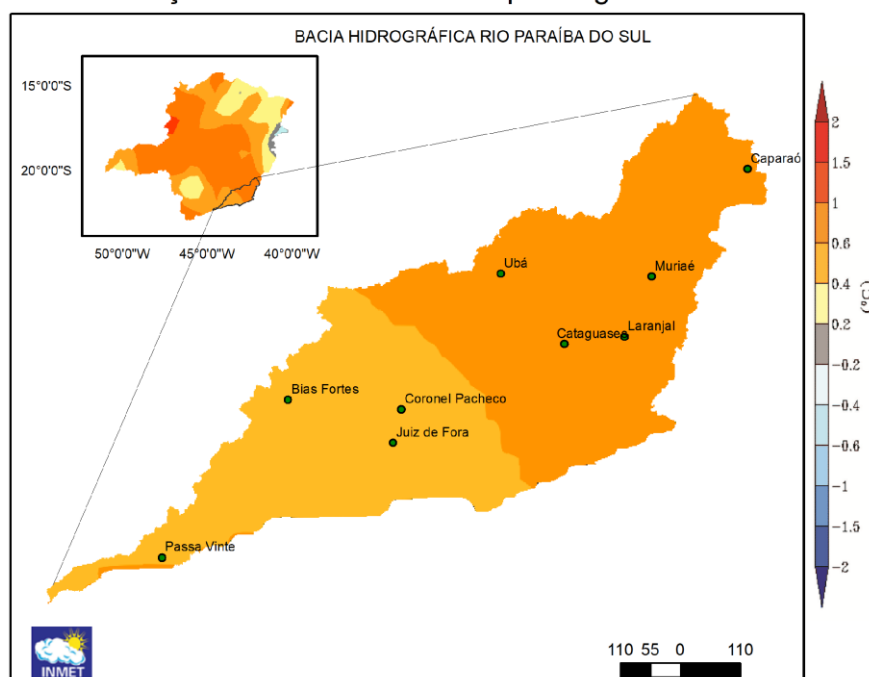


Figura 4f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do São Francisco

A bacia hidrográfica do rio São Francisco constitui a maior unidade hidrográfica inserida no estado de Minas Gerais. Devido à sua ampla extensão latitudinal e à diversidade de domínios morfoclimáticos, apresenta a maior variabilidade climática do estado, abrangendo desde áreas de clima semiárido, no norte, até regiões de clima tropical de altitude, no sul. Como consequência, os padrões térmicos e pluviométricos variam em função da latitude, da altitude e das características do relevo.

A Tabela 5 apresenta os valores médios de precipitação acumulada e de temperatura máxima e mínima referentes às Normais Climatológicas do INMET para o período de 1991 a 2020, em estações meteorológicas distribuídas na bacia do rio São Francisco. No mês de agosto, observa-se que a precipitação é bastante reduzida em toda a bacia, caracterizando o período seco do regime climático regional. Os acumulados variam de apenas 0,9 mm em Janaúba a 11,8 mm em Bambuí, enquanto municípios como Janaúba (2,5 mm), Juramento (1,4 mm) e Montes Claros (1,6 mm) também registram volumes muito baixos. Em contrapartida, os maiores acumulados concentram-se no setor sul da bacia, destacando-se Bambuí (11,8 mm), Belo Horizonte (10,6 mm) e Bom Despacho (9,3 mm), evidenciando um discreto aumento da precipitação em direção às áreas meridionais.

O total acumulado de chuvas mensal, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 5a), para a bacia do São Francisco demonstra no mês de agosto três territórios pluviométricos, variando de 00,0 mm a 30,0 mm. O primeiro corresponde às áreas com 0 a 10 mm de precipitação, localizadas principalmente no extremo norte da bacia, nas proximidades de Manga e Gameleiras, e em um núcleo no setor leste, abrangendo a região entre Janaúba, Juramento e Montes Claros, onde predominam os menores totais pluviométricos. O segundo compartimento, predominante na maior parte da bacia, apresenta acumulados entre 10 e 20 mm, estendendo-se desde o norte até o sul e abrangendo municípios como Formoso, Bonito de Minas, Janaúba, Unaí, Arinos, Ponto Chique, Pirapora, Três Marias, Corinto, Pompéu, Bom Despacho, Bambuí, Belo Horizonte e Ouro Branco. Por fim, o terceiro compartimento, com totais entre 20 e 30 mm, restringe-se ao extremo sul e ao sudoeste da bacia, especialmente nas áreas ao sul de Belo Horizonte e de Bambuí, indicando o aumento gradativo da precipitação em direção às porções de maior altitude.

De acordo com dados do Inmet (Figura 5b) a precipitação total prevista para a bacia do São Francisco em agosto de 2026, está distribuída em apenas um território pluviométrico, variando de 00,0 mm à 10,0 mm para toda a bacia hidrográfica. Com isso, o mapa de previsão de anomalias (Figura 5c), no mês de agosto, espera-se estar dentro da normalidade em todo o território oscilando de -10,0 mm a 10,0 mm de chuva.

No que se refere aos registros de temperatura (Tabela 5), as temperaturas máximas médias no mês de agosto variam entre 26,3°C, em Belo Horizonte, e 32,5°C, em Arinos. As temperaturas mínimas médias oscilam entre 9,7°C, em Bambuí, e 16,8°C, em Janaúba. De modo geral, as maiores temperaturas máximas e mínimas concentram-se nas porções norte e noroeste da bacia, representadas por municípios como Arinos, Janaúria e Janaúba, refletindo a influência das menores latitudes, das menores altitudes e da maior continentalidade, características do norte de Minas Gerais. Em contrapartida, as menores temperaturas são registradas nas porções centro-sul e sul da bacia, especialmente em municípios como Bambuí, Belo Horizonte e Bom Despacho, onde as maiores altitudes e o relevo mais elevado favorecem condições térmicas mais amenas.

A temperatura média compensada, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 5d), para a bacia do São Francisco, demonstra no mês de agosto valores que variam entre 18°C à 26°C em quatro territórios térmicos. No norte da bacia (Manga, Gameleiras, Formoso, Arinos e Bonito de Minas), com a temperatura variando entre 24°C à 26,0°C; na faixa central da bacia (Unaí, Paracatu, Ponto Chique, Pirapora, Janaúria, Janaúba, Montes Claros e Três Marias) a temperatura varia entre 22,0°C e 24,0°C; na faixa ao centro-sul da bacia (Juramento, Corinto Pompéu, Bom Despacho, Bambuí, Belo Horizonte e Ouro Branco) oscilando de 20,0 °C `a 22,0°C; e no extremo sudeste da bacia, em Ouro Branco, oscilando de 18,0 °C `a 20,0°C.

Para o mês de agosto de 2026 a temperatura média prevista para toda a bacia do São Francisco poderá variar conforme Inmet (Figura 5e), de 17,5°C à 25,0°C, distribuídos em três territórios térmicos: em uma faixa que segue do norte à região central (em Manga, Gameleiras, Bonito de Minas, Formoso, Janaúria, Janaúba, Ponto Chique, Arinos, Unaí, Paracatu, Pirapora, Montes Claros e Três Marias) a temperatura prevista tem variação entre 22,5°C a 25°C; abaixo desta faixa, sentido ao sul da bacia, (em Pompéu, Bom Despacho. Juramento, Corinto, Belo Horizonte e Ouro Branco) temperatura prevista variando entre 20°C a 22,5°C; e a leste da bacia (próximo a Corinto) extremo sul (abaixo de Ouro Branco) e a sudoeste (em Bambuí) temperaturas médias previstas variando entre 17,5°C a 20 °C.

Quanto à previsão de anomalias (Figura 5f), a variação é composta predominantemente por anomalias positivas, distribuídas em cinco faixas térmicas, variando entre -0,2 a 1,5°C Apenas uma pequena faixa no nordeste da bacia apresenta anomalia próxima da neutralidade, variando de -0,2°C a 0,2°C. Ao redor desta faixa, ainda no nordeste (em Janaúba, Gameleiras); mas também ao extremo sudoeste da bacia (abaixo de Bambuí) a anomalia varia de 0,2°C a 0,4°C. Envolvendo esta segunda faixa, uma terceira faixa ao norte e nordeste da bacia (Formoso, Bonito de Minas, Manga, Janaúria, Ponto Chique, Pirapora, Montes Claros e Juramento); e no extremo sudoeste (em Bambuí) a anomalia varia entre 0,4°C e 0,6°C. Abaixo desta área, seguindo pelas porções centro-sul da bacia (Unaí, Arinos, Três Marias, Corinto, Pompéu, Bom Despacho, Belo Horizonte e Ouro Branco), uma quarta faixa varia de 0,6°C a 1°C. E por fim, no extremo leste da bacia (Paracatu), a anomalia varia entre 1°C e 1,5°C.

Tabela 5: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia do Rio São Francisco de 1991-2020

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Arinos	4,9	32,5	16,2
Bambuí	11,8	28,8	9,7
Belo Horizonte	10,6	26,3	15,8
Bom Despacho	9,3	29,8	10,4
Janaúba	2,5	31,0	16,8
Januária	0,9	32,0	15,2
Juramento	1,4	29,3	13,5
Montes Claros	1,6	29,6	15,1
Paracatu	8,9	30,1	15,8
Pirapora	5,1	31,3	15,7
Pompéu	7,0	29,6	14,0
Unaí	7,8	31,9	15,1

Fonte: Elaborado CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.
Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

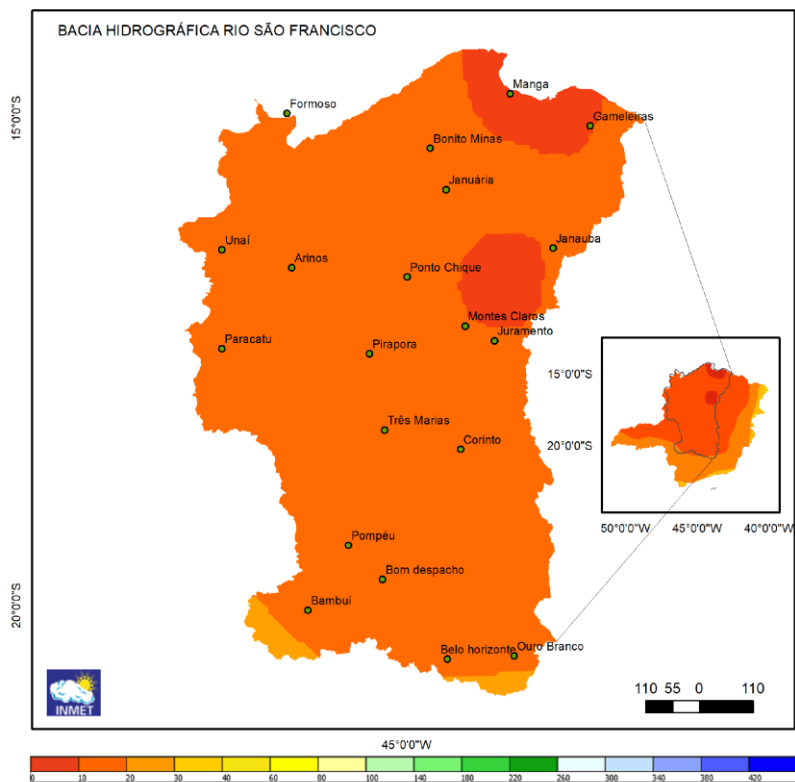


Figura 5a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

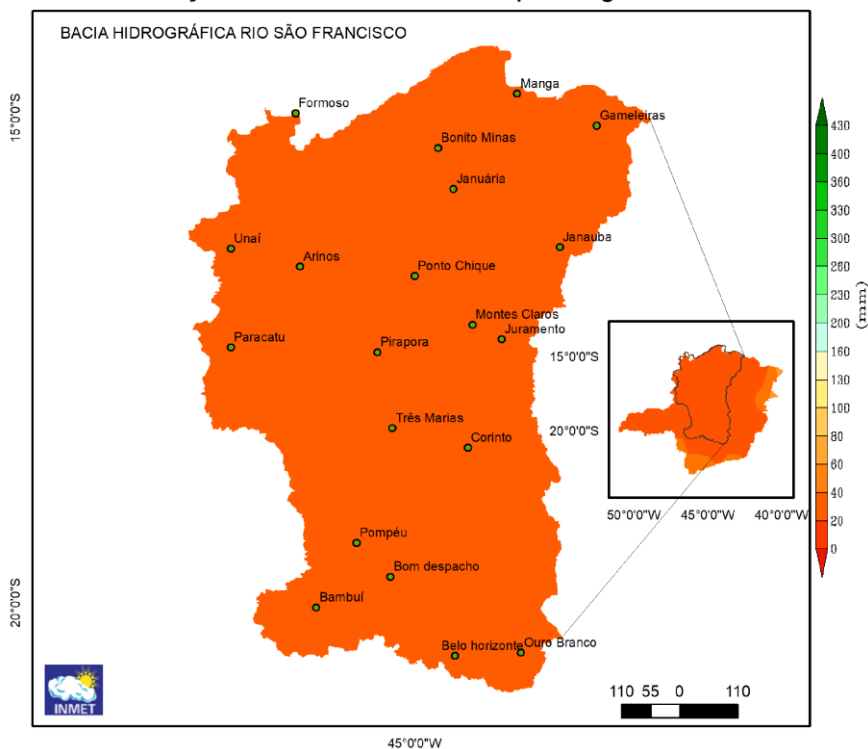


Figura 5b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

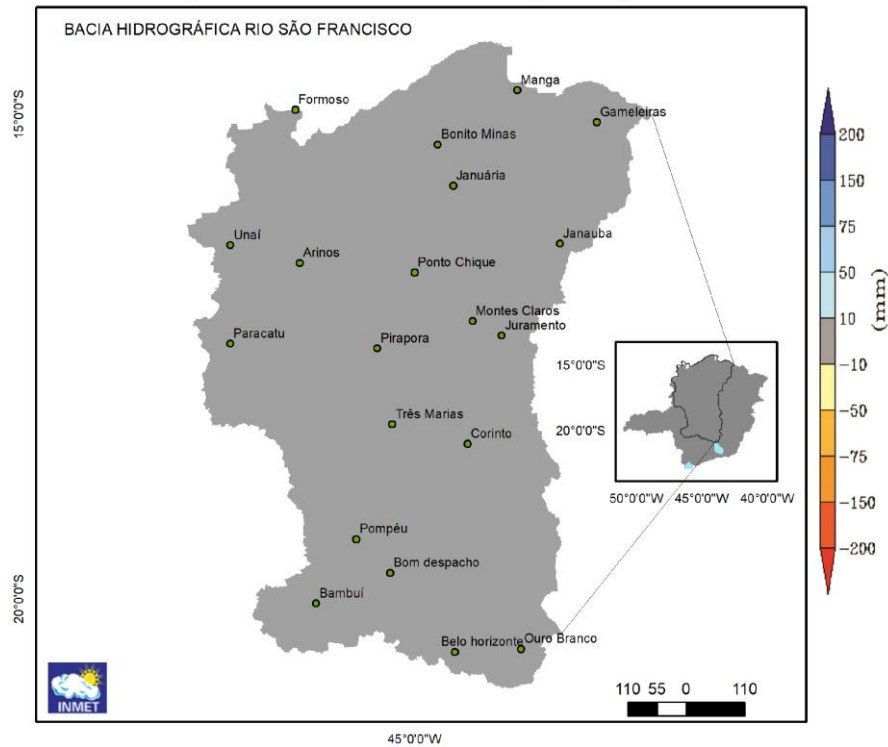


Figura 5c -- Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020
Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

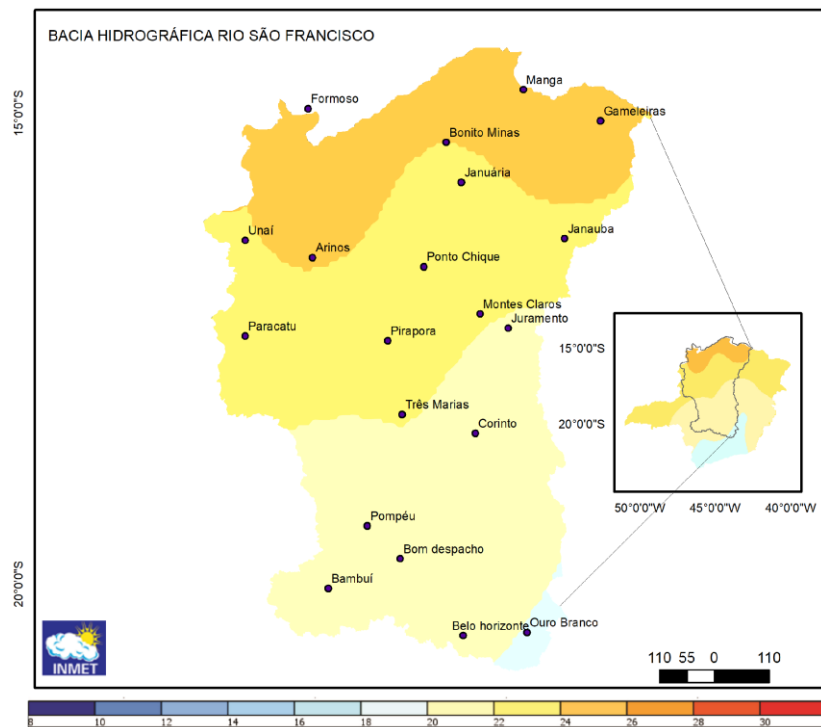


Figura 5d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

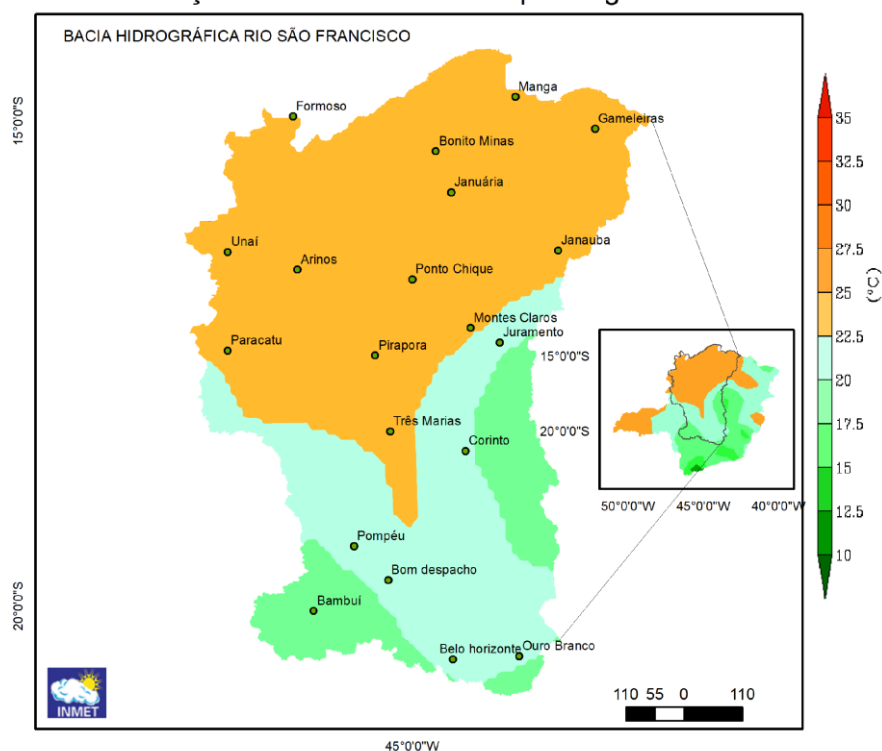


Figura 5e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

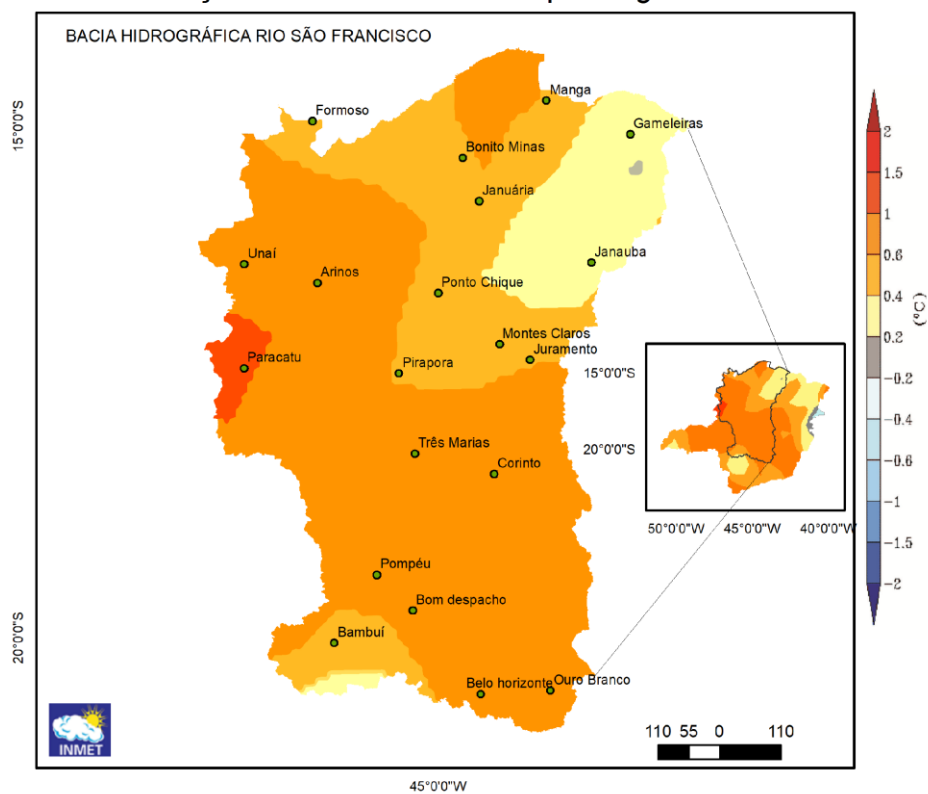


Figura 5f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026.

Bacia do Rio Grande

A Bacia Hidrográfica do Rio Grande situa-se a sudoeste do território mineiro, na divisa entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo. Agosto é o quinto mês do período seco caracterizado por uma significativa escassez das chuvas. De acordo com as Normais Climatológicas do INMET, períodos de 1981-2010 e 1991-2020, para este mês espera-se quantitativo médio levemente superior de precipitação se comparado ao mês de julho, média de 19,4 mm para toda a bacia hidrográfica (Tabela 6). Uberaba (14,6 mm), Lavras (15,1 mm), Frutal (16,3 mm), Lavras (9,5 mm), Barbacena (16,6 mm), Machado (17,1 mm) e Passa Quatro (19,5 mm) apresentam os menores acumulados mensais; São Lourenço (20,5 mm), Maria da Fé (25,7 mm) e Poços de Caldas (29,4 mm) e os maiores.

Segundo a Normal Climatológica de 1991 a 2020 (Figura 6a), a precipitação acumulada mensal em agosto está distribuída em três territórios pluviométricos. Para maior parte da bacia, incluindo os municípios de Carneirinho, Uberaba, Frutal, São Lourenço, Passa Quatro, Poços de Caldas, Machado, Lavras, Barbacena e Maria da Fé, são verificados acumulados mensais entre 20 mm e 30 mm; enquanto em áreas delimitadas na divisa com as bacias hidrográficas do Rio São Francisco e do Rio Paranaíba, pluviometria entre 10,0 mm e 20,0 mm. No extremo sudoeste da bacia do Rio Grande, na divisa com o Estado de São Paulo, acumulados entre 30,0 mm e 40,0 mm.

A precipitação prevista para o mês de agosto está distribuída em somente dois territórios pluviométricos (Figura 6b). Em Maria da Fé, São Lourenço, Passa Quatro, Machado e Poços de Caldas acumulados entre 40,0 mm e 60,0 mm, um pouca acima da Normal Climatológica (1991-2020). Para os demais municípios (Carneirinho, Frutal, Lavras, Barbacena e Carneirinho) a precipitação total ficará entre 20,0 mm e 40,0 mm.

As anomalias de chuva (Figura 6c) estão distribuídas em praticamente um território pluviométrico, ficarão dentro da média climatológica variando entre -10,0 mm e 10,0 mm. Somente em uma pequena porção localizada ao sudoeste da bacia e no entorno do município de Barbacena devem registrar anomalias positivas entre 10mm e 50mm.

A tabela 6 apresenta os registros de temperaturas máximas e mínimas para o mês de agosto na bacia do Rio Grande, segundo as Normais Climatológicas do INMET de 1991-2020 e Normais Provisórias de 1981-2010. No que se refere aos registros de temperaturas máximas e mínimas, as estações de Uberaba e Frutal tendem a apresentar as maiores temperaturas máximas e mínimas, entre 30,7°C e 14,1°C e entre 29,4°C e 16,9°C respectivamente. Tais registros de temperaturas mais elevadas, tanto para a máxima como para a mínima, resultam da influência da localização latitudinal (menores latitudes) e baixa altimetria da região. Destaca-se que em Maria da Fé (1.258m), Poços de Caldas (1190m) e Barbacena (1.160m) apresentam registros térmicos mais baixos, com máximas média entre 23,5°C e 24,6°C e mínimas médias entre 7,1°C e 10,9°C devido à posição altimétrica mais elevada.

A temperatura média compensada, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020 para a bacia do Rio Grande, demonstra que no mês de agosto os registros térmicos se distribuem em três territórios térmicos (Figura 6d). Os municípios mais a oeste da bacia, próximos ao Triângulo Mineiro, apresentam temperatura de 22,0 a 24,0°C (Carneirinho, Frutal e Uberaba). A região central da bacia fica entre 20,0°C e 22,0°C. Na porção sul e sudeste entre 16,0°C a 18,0°C (Lavras, Barbacena, Maria da Fé, Passa Quatro, São Lourenço, Poços de Caldas e Machado).

As temperaturas médias previstas para o mês de agosto (Figura 6e), variam entre 12,5°C e 25,0°C para a bacia do Rio Grande e estão distribuídas em cinco territórios térmicos. Em Maria da Fé e no extremo sul do Estado entre 12,5° C e 15,0°C. Nos municípios de São Lourenço, Passa Quatro e Barbacena, entre 15,0°C e 17,5°C. Em Machado, Poços de Caldas, Lavras e grande parte da parte central da bacia do Rio Grande entre 17,5°C a 20,0°C. Em Uberaba e no médio-alto Rio Grande temperaturas entre 20,0°C e 22,5°C. Nos municípios de Frutal, Carneirinho e no extremo oeste do Triângulo Mineiro variando entre 22,5°C a 25,0°C.

Quanto às anomalias térmicas, em agosto toda a bacia do Rio Grande deverá apresentar temperaturas acima da média climatológica variando entre 0,2°C e 1,0°C (Figura 6f). As maiores anomalias positivas (0,6° a 1,0°C) devem ocorrer em Uberaba, Frutal, Poços de Caldas, extremo sudoeste e um faixa no nordeste da bacia. Nos municípios de Barbacena, Lavras, São Lourenço, Maria da Fé, Passa Quatro, Carneirinho e entorno imediato a esses municípios as anomalias ficarão entre 0,4°C e 0,6°C positivos. Em Machado e na porção central da bacia as anomalias térmicas devem ficar entre 0,2°C e 0,4°C.

Tabela 6: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia do Rio Grande

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Barbacena ^{1,2}	16,6	24,0 ¹	10,9
Frutal ¹	16,3	29,4	16,9
Lavras ²	15,1	26,8	12,4
Machado ²	17,1	27,0	10,5
Maria da Fé ^{1,2}	25,7	23,5 ¹	7,1 ¹
Passa Quatro ^{1,2}	19,5	25,6	8,7 ¹
Poço de Caldas ¹	29,4	22,5	7,4
São Lourenço ²	20,4	26,4	8,7
Uberaba ²	14,6	30,1	14,1

Fonte: Elaborado por CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2025.

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

²Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

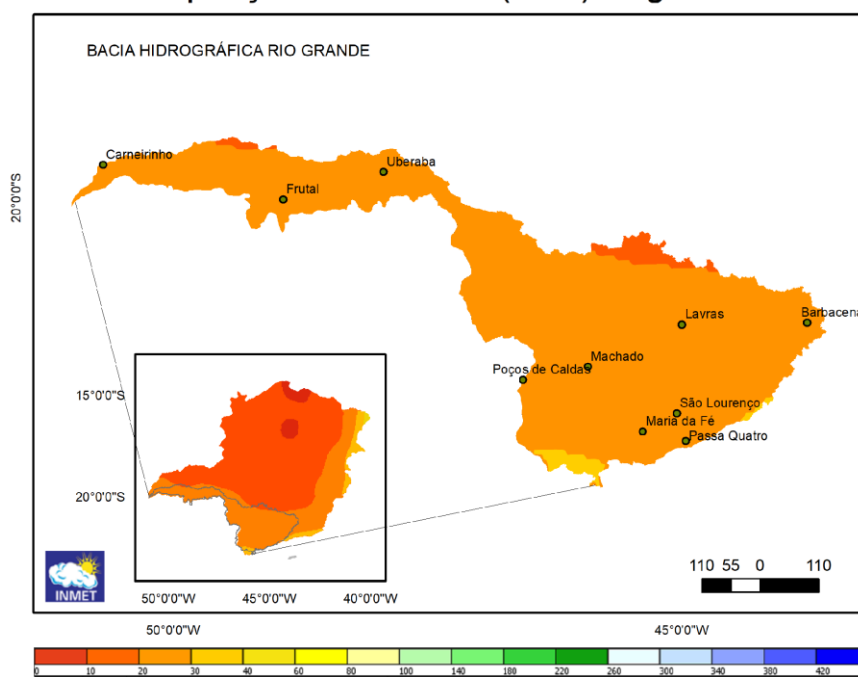


Figura 6a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

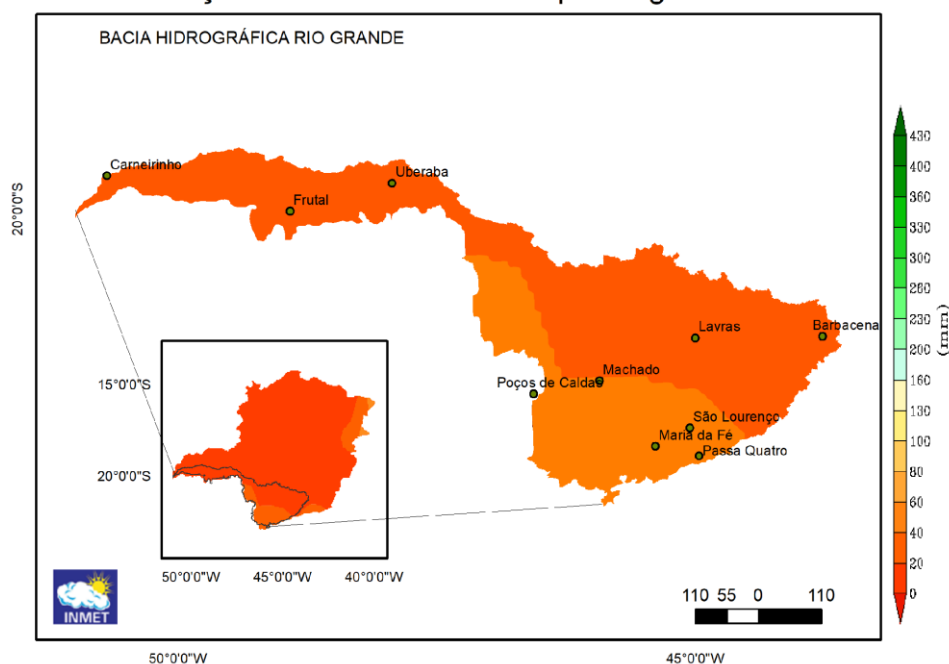


Figura 6b – Precipitação total prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

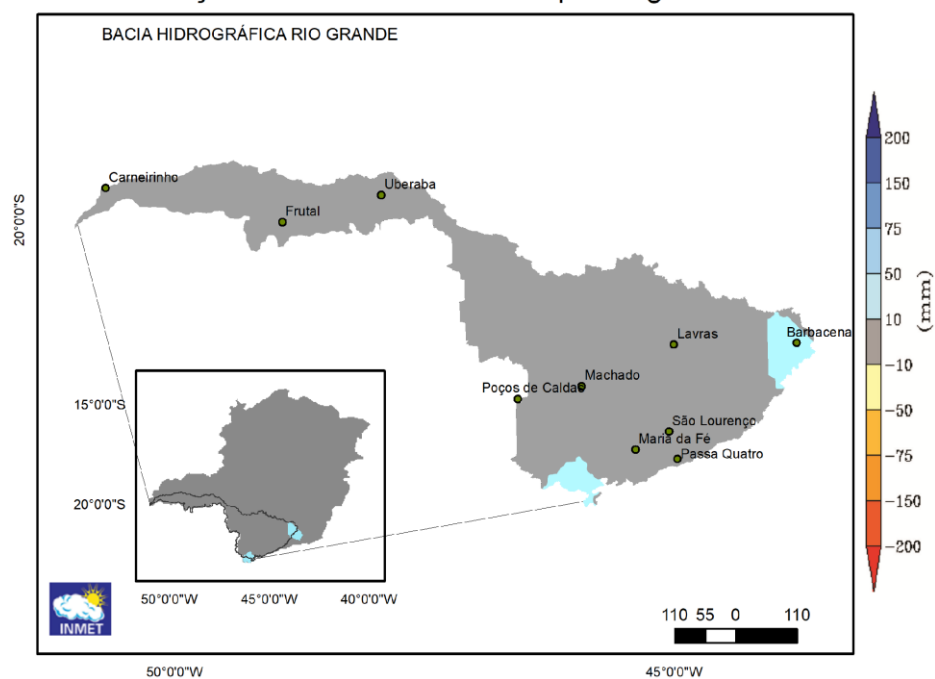


Figura 6c – Anomalia de precipitação, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

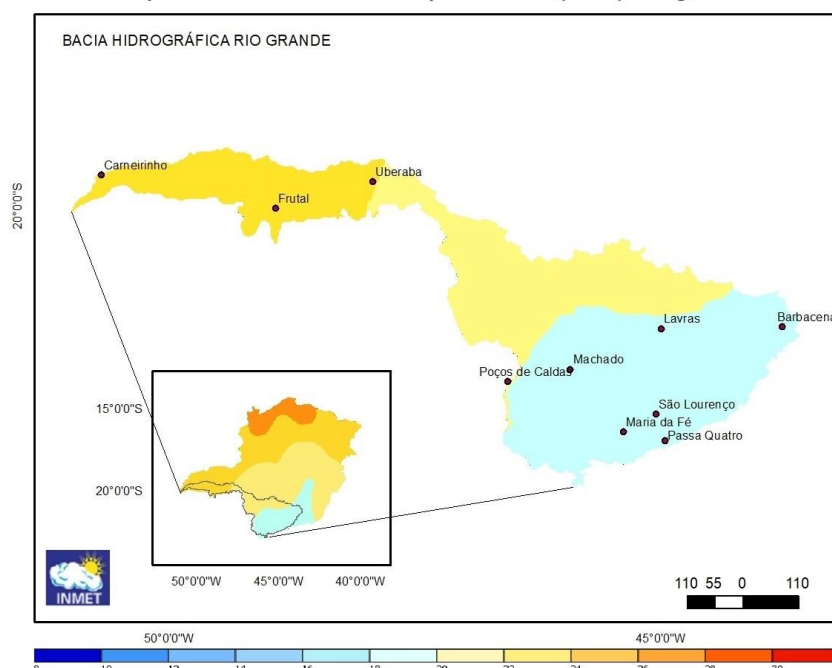


Figura 6d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

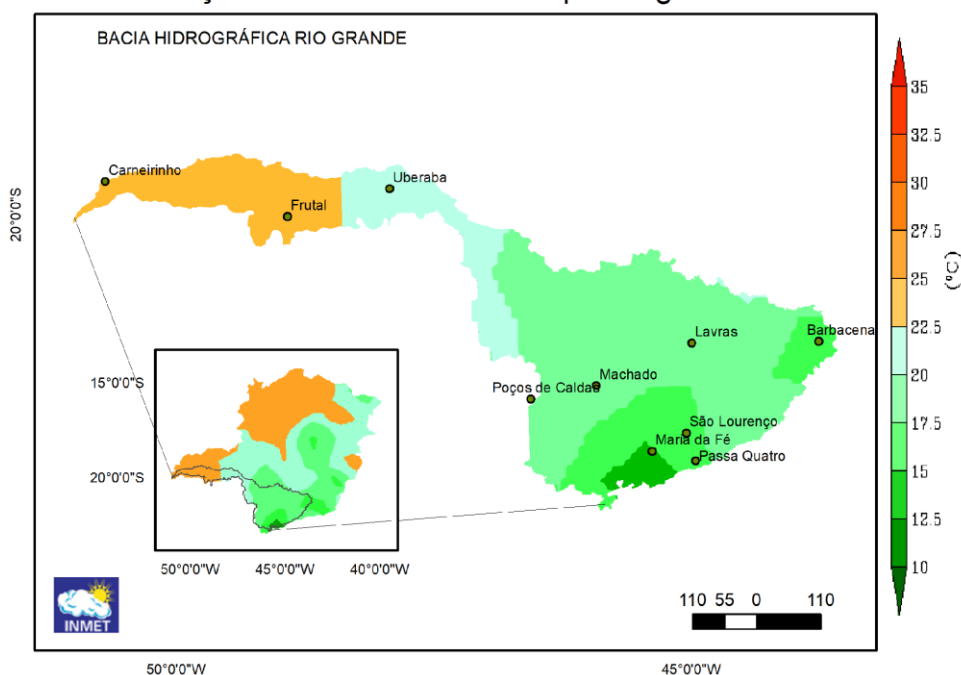


Figura 6e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

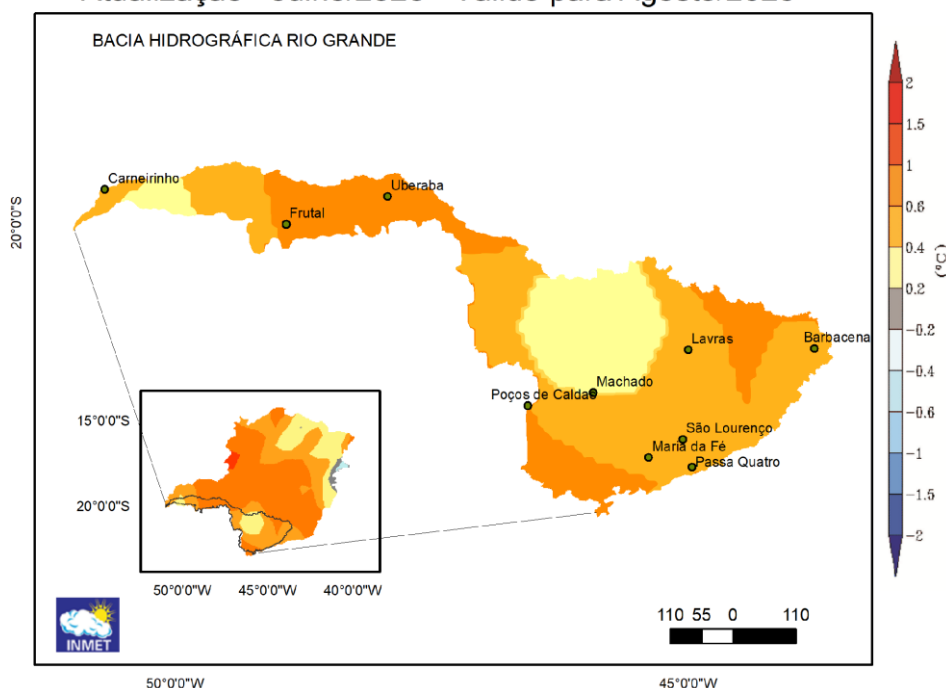


Figura 6f - Anomalia de temperaturas, agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Rio Paranaíba

A bacia do Rio Paranaíba está localizada na porção central do país, na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Agosto é o quinto mês da estação seca. De acordo com as Normais Climatológicas do INMET, nos períodos de 1981-2010 e 1991-2020, espera-se para este mês um quantitativo médio espacial de 11,3 mm de chuva (Tabela 7). As cidades de Patos de Minas e Capinópolis apresentam os menores valores acumulados, com 7,3 mm e 8,4 mm, respectivamente. Já as estações de Araxá, Ituiutaba e Uberlândia registram as maiores médias climatológicas de precipitação para o mês de agosto, com acumulados mensais de 11,8 mm, 14,0 mm e 15,3 mm, respectivamente.

Segundo a Normal Climatológica de 1991 a 2020, a precipitação acumulada média mensal para o mês de agosto apresenta dois territórios pluviométricos, para esta bacia hidrográfica (Figura 7a). Em quase toda totalidade territorial da bacia são esperados acumulados entre 10,0 mm e 20,0 mm. No extremo sudoeste da bacia e no Pontal do Triângulo Mineiro são esperados de 20,0 a 30,0 mm.

A precipitação total esperada para o mês de agosto apresenta-se distribuída em um único território pluviométrico, são esperados entre 0,0 mm e 20,0 mm (Figura 7b).

Quanto às anomalias de precipitação (Figura 7c), o prognóstico também indica um único território climático: em toda a bacia do Rio Paranaíba esperam-se volumes pluviométricos próximos à média histórica, com variações no modelo de previsão climática entre -10,0 mm e +10,0 mm em relação à normal climatológica de cada localidade.

A Tabela 7 apresenta os registros das temperaturas médias das máximas e das mínimas para as estações meteorológicas localizadas na bacia do Rio Paranaíba, segundo as Normais Climatológicas do INMET (1991-2020 e 1981-2010). No que se refere às médias de temperaturas máximas para o mês de agosto, os valores variam de 31,8 °C em Ituiutaba, 31,7 °C em Capinópolis, 29,3 °C em Uberlândia, 28,6 °C em Patos de Minas a 27,6 °C em Araxá. Em relação às médias das temperaturas mínimas, a variação é de 16,9 °C em Capinópolis, 15,3 °C em Uberlândia, 15,2 °C em Ituiutaba e Araxá, e 14,2 °C em Patos de Minas.

A Figura 7d apresenta a espacialização da média climatológica da Temperatura Média Compensada (TMC) para o mês de agosto (1991-2020), subdividida em dois territórios térmicos. Em torno de 70% da área territorial da bacia do Rio Paranaíba (porções central, oeste e extremo norte, abrangendo Uberlândia, Capinópolis, Ituiutaba, Limeira do Oeste e a extensão norte) apresenta TMC entre 22,0 °C e 24,0 °C. O restante da área territorial, equivalente a cerca de 30% (região do Alto Paranaíba, na porção sudeste-nordeste, englobando Araxá, Ibiá, Patrocínio e Patos de Minas), apresenta TMC entre 20,0 °C e 22,0 °C.

A Figura 7e, apresenta a espacialização da Temperatura Média do ar prevista para o mês de agosto, dividida em três territórios térmicos. O primeiro refere-se a uma estreita faixa no extremo sul-sudeste da bacia (Alto Paranaíba), onde são esperadas temperaturas médias de 17,5 °C a 20,0 °C, associadas às maiores altitudes locais. No segundo território, com temperaturas médias de 20,0 °C a 22,5 °C, encontra-se a porção central e leste da bacia (representando aproximadamente a metade oriental da região), abrangendo Patrocínio, Patos de Minas, Araxá, Ibiá e entorno. No terceiro território, que abrange a metade ocidental da bacia e a extensão norte, são esperadas temperaturas médias de 22,5 °C a 25,0 °C. Essa distribuição reflete um nítido gradiente térmico nos sentidos Leste-Oeste e Sul-Norte, marcado por temperaturas mais amenas a leste/sul em função do relevo mais elevado e pela elevação gradativa em direção a norte/oeste devido à redução do relevo e ao efeito da continentalidade.

Quanto às anomalias de temperatura média mensal do ar para o mês de agosto (Figura 7f), a bacia apresenta três territórios térmicos, todos caracterizados por anomalias positivas (temperaturas acima da média histórica). O primeiro território, predominantemente em tom laranja forte, abrange cerca de 75% do território da bacia (porção centro-leste, englobando Uberlândia, Patrocínio, Patos de Minas, Araxá, Ibiá e entorno), com anomalias entre +0,6°C e +1,0°C. O segundo território corresponde à porção oeste e Pontal do Triângulo (com os municípios de Ituiutaba, Capinópolis e Limeira do Oeste), representando cerca de 20% da área, onde as anomalias são mais moderadas, variando entre +0,4°C e +0,6°C. Por fim, o terceiro território localiza-se na extremidade norte da bacia (projeção territorial na divisa com Goiás), representando cerca de 5% da área, onde se projetam as maiores anomalias positivas, entre +1,0°C e +1,5°C acima da média.

Tabela 7: Normal Climatológica do mês de agosto da Bacia Rio Paranaíba

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Araxá²	11,8	27,6	15,2
Capinópolis²	8,4	31,7	16,9
Ituiutaba¹	14,0	31,8	15,2
Patos de Minas²	7,3	28,6	14,2
Uberlândia¹	15,3	29,3	15,3

Fonte: Elaborado por CUPOLILLO, F./IFMG-GV com dados do INMET, 2026.

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

²Dados da Normal Climatológica de 1991-2020.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

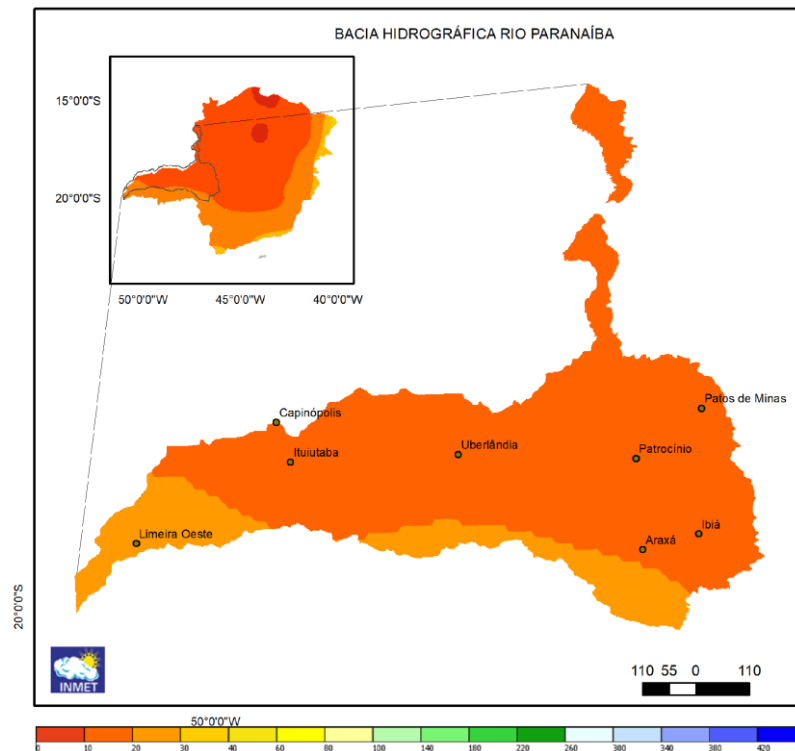


Figura 7a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

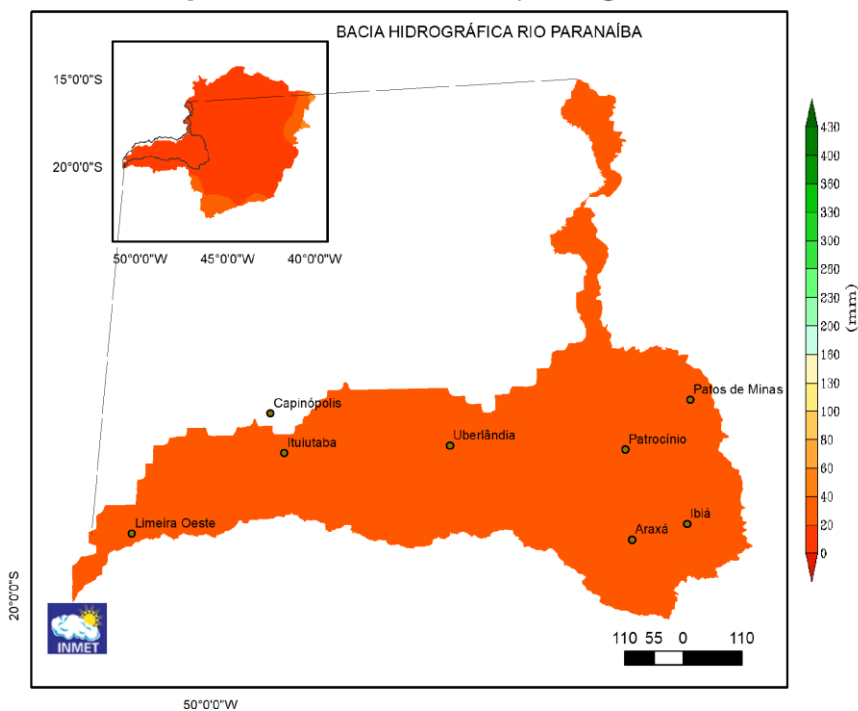


Figura 7b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

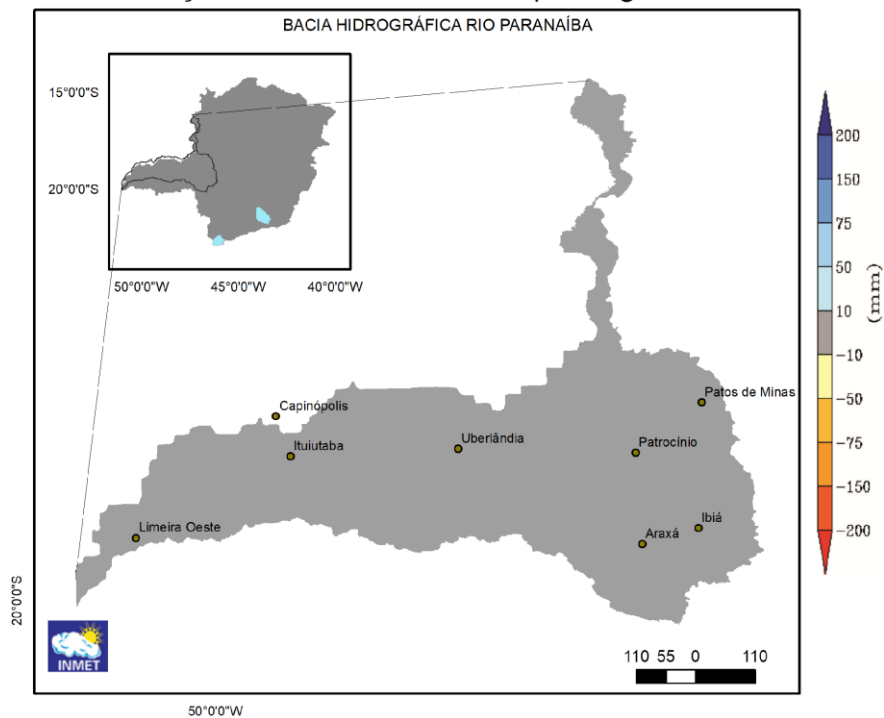


Figura 7c - Anomalia de Precipitação Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020
Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

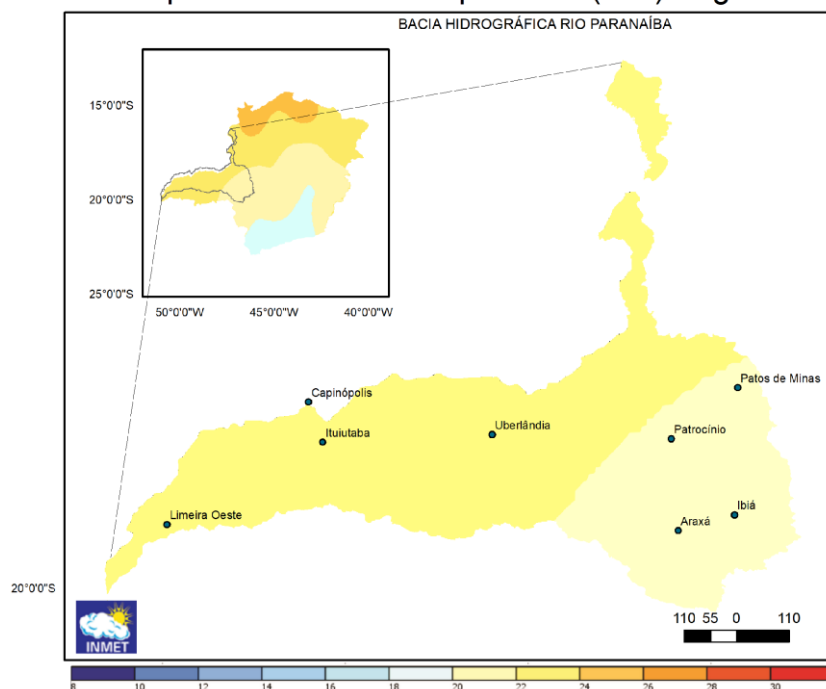


Figura 7d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

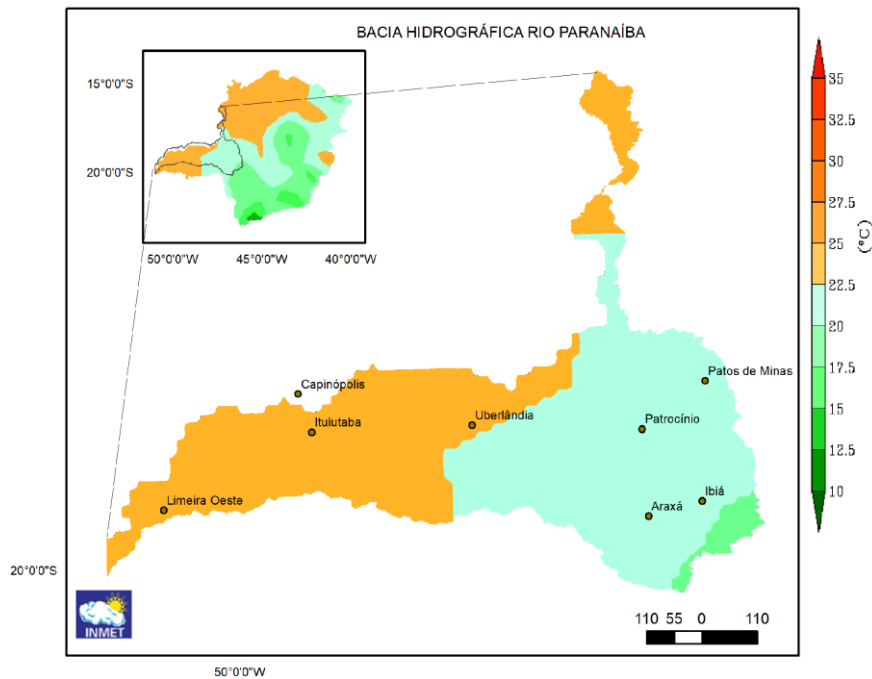


Figura 7e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

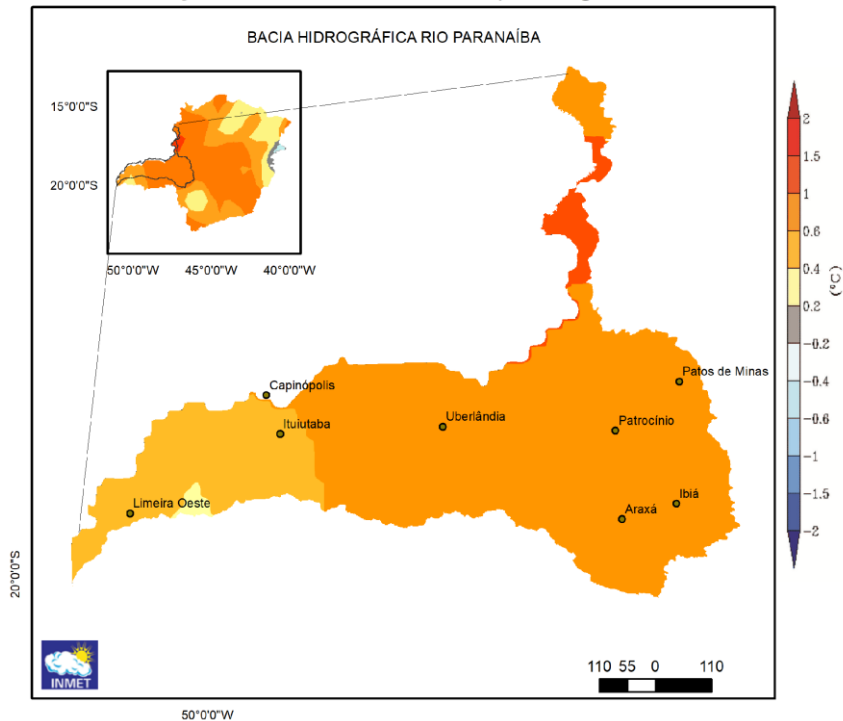


Figura 7f - Anomalia de temperaturas agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Rio Pardo

Do ponto de vista climatológico, o total mensal de precipitação na bacia do rio Pardo, durante o mês de agosto (Figura 8a), varia entre 10,0 mm e 30,0 mm, distribuindo-se em dois territórios pluviométricos. Na maior parte da bacia (Montezuma, Porteirinha, Ninheiras e Taiobeiras), os totais situam-se entre 10,0 mm e 20,0 mm. Apenas uma pequena porção no extremo leste (Divisa Alegre), registra precipitação entre 20,0 mm e 30,0 mm. Em linhas gerais, observa-se um comportamento pluviométrico bastante homogêneo em toda a bacia.

O mapa de precipitação total prevista do INMET (Figura 8b) indica que deverão ocorrer totais entre 0,0 mm e 20,0 mm. Trata-se de um comportamento bastante homogêneo em toda a bacia.

As anomalias de precipitação previstas para a bacia (Figura 8c) variam entre -10,0 mm e 10,0 mm, mantendo-se, em linhas gerais, dentro do comportamento climatológico esperado para o mês de agosto.

Do ponto de vista climatológico, as temperaturas médias compensadas em agosto (Figura 8d) variam entre 22,0°C e 26,0°C, distribuídas em dois territórios térmicos. Na maior parte da bacia, correspondente às porções oeste, central, norte e leste (Montezuma, Porteirinha, Taiobeiras, Ninheira e Divisa Alegre), as temperaturas oscilam entre 22,0°C e 24,0°C. Apenas no extremo oeste, as temperaturas situam-se entre 24,0°C e 26,0°C.

Quanto às temperaturas médias previstas para agosto (Figura 8e), observam-se valores entre 17,5°C e 25,0°C, distribuídos em três territórios térmicos, organizados na forma de um gradiente leste-oeste. No primeiro território, posicionado a leste da bacia, as temperaturas deverão oscilar entre 17,5°C e 20,0°C (Divisa Alegre). No segundo território, correspondente à área central e ocupando a maior parte da bacia (Taiobeiras e Ninheira), as temperaturas previstas deverão oscilar entre 20,0°C e 22,5°C. No terceiro território, situado a oeste (Porteirinha e Montezuma), são esperadas temperaturas entre 22,5°C e 25,0°C.

Em relação às anomalias de temperatura (Figura 8f), esperam-se valores positivos em toda a bacia, oscilando entre 0,2°C e 0,6°C. As porções oeste, norte e leste da bacia (Porteirinha, Montezuma, Ninheira e Divisa Alegre) deverão apresentar anomalias entre 0,2°C e 0,4°C. Já a porção central e meridional da bacia (Taiobeiras) deverá registrar anomalias positivas entre 0,4°C e 0,6°C.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020
Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

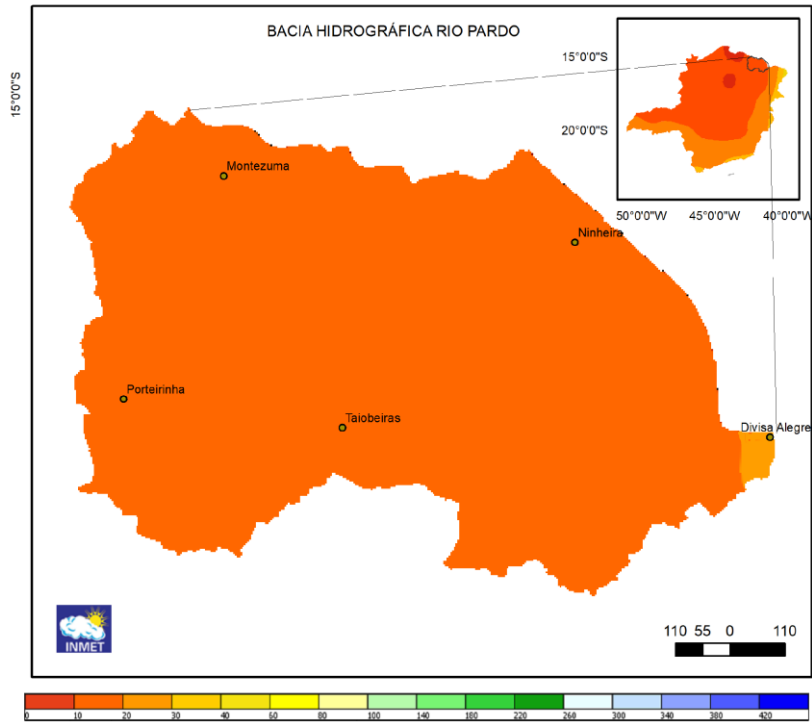


Figura 8a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

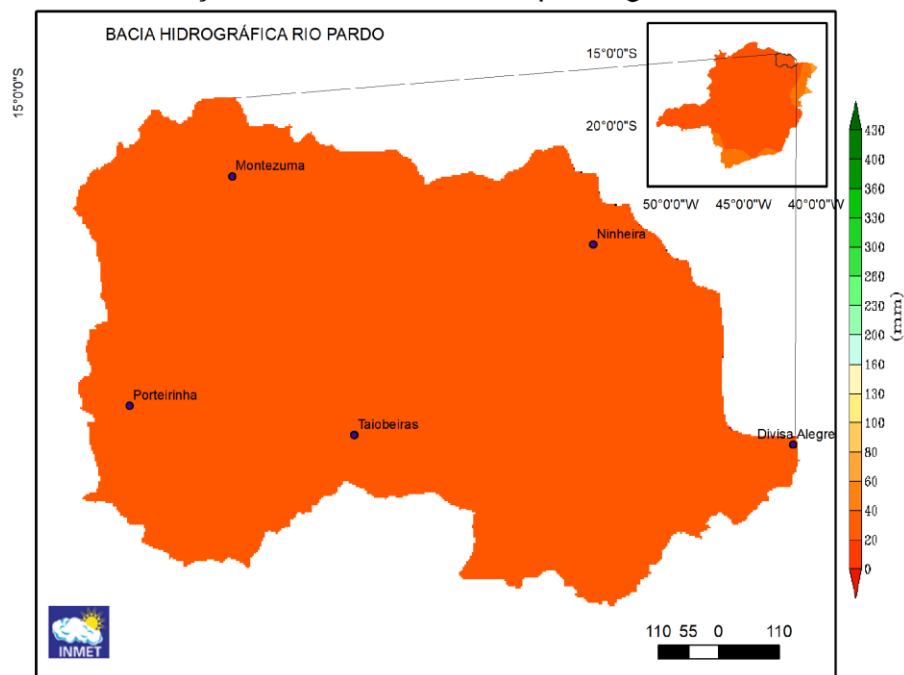


Figura 8b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

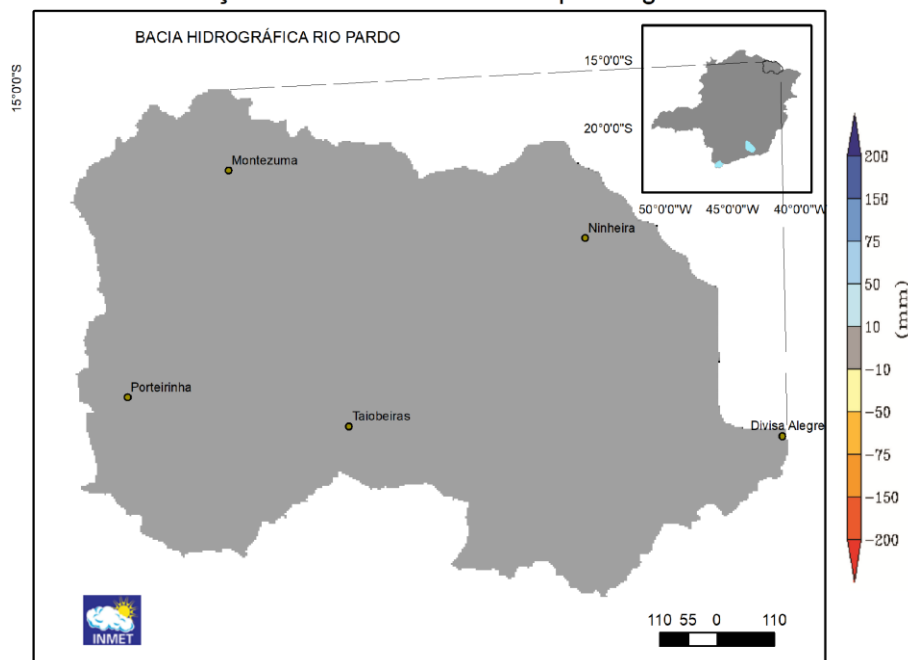


Figura 8c - Anomalia de Precipitação Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020 Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

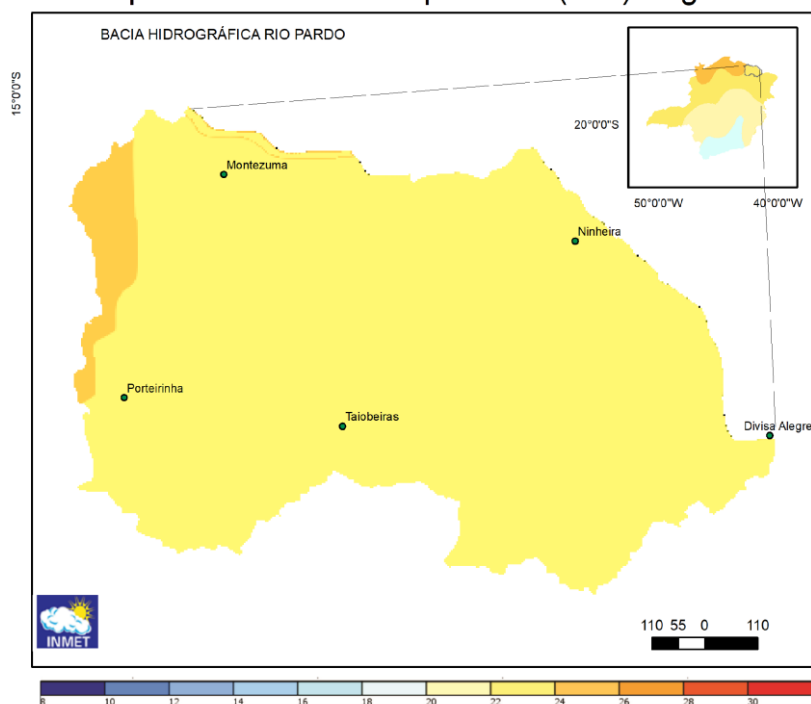


Figura 8d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

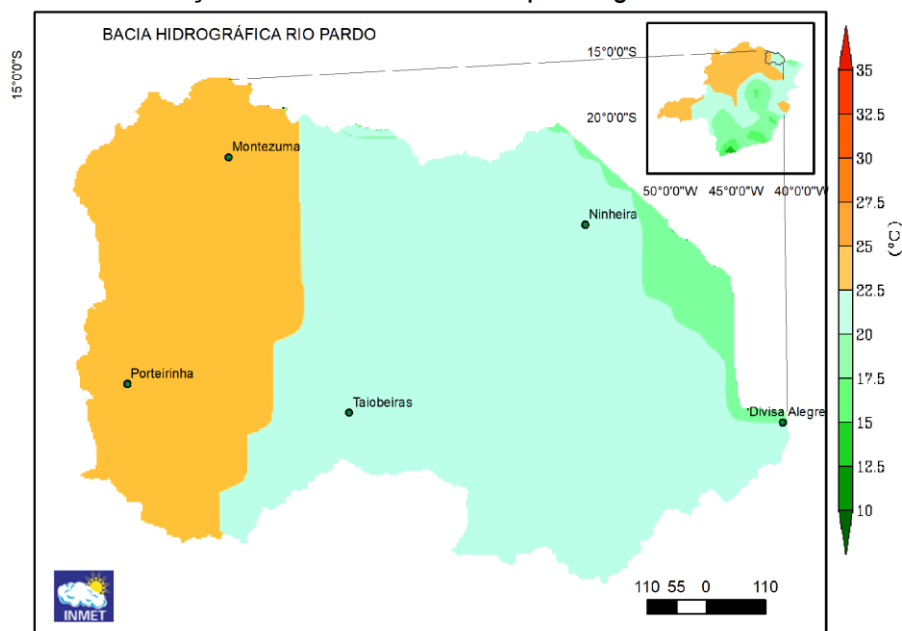


Figura 8e - Previsão Climática – Temperatura Média Prevista para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

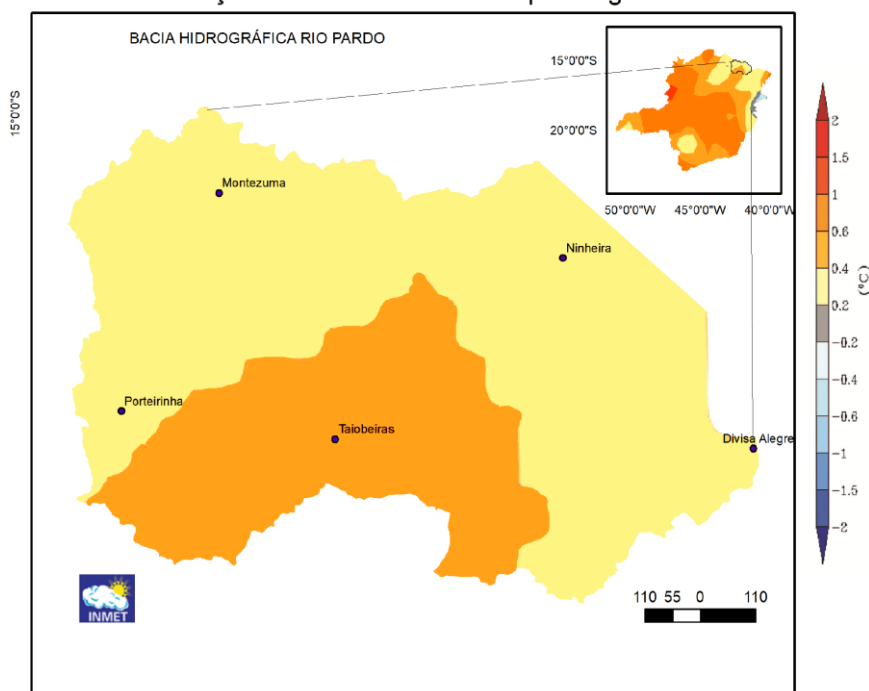


Figura 8f - Anomalia de temperaturas agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Rio São Mateus

O total acumulado de chuvas mensal, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 9a), demonstra no mês de agosto para toda a bacia do São Mateus, dois territórios pluviométricos, com valores entre 20,0 mm a 40,0 mm. No sentido norte-sul, envolvendo o centro-oeste da bacia, incluindo os municípios de Ataléia e Pescador, os valores variam de 20,0 mm à 30,0 mm; no sentido norte-sul, na faixa leste da bacia, incluindo o município de Mantena, e no extremo sul da bacia, os valores variam de 30,0 mm à 40,0 mm.

Conforme mapa de Precipitação Total Prevista do Inmet (Figura 9b), para o mês de agosto há a tendência de dois territórios pluviométricos, na faixa sudoeste-sul-sudeste (Mantena), variando de 00,0 mm à 20,0 mm; e no restante da bacia (Pescador e Ataléia), variando de 20,0 mm à 40,0 mm.

Quanto à previsão de anomalias (Figura 9c), a bacia apresenta apenas um único território, dentro da média, variando de -10,0 mm à 10,0 mm.

Em relação às temperaturas médias compensadas, segundo a normal climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 9d), demonstra no mês de agosto valores que variam entre 20,0°C e 24,0°C em toda a bacia. Na faixa noroeste-norte-nordeste-leste (Ataléia), os valores variam de 22°C à 24°C; enquanto na maior parte da bacia (Pescador e Mantena), os valores variam de 20°C à 22°C.

A previsão de anomalias está distribuída em três territórios térmicos anômalos: no extremo noroeste, variando acima da média, entre 0,4°C e 0,6°C; centro-oeste da bacia, no sentido norte-sul (Pescador), variando, acima da média, oscilando de 0,2°C à 0,4°C; e dentro da média, no centro-leste da bacia, no sentido norte-sul, variando de -0,2°C à 0,2°C (Figura 9f).

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Precipitação Acumulada (mm) - Agosto

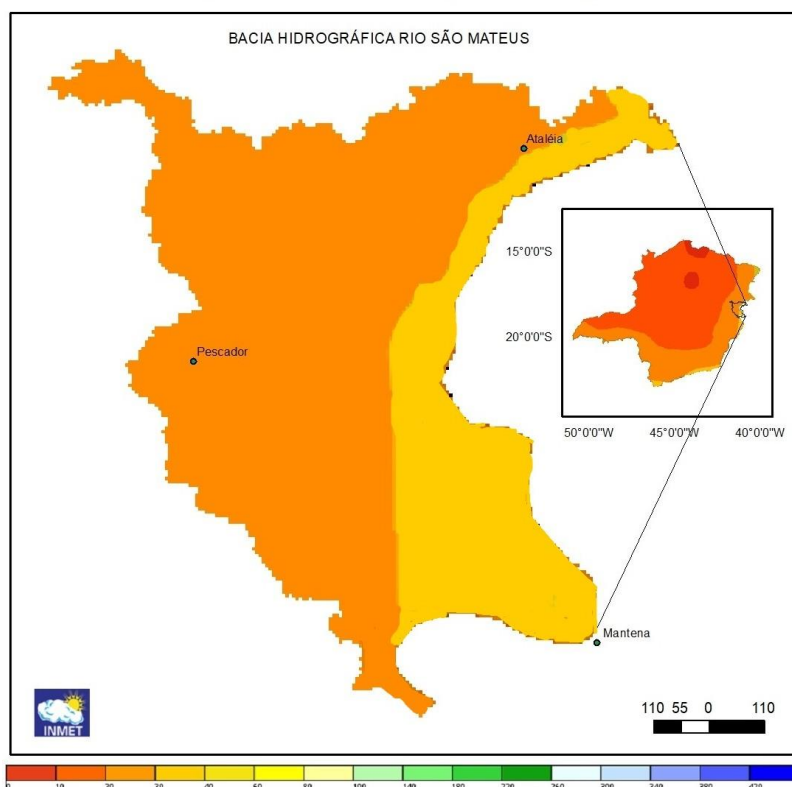


Figura 9a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

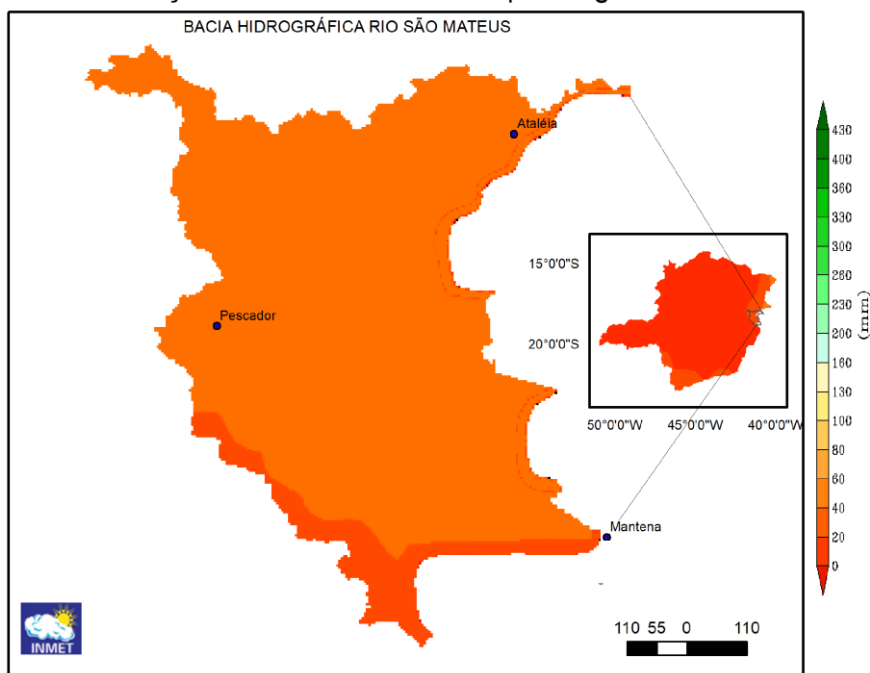


Figura 9b – Precipitação Total Prevista para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

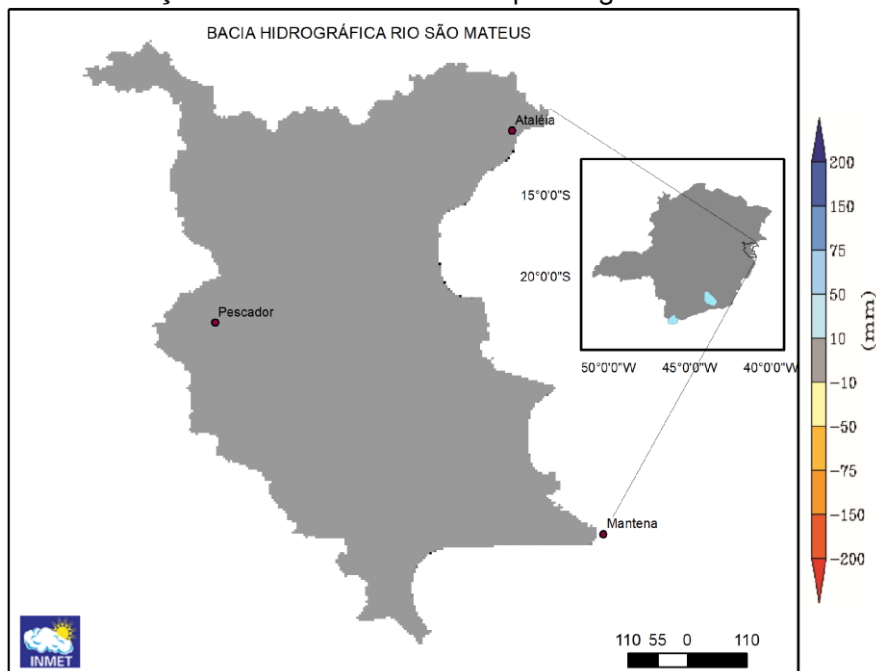


Figura 9c - Anomalia de Precipitação Prevista para agosto de 2026.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Temperatura Média Compensada (° C) - Agosto

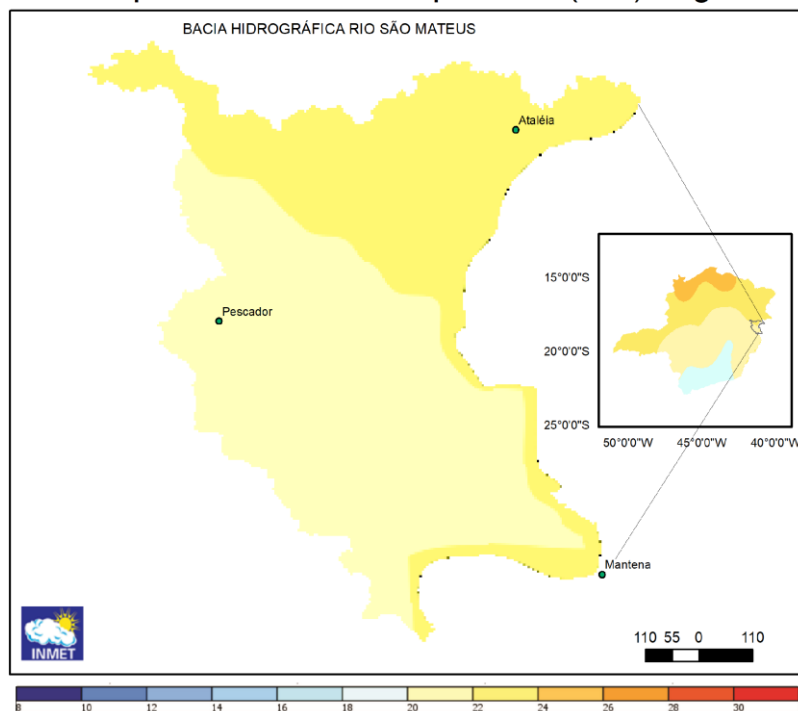


Figura 9d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

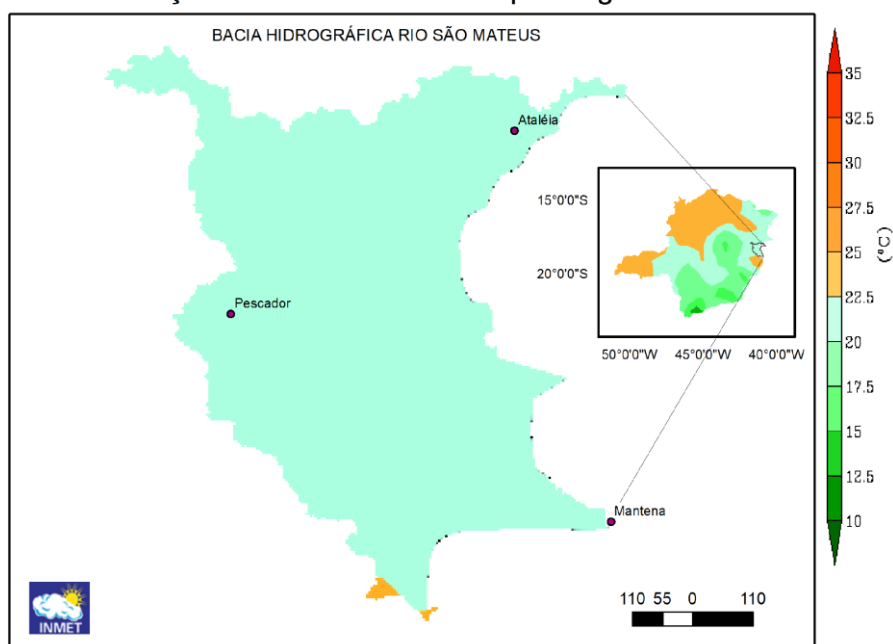


Figura 9e - Previsão Climática – Temperatura Média para agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Julho/2026 - Válido para Agosto/2026

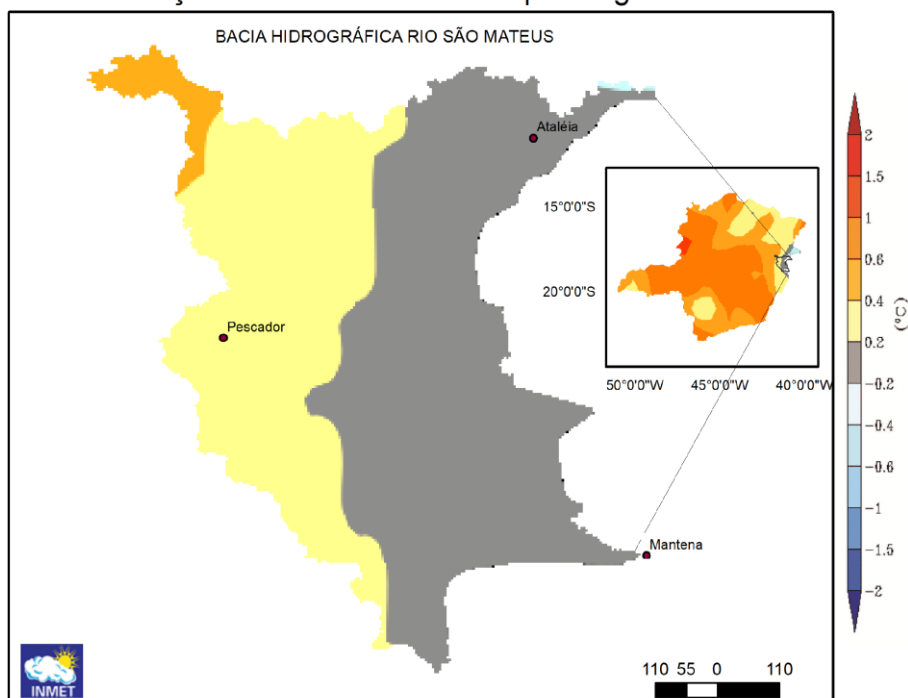


Figura 9f - Anomalia de temperaturas agosto de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Créditos:

Previsão Climática gerada com base nos dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Responsáveis pela interpretação da Previsão Climática/INMET das Bacias do São Mateus, Doce, e Paraíba do Sul: Prof. Dr. Fulvio Cupolillo e Profa. Daniela Martins Cunha, IFMG – Campus Governador Valadares.

Responsáveis pela interpretação da Previsão Climática/INMET para as Bacias do São Francisco, Grande e Paranaíba: Profa. Dra. Laura Thebit de Almeida, IFNMG- Campus Januária , Prof. Dr. Wellington Lopes Assis, UFMG- Campus Belo Horizonte e Profa. Dra Taíza de Pinho Barroso Lucas, CEFET-MG - Campus Contagem.

Responsáveis pela interpretação da Previsão Climática/INMET das Bacias do Pardo, Jequitinhonha e Mucuri: Prof. Dr. Carlos Wagner Gonçalves Andrade Coelho, CEFET-MG- Campus Gameleira e Prof. Dr. Alecir Antônio Maciel Moreira, PUC-Minas- Campus Coração Eucarístico.

Responsável pela adaptação dos mapas: Jean Monteiro Lima, egresso do IFMG, *Campus Bambuí* (MPSTA) e doutorando na UFMG - Belo Horizonte.