

PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O MÊS DE OUTUBRO DE 2026¹

O boletim de previsão climática¹ de outubro de 2026 apresentará ao final de cada bacia hidrográfica, mapas ampliados das Normais Climatológicas², previsões e anomalias da precipitação e temperatura. O objetivo é detalhar os aspectos climatológicos de cada unidade hidrológica. Encontram-se neste boletim os mapas climatológicos de Minas Gerais, tabelas 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) - Outubro

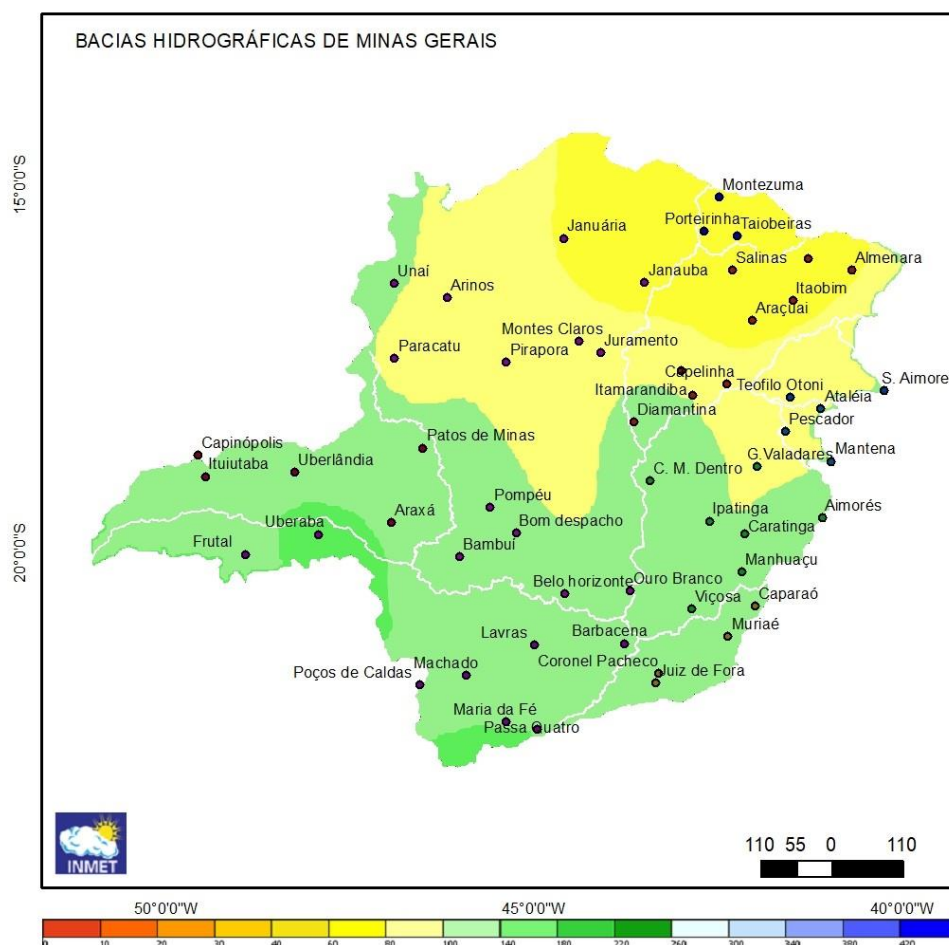


Figura A - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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 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/FUNCME), 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/FUNCME, numa escala regional, voltada para as microrregiões de Minas Gerais, envolvendo as bacias dos rios Doce, Jequitinhonha, Mucuri, Paraíba do Sul, Grande, Paranaíba, Pardo, São Mateus, e São Francisco. A previsão climática mensal é feita em colaboração com o IFMG-Campus Bambuí, IFNMG-Campus Januária, UFMG- Campus Belo Horizonte, CEFET-MG Campi Contagem e Belo Horizonte e PUC Minas.

² As Normais Climatológicas (NC) equivalem a 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. Definida pela Organização Meteorológica Mundial (OMM), ela serve como padrão de referência para sabermos se as condições do tempo atual está dentro ou fora normalidade.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

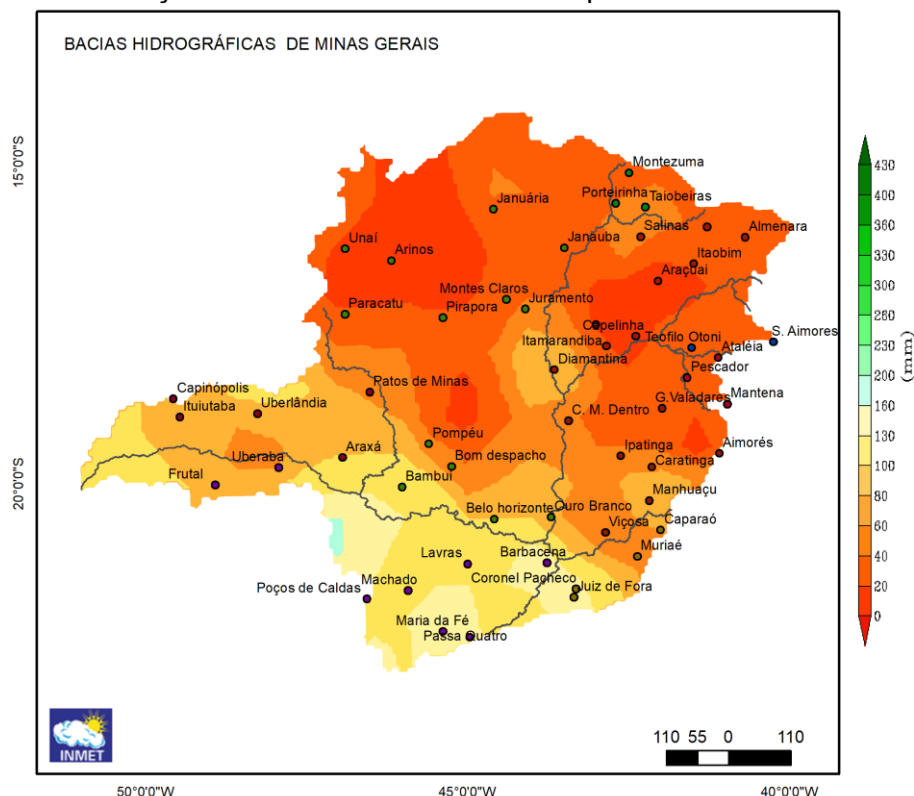


Figura B – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

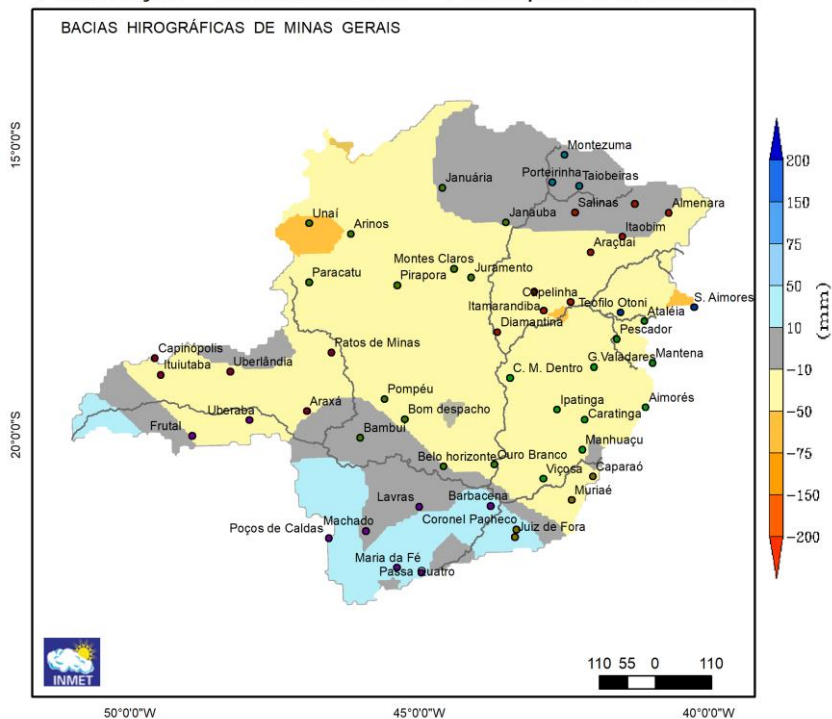


Figura C - Anomalia de Precipitação Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026

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

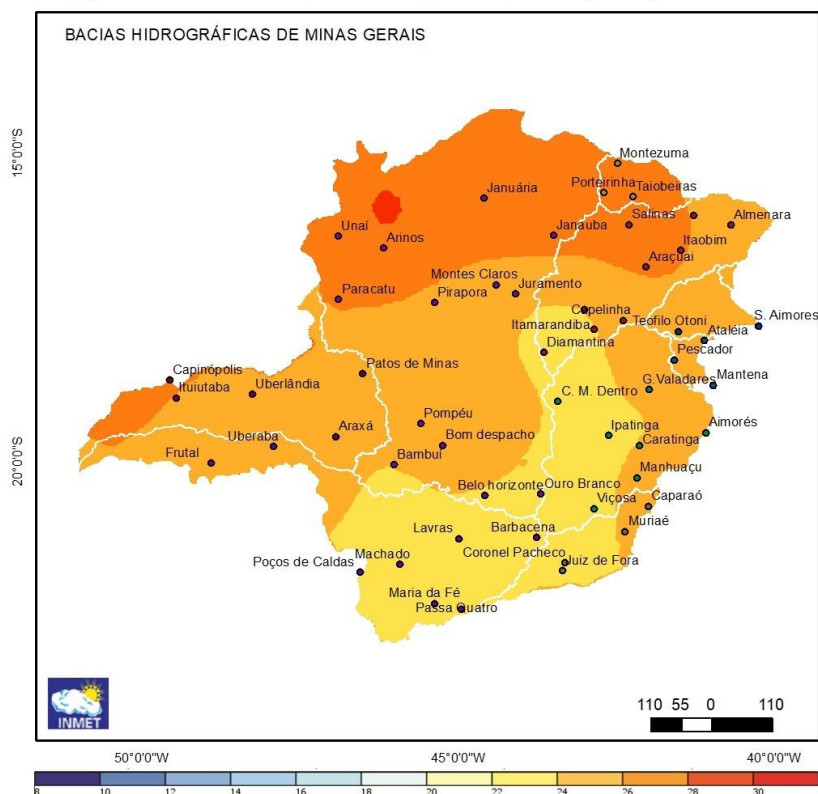


Figura D - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

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

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

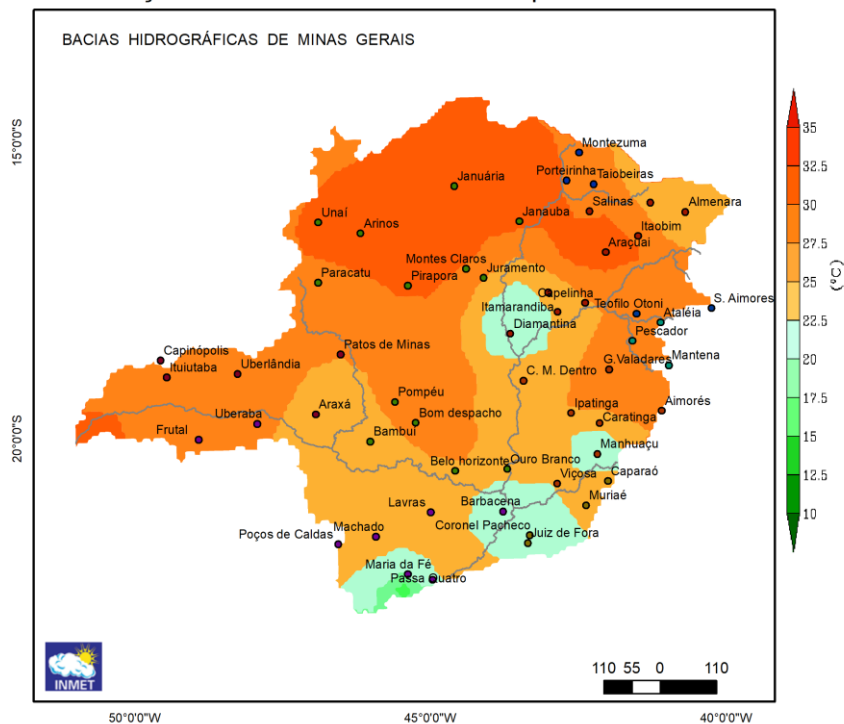


Figura E - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

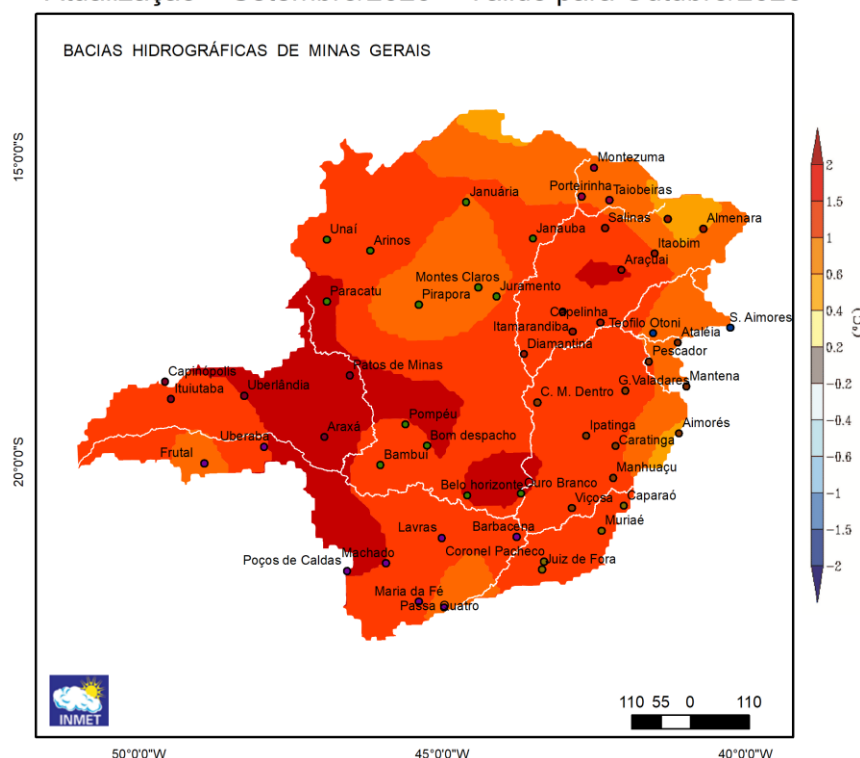


Figura F - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

ASPECTOS DINÂMICOS QUE ATUAM EM MINAS GERAIS

O mês de outubro é o primeiro mês do período chuvoso para a maioria das bacias hidrográficas localizadas em território mineiro, apresenta uma elevação dos totais pluviométricos e nas temperaturas médias diárias. Neste mês, há um aumento no volume das chuvas se comparada a setembro, finalizando o período seco nas bacias hidrográficas. Os 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)³, e da Massa Polar Atlântica (MPA), também denominada de Anticiclone Polar Migratório (APM), responsáveis pela subsidência (descida) do ar atmosférico sobre a superfície. Também em outubro 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 ASAS da MPA tropicalizada, acarretam prejuízos as 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 a superfície, descida de ar seco, reduzindo a formação de nebulosidade e contribuindo para ocorrência de bloqueios atmosféricos e ondas de calor no

³ 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.

território mineiro.

Em relação ao Fenômeno ENOS (El Niño Oscilação Sul), 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)⁴, o El Niño está presente oficialmente desde o dia 15 de junho quando ocorreu o acoplamento entre as anomalias oceânicas (TSM) e atmosféricas (IOS). 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 2,2°C no Niño 3.4, 0,1°C no Niño 4, 3,1°C no Niño 3 e de 3,9°C Niño 1.2. As anomalias na circulação atmosférica sobre o Oceano Pacífico equatorial são consistentes com o El Niño. Mudanças nos ventos alísios 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. O enfraquecimento significativo dos ventos alísios de baixo nível geralmente inicia uma onda de Kelvin oceânica que se propaga para leste. Os modelos oceânicos-atmosféricos rodados na última semana de setembro indicam uma probabilidade de 98% de um El Niño muito forte, TSM acima de 2,0°C, entre setembro e dezembro de 2026, caso ocorra, estará entre os maiores eventos já registrados desde 1950. Nos últimos três meses (MJJ)⁵ a média móvel trimestral da TSM na região chamada Niño 3.4, principal local na identificação do ENOS, foi de 1,8°C para o índice ONI (Oceanic Niño Index ONI)⁶ e 1,4°C para o índice (RONI). Espera-se que o El Niño continue até maio de 2027, com uma possível chance (55%) de ENSO-neutro em abril-junho de 2027. De acordo com estas previsões, em outubro de 2026 a frequência de entradas de sistemas frontais nas bacias hidrográficas de Minas Gerais tende a ocorrer dentro do padrão normal ou um pouco abaixo da climatologia

Bacia do Rio Doce

O mês de outubro é o primeiro mês do período chuvoso (outubro a março) da Bacia do Rio Doce. A tabela 1 apresenta o volume médio de chuva registrados nas Normais Climatológicas do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET⁷ de 1980 a 2010 e de 1991 a 2020 em estações meteorológicas localizadas em municípios da Bacia do Rio Doce. Verifica-se que, em média, para o mês de outubro são registrados volumes de chuva que variam de 71,9 mm a 108,0 mm, respectivamente, em Aimorés e Coronel Fabriciano. Nota-se, a partir dos dados da tabela 1 apresenta volume de chuva historicamente registrados nas estações meteorológicas instaladas na bacia do Doce, superior ao observado no acumulado histórico dos meses anteriores – julho, agosto e setembro.

O total acumulado de chuvas mensal para a Bacia do Rio Doce, segundo a Normal Climatológica de 1991 a 2020 (Figura 1a), demonstra no mês de outubro dois territórios pluviométricos no sentido norte-sul: no norte da bacia, com valores que variam entre 80,0 mm a 100,0 mm (Governador Valadares, Galiléia e Santa Maria do Suaçuí); e no restante da bacia, apresenta valores que variam entre 100,0 a 140,0 mm (Resplendor, Aimorés, Caratinga, Conceição do Mato Dentro, Guanhões, Serro, Belo Oriente, Ipatinga, Manhuaçu, Viçosa, Itabira, Manhuaçu, Ponte Nova, Mariana, Boa esperança e Alto Rio Doce).

Sobre a precipitação total prevista para o mês de outubro (Figura 1b), observa-se a tendência de variação de 20,0 mm a 130,0 mm distribuídos em cinco territórios pluviométricos: em estreita faixa no extremo norte da bacia e leste da bacia (Resplendor), a variação é de 20,0 mm a 40,00 mm; no norte e leste da bacia (Santa Maria do Suaçuí, Guanhões, Governador Valadares, Belo Oriente, Galiléia e Aimorés) a variação é de 40,0 mm a 60,0 mm; no noroeste, centro-sul e leste (Serro, Conceição do Mato dentro, Itabira, Ipatinga, Caratinga, Mariana, Ouro Preto, Ponte Nova e Viçosa), oscilando de 60,0 mm a 80,0 mm; no sudoeste (Ouro preto, Rio Esperança, Alto Rio Doce), sudeste (Manhuaçu) e extremo noroeste, oscilando de 80,0 mm a 100,0 mm; e no extremo sudoeste, variando de 100,0 mm a 130,0 mm

⁴ NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration. A Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA). 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.

⁵ MJJ: maio, junho e julho.

⁶ 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 do Pacífico Equatorial. 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).

⁷ As Normais Climatológicas (NC) equivalem à média de variáveis atmosféricas como, por exemplo, chuvas, temperatura, umidade e, pressão atmosférica, direção e velocidade dos ventos registradas em um período de 30 anos.

Quanto a anomalia de precipitação, no mês de outubro (Figura 1c), verifica-se a tendência de anomalias negativas, ou seja, abaixo da média, em dois territórios e dentro da média em um território. Desta maneira temos: no extremo norte uma pequena faixa territorial com anomalia positiva variando de -50,0 mm a -75,0 mm e na maior parte da bacia, variando de 10,0 mm a 50,0 mm. Quanto a anomalia dentro da média, é encontrada no sudeste da bacia, próximo a Manhauçu e no extremo sudoeste da bacia, próximo a Alto Rio Doce.

Quanto ao Parque Estadual do Rio Doce (**PERD**), a normal climatológica (Figura 1a) demonstra, no seu território, um padrão pluviométrico variando de 100,0 mm a 140,0 mm. A precipitação prevista (Figura 1b), demonstra uma variação entre 60,0 mm e 80,0 mm; e a anomalia de chuva (Figura 1c), demonstra um padrão abaixo da média, variando entre -10,0 mm a -50,0 mm em todo o seu território.

Ainda conforme a tabela 1, observa-se os registros de temperaturas máximas, que variam entre 32,1°C em Aimorés e 27,7°C em Viçosa e de temperaturas mínimas, variando entre 21,0°C em Aimorés e 16,5°C em Viçosa. A variação nos registros de temperaturas na Bacia do Rio Doce, tanto em relação à temperatura máxima como em relação à temperatura mínima, resulta da influência, dentre outros, de fatores estáticos como a altimetria e o relevo.

A temperatura média compensada, segundo a normal climatológica, período 1991-2020 (Figura 1d), demonstra no mês de outubro valores que variam entre 22,0°C a 26,0°C, distribuídos em dois territórios térmicos. Nota-se que o centro-oeste da bacia, apresenta temperaturas variando de 22,0°C à 24,0°C, envolvendo os municípios de Conceição do Mato Dentro, Serro, Guanhães, Belo Oriente, Ipatinga, Itabira, Mariana, Ponte Nova, Rio Esperança, Alto Rio Doce e Viçosa; enquanto o centro-leste as temperaturas irão variar de 24,0°C a 26,0°C, envolvendo os municípios de Santa Maria do Suaçuí, Governador Valadares, Galiléia, Resplendor, Aimorés, Caratinga e Manhauçu.

Para o mês de outubro de 2026 a temperatura média prevista para toda a bacia do Rio Doce poderá variar conforme Inmet (Figura 1e), de 20,0 °C a 27,5°C, distribuídos em três territórios térmicos: no sul, no sudeste e porção do noroeste, envolvendo os municípios de Alto Rio Doce, Rio Esperança, Manhauçu e Serro), a variação é de 20,0°C a 22,5°C; em parte do norte, no oeste se estendendo até parte das regiões sul e leste da bacia (municípios de Santa Maria do Suaçuí, Guanhães, Conceição do Mato Dentro, Caratinga, Ipatinga, Itabira, Ponte Nova, Mariana, Ouro Preto e Viçosa), a variação é de 22,5°C a 25,0°C; em parte da região norte e centro-leste da bacia a variação é de 25,0°C a 27,5°C (Governador Valadares, Belo Oriente, Galiléia, Resplendor e Aimorés).

A figura 1f apresenta quatro territórios de anomalia térmica, sendo todos de previsão de anomalias de temperatura acima da média, portanto, positivas, variando de 0,4°C a 2,0°C. No sudoeste (Ouro Preto), variando de 1,5°C a 2,0°C; numa faixa, ocupando a maior parte do território da bacia, no sentido norte-sul (Santa Maria do Suaçuí, Serro, Guanhães, Governador Valadares, Conceição do Mato Dentro, Belo Oriente, Itabira, Ipatinga, Caratinga, Mariana, Ponte Nova, Manhauçu, Rio Esperança, Alto Rio Doce e Viçosa), variando de 1,0°C a 1,5°C; na porção leste da bacia (Galiléia e Resplendor), oscilando de 0,4°C a 0,6°C; e no extremo leste (Aimorés), variando de 0,2°C a 0,4°C.

Quanto ao Parque Estadual do Rio Doce (**PERD**), a normal climatológica (Figura 1d) demonstra, em todo seu território, um padrão térmico variando de 22,0°C a 24,0°C. A temperatura média prevista (Figura 1e), variando entre 22,5°C a 25,0°C e a anomalia de temperatura (Figura 1f), demonstra um padrão positivo (acima da média) em todo território, variando entre 1,0°C a 1,5°C.

A variação nos registros de temperaturas na bacia, tanto em relação a temperatura máxima como em relação a temperatura mínima, resulta da influência de fatores como a altimetria (áreas mais elevadas e mais baixas) e o relevo (rugosidade e inclinação da encosta). Além disso, a atuação das frentes frias também tende a ocasionar decréscimo nas temperaturas.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Aimorés¹	71,9	32,1	21,1
Caratinga²	86,3	28,6	18,0
Conceição do Mato Dentro²	93,6	29,7	16,6
Coronel Fabriciano¹	108,0	30,1	18,6
Governador Valadares¹	69,8	30,9	19,7
Usiminas/Ipatinga¹	99,5	29,4	20,1
Viçosa²	99,2	27,7	16,5

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) - Outubro

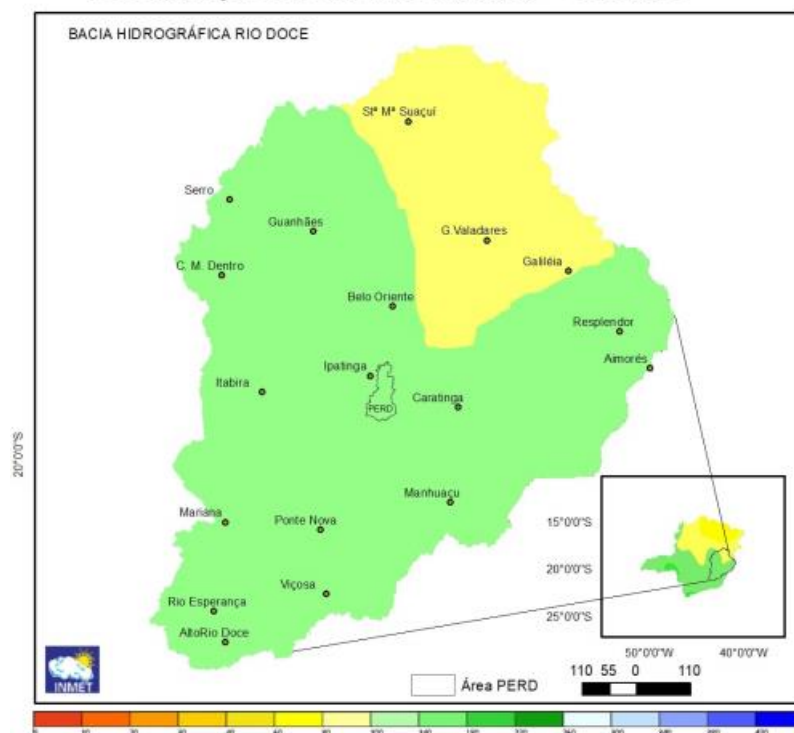


Figura 1a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

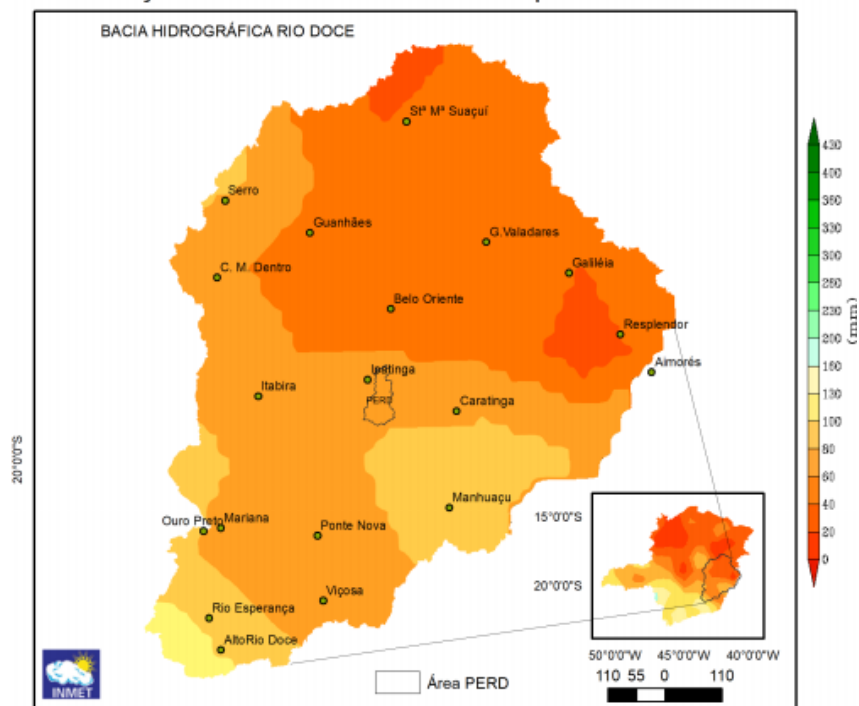


Figura 1b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

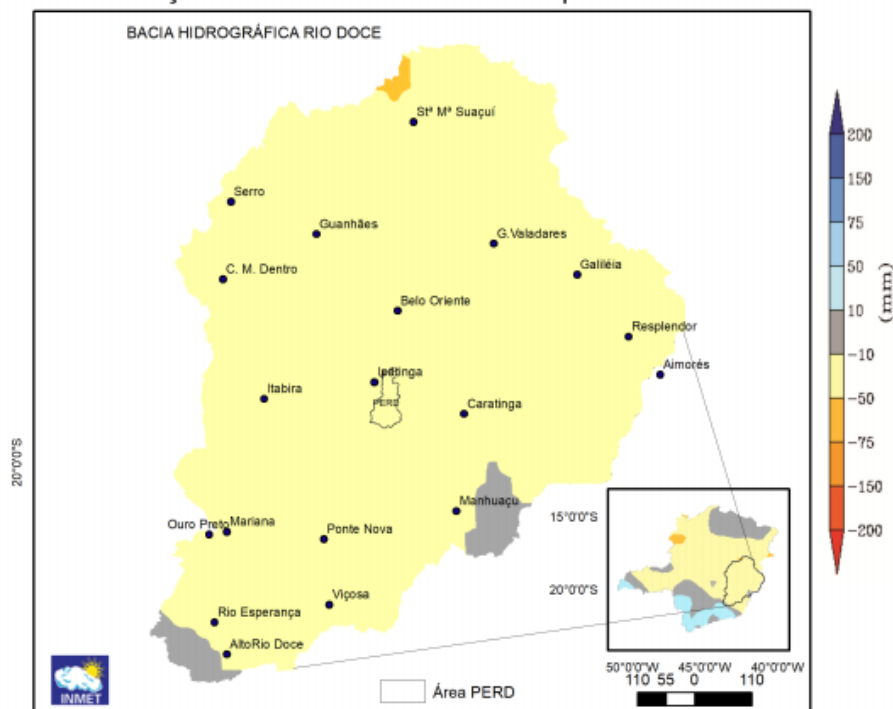


Figura 1c – Anomalia de precipitação, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

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

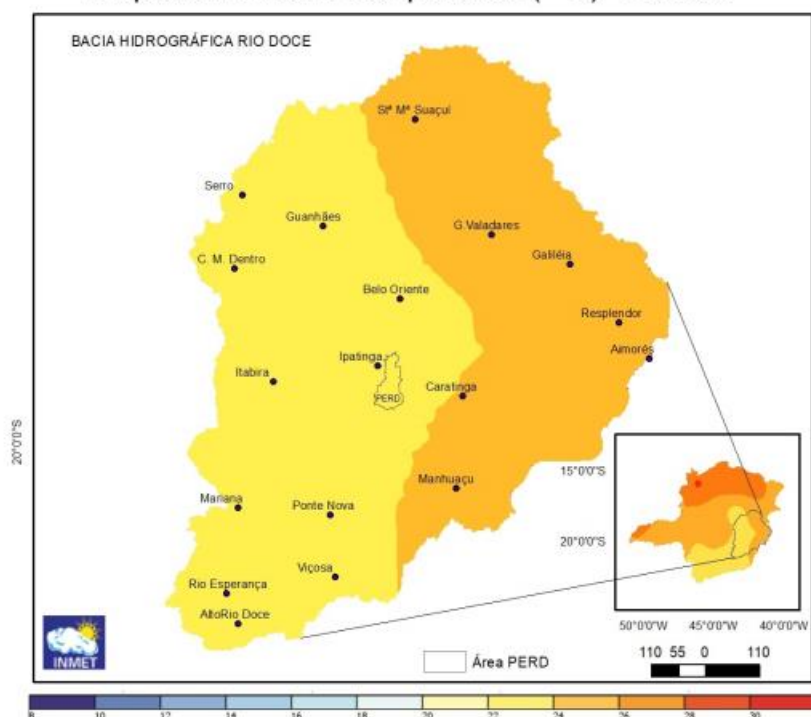


Figura 1d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

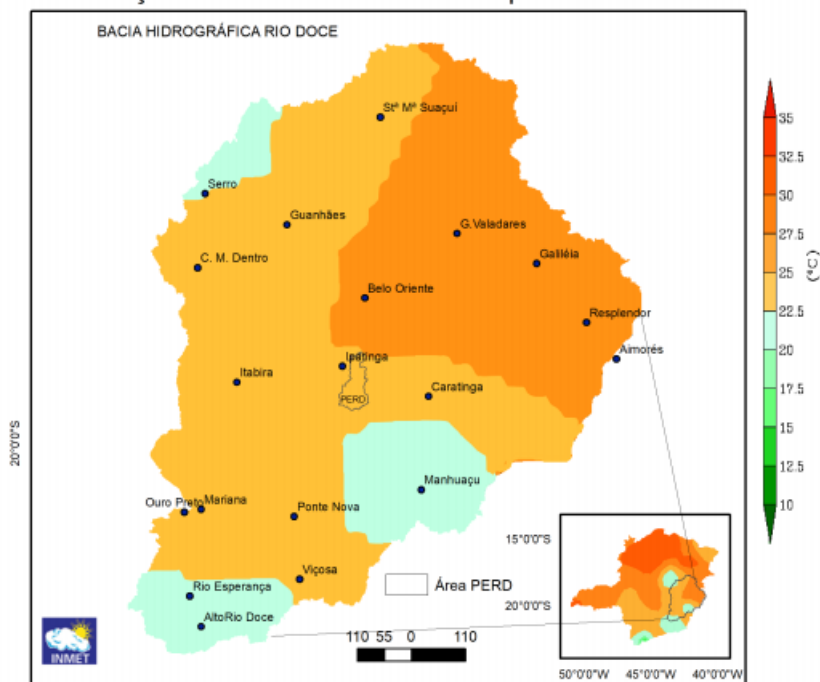


Figura 1e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

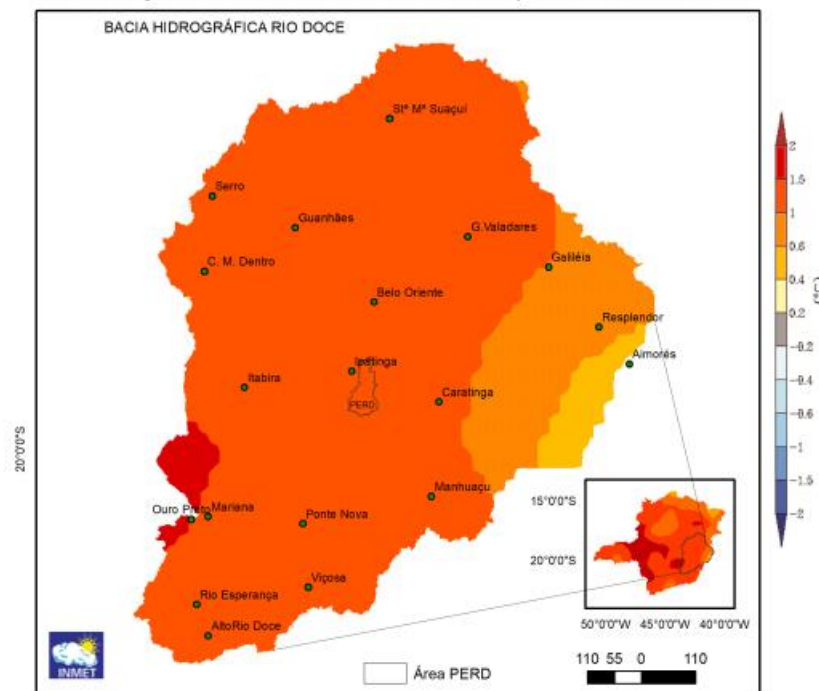


Figura 1f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
 Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Mucuri

A bacia hidrográfica do rio Mucuri apresenta, de acordo com a Normal Climatológica do INMET (Tabela 2), precipitação média histórica de 81,0 mm para o mês de outubro no município de Serra dos Aimorés e de 63,4 mm na estação meteorológica localizada em Teófilo Otoni. Considerando a distribuição espacial da precipitação para o mês de outubro (Figura 2a), observam-se dois territórios pluviométricos na bacia, com valores variando entre 80,0 mm e 140,0 mm. Predomina uma ampla faixa com precipitações entre 80,0 mm e 100,0 mm, abrangendo os municípios de Malacacheta, Ladainha, Teófilo Otoni, Pavão, Águas Formosas e Carlos Chagas. No setor leste da bacia, observa-se uma faixa mais estreita, com valores entre 100,0 mm e 140,0 mm, abrangendo o município de Serra dos Aimorés. De acordo com o mapa de precipitação total prevista pelo INMET (Figura 2b), para o mês de outubro também se observa a configuração de dois territórios pluviométricos na bacia do Mucuri. No extremo oeste, uma estreita faixa territorial apresenta totais previstos entre 20,0 mm e 40,0 mm. No restante da bacia, abrangendo os municípios de Malacacheta, Catuji, Ladainha, Águas Formosas, Pavão, Teófilo Otoni, Carlos Chagas e Serra dos Aimorés, os totais previstos variam entre 40,0 mm e 60,0 mm. Para o mês de outubro, são previstas anomalias negativas de precipitação em toda a bacia do rio Mucuri (Figura 2c), com valores variando entre 10,0 mm e 75,0 mm abaixo da média histórica. Esse cenário indica a expectativa de volumes de precipitação inferiores aos valores climatológicos de referência para o período.

Em relação às temperaturas, a Normal Climatológica do INMET (Tabela 2) indica, para Serra dos Aimorés, temperaturas médias máximas e mínimas de 31,4 °C e 17,1 °C, respectivamente. Para Teófilo Otoni, os valores correspondentes são de 29,9 °C e 19,9 °C. Considerando as temperaturas médias compensadas da Normal Climatológica do período de 1991 a 2020 (Figura 2d), os valores registrados para o mês de outubro variam entre 24,0 °C e 26,0 °C em toda a bacia, configurando apenas um território térmico.

Para outubro, a previsão indica temperaturas médias entre 25,0 °C e 27,5 °C em toda a bacia hidrográfica do Mucuri (Figura 2e), representando valores superiores aos observados na normal climatológica de referência.

Quanto às anomalias de temperatura, a previsão indica duas faixas de comportamento positivo na bacia (Figura 2f). Na porção centro-leste, abrangendo os municípios de Pavão, Carlos Chagas, Serra dos Aimorés, Águas Formosas e Teófilo Otoni, as anomalias previstas variam entre 0,6 °C e 1,0 °C. Na porção oeste, em uma faixa que compreende os municípios de Ladainha, Malacacheta e Catuji, os valores previstos são mais elevados, variando entre 1,0 °C e 1,5 °C.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Serra dos Aimorés ¹	81,0	31,4	17,1
Teófilo Otoni	63,4	29,9	19,9

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

¹Dados da Normal Climatológica de 1981-2010.

^a da Normal Climatológica de 1991-2020.

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

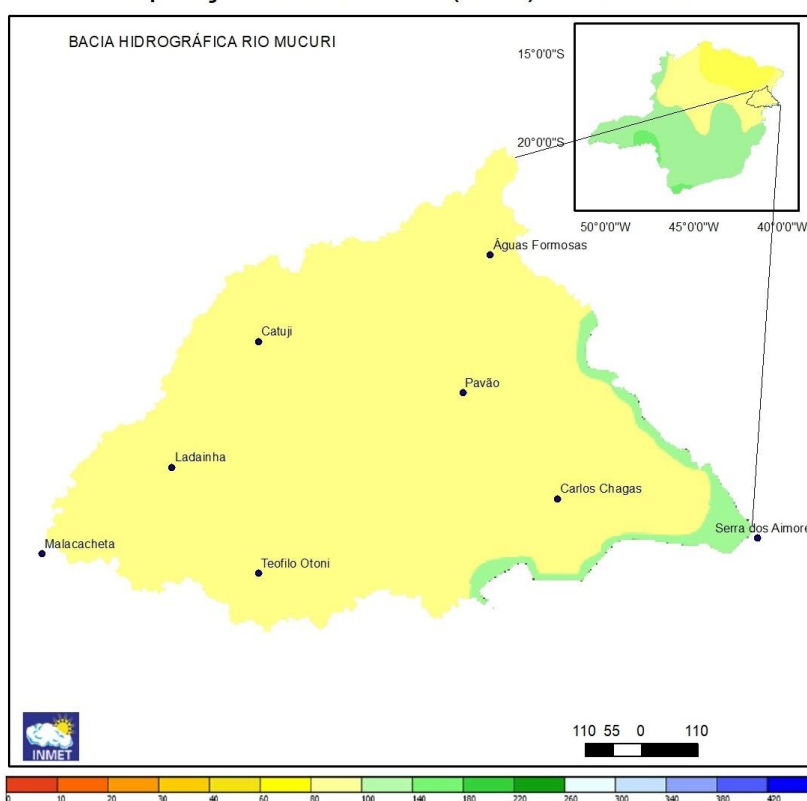


Figura 2a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

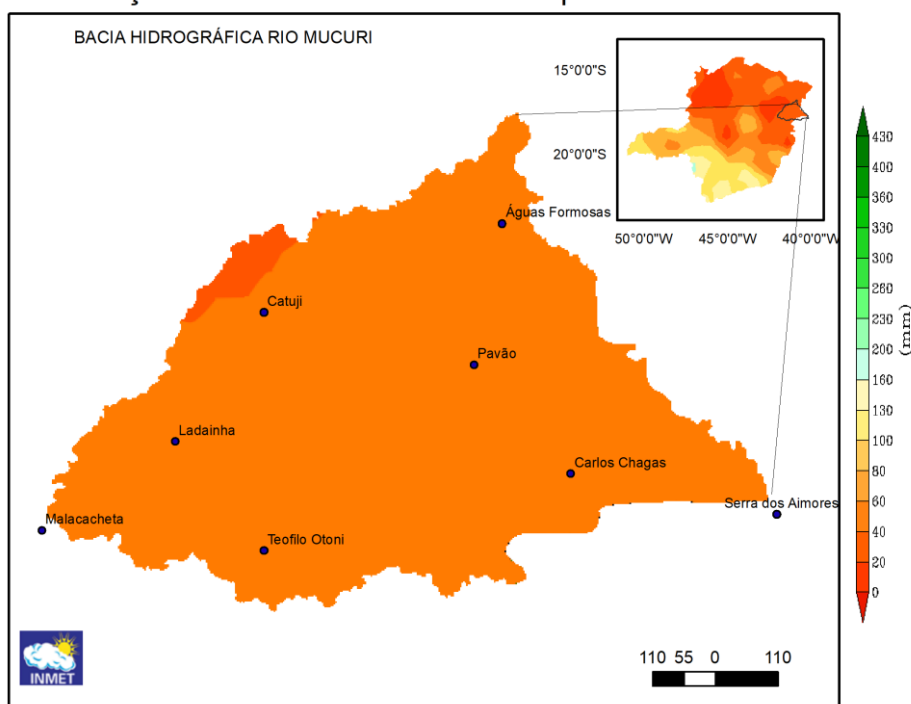


Figura 2b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

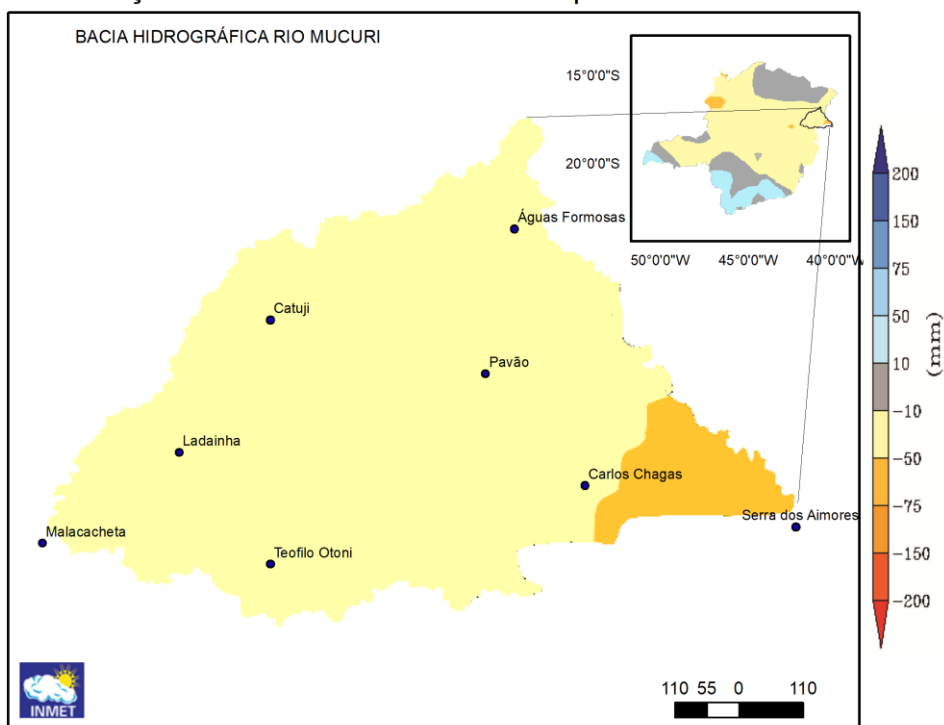


Figura 2c – Anomalia de precipitação, setembro de 2026.

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

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Temperatura Média Compensada (° C) - Outubro

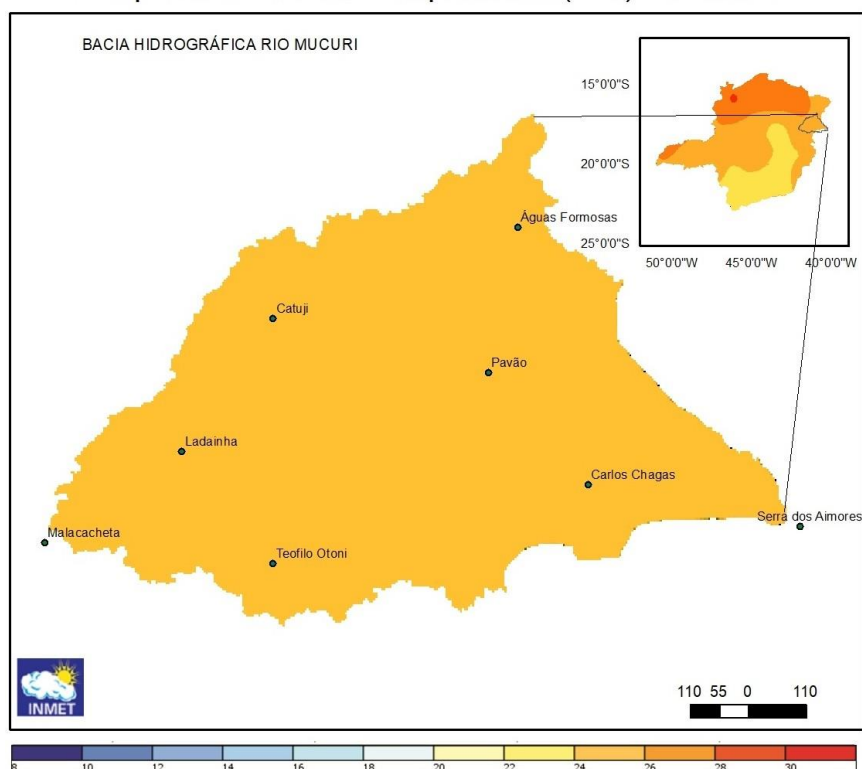


Figura 2d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuú, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

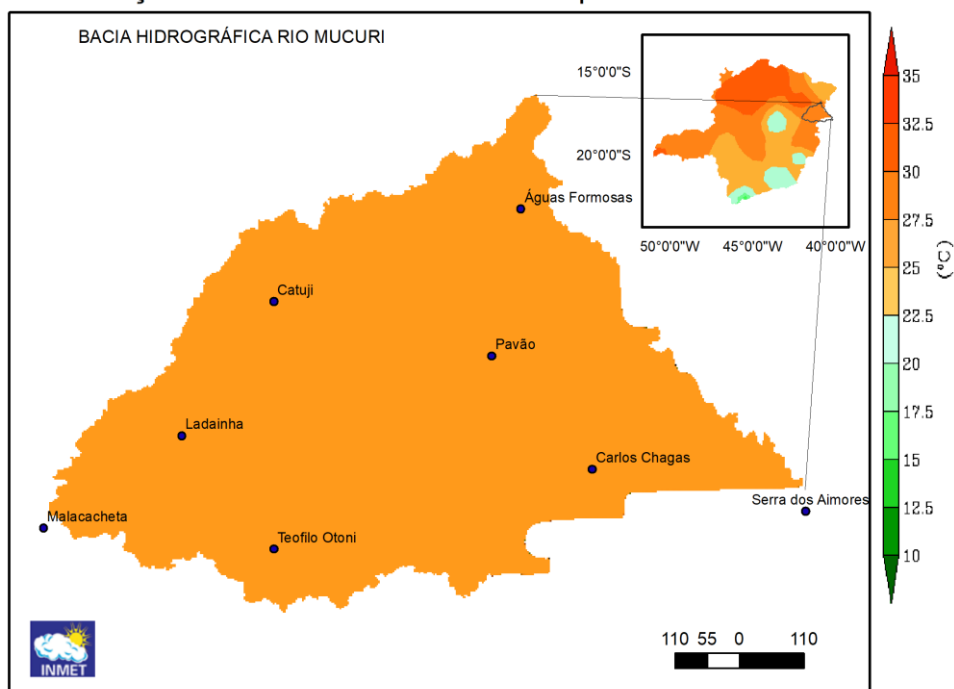


Figura 2e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuú, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

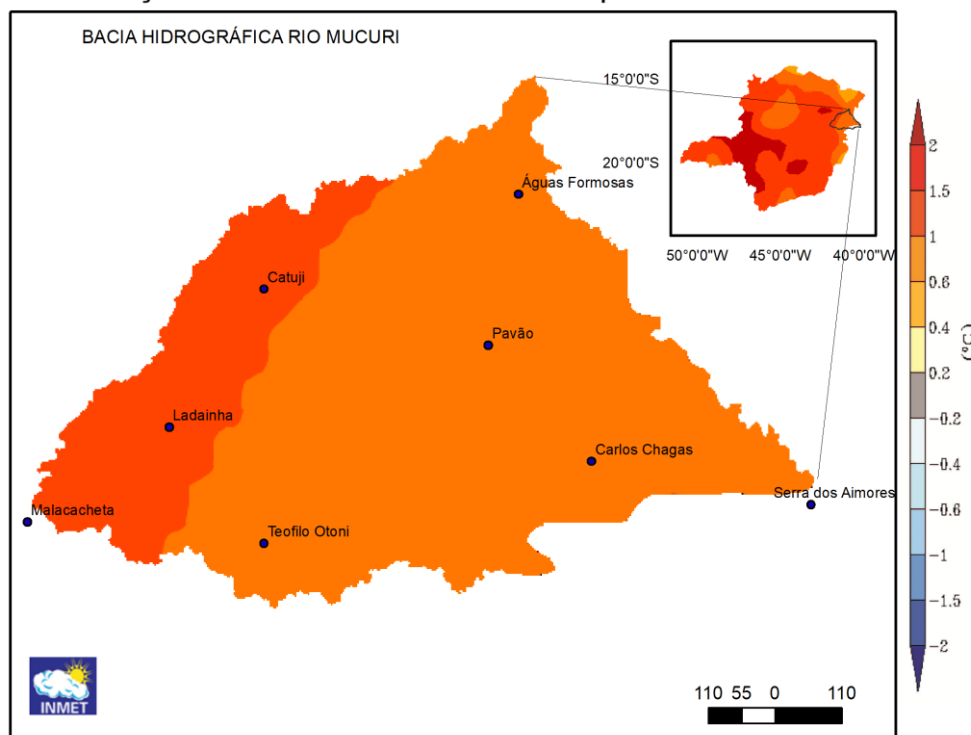


Figura 2f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
 Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Jequitinhonha

Os dados da Normal Climatológica do INMET indicam que o volume de precipitação registrado no mês de outubro nas estações meteorológicas localizadas na bacia do rio Jequitinhonha varia entre 51,8 mm em Araçuaí e 115,1 mm em Diamantina (Tabela 3).

De acordo com os dados da Normal Climatológica do período de 1991 a 2020 (Figura 3a), os totais pluviométricos médios para o mês de outubro na bacia do rio Jequitinhonha variam entre 60,0 mm e 140,0 mm, distribuídos em três territórios pluviométricos. O primeiro, predominante na maior parte da bacia, abrange as suas porções central e norte e inclui os municípios de Grão Mogol, Araçuaí, Rubelita, Itinga, Itaobim, Salinas, Pedra Azul e Almenara, com totais médios entre 60,0 mm e 80,0 mm.

O segundo ocorre, de modo geral, nas porções sul, leste e nordeste da bacia e corresponde a trechos do alto curso do rio Jequitinhonha, incluindo os municípios de Itamarandiba, Capelinha, Carbonita, Turmalina, Minas Novas e Itacambira, além de parte do baixo curso, onde se localiza o município de Jacinto. Nesse território, os totais pluviométricos variam entre 80,0 mm e 100,0 mm.

O terceiro e último território localiza-se no extremo sul da bacia, correspondente ao alto curso do rio Jequitinhonha. Nesse território, os totais pluviométricos variam entre 100,0 mm e 140,0 mm.

No mapa de Precipitação Total Prevista para a região (Figura 3b), observa-se a configuração de quatro territórios pluviométricos, com totais previstos entre 20,0 mm e 100,0 mm.

O primeiro território, localizado no extremo sul da bacia, corresponde ao alto curso do rio Jequitinhonha e abrange a área onde se situa Diamantina. Nesse território, os totais pluviométricos previstos variam entre 80,0 mm e 100,0 mm. O segundo território localiza-se ao norte do primeiro e abrange um trecho do alto curso e um setor norte da bacia, onde se encontra Salinas, com totais previstos entre 60,0 mm e 80,0 mm.

O terceiro território ocupa setores das porções sul, norte e nordeste da bacia e abrange áreas do

médio curso do rio Jequitinhonha. Nessa área, encontram-se os municípios de Itamarandiba, Itacambira, Grão Mogol, Rubelita, Itinga, Itaobim, Pedra Azul, Almenara e Jacinto, com totais pluviométricos previstos entre 40,0 mm e 60,0 mm.

Por fim, o quarto território está centrado no médio curso do rio Jequitinhonha e ocupa os setores central e sudeste da bacia, abrangendo os municípios de Capelinha, Carbonita, Turmalina, Minas Novas e Araçuaí. Nesse território, os totais pluviométricos previstos variam entre 20,0 mm e 40,0 mm.

De modo geral, são esperadas anomalias negativas de precipitação na maior parte da bacia, com valores entre -10,0 mm e -75,0 mm. A distribuição espacial das anomalias apresenta uma organização predominantemente norte-sul e configura três territórios pluviométricos.

O primeiro território, situado no setor norte da bacia, abrange trechos dos médios e baixos cursos do rio Jequitinhonha. Nessa área, as anomalias previstas variam entre 10,0 mm positivos e 10,0 mm negativos, indicando volumes de precipitação próximos à média histórica. Nesse território, encontram-se os municípios de Salinas, Rubelita, Itaobim e Pedra Azul.

O segundo território ocupa, de modo geral, a porção sul da bacia, abrangendo trechos dos altos e médios cursos do rio Jequitinhonha, além do setor mais oriental da bacia, que inclui parte do baixo curso. Nesse território, são esperadas anomalias negativas de precipitação entre -10,0 mm e -50,0 mm em relação à média histórica.

O terceiro território corresponde a um pequeno trecho localizado no extremo sudeste da bacia. Nessa área, são esperadas as maiores anomalias negativas de precipitação, com valores entre -50,0 mm e -75,0 mm em relação à média histórica.

As temperaturas máximas históricas na bacia do rio Jequitinhonha, no mês de outubro, variam entre 25,6 °C, em Diamantina, e 34,0 °C, em Araçuaí. As temperaturas mínimas, por sua vez, variam entre 15,5 °C, em Diamantina, e 21,6 °C, em Araçuaí (Tabela 3).

De acordo com os dados da Normal Climatológica do período de 1991 a 2020 (Figura 3d), as temperaturas médias compensadas na bacia do rio Jequitinhonha, no mês de outubro, variam entre 22,0 °C e 28,0 °C, configurando três territórios térmicos.

O primeiro território localiza-se no extremo sul da bacia, correspondendo ao alto curso do rio Jequitinhonha e abrangendo os municípios de Diamantina e Itamarandiba. Nessa área, as temperaturas médias compensadas variam entre 22,0 °C e 24,0 °C.

O segundo território distribui-se pelas porções sul, sudeste e nordeste da bacia, abrangendo trechos dos altos, médios e baixos cursos do rio Jequitinhonha. Inclui os municípios de Itacambira, Carbonita, Capelinha, Turmalina, Minas Novas, Pedra Azul, Almenara e Jacinto, com temperaturas médias compensadas entre 24,0 °C e 26,0 °C.

O terceiro território ocupa as porções central e norte da bacia, abrangendo trechos do médio curso do rio Jequitinhonha. Nessa área, encontram-se os municípios de Grão Mogol, Araçuaí, Itinga, Itaobim, Rubelita e Salinas, com temperaturas médias compensadas entre 26,0 °C e 28,0 °C.

Na Figura 3e, referente à Temperatura Média Prevista, observa-se a configuração de quatro territórios térmicos, com valores que variam entre 20,0 °C e 30,0 °C.

O primeiro território localiza-se no extremo sul da bacia, correspondendo ao alto curso do rio Jequitinhonha e abrangendo a área onde se encontra o município de Diamantina. Nessa área, as temperaturas médias previstas variam entre 20,0 °C e 22,5 °C.

O segundo território corresponde a uma faixa que abrange parte do alto curso do rio Jequitinhonha, incluindo os municípios de Itamarandiba, Capelinha e Carbonita, e se estende em direção ao baixo curso, no setor nordeste da bacia, onde se localizam Almenara, Pedra Azul e Jacinto. Nesse território, as temperaturas médias previstas variam entre 22,5 °C e 25,0 °C.

O terceiro território envolve áreas do médio curso do rio Jequitinhonha e inclui os municípios de Turmalina, Minas Novas e Itacambira. Nessa área, as temperaturas médias previstas variam entre 25,0 °C e 27,5 °C.

O quarto e último território localiza-se na porção central da bacia, também associado ao médio curso do rio Jequitinhonha, e abrange os municípios de Araçuaí, Grão Mogol, Rubelita e Itinga. Nessa área, esperam-se temperaturas médias entre 27,5 °C e 30,0 °C.

Quanto às anomalias de temperatura (Figura 3f), prevê-se uma tendência de anomalias positivas em toda a bacia, com valores entre 0,4 °C e 2,0 °C. Especialmente, as anomalias distribuem-se em quatro

territórios térmicos.

O primeiro território localiza-se no extremo nordeste da bacia, correspondente ao baixo curso do rio Jequitinhonha, e abrange os municípios de Pedra Azul e Almenara. Nessa área, são esperadas anomalias positivas entre 0,4 °C e 0,6 °C.

O segundo território também se localiza no setor nordeste da bacia, abrangendo a área do baixo curso onde se encontra o município de Jacinto. Nesse território, são esperadas anomalias positivas entre 0,6 °C e 1,0 °C.

O terceiro território é o mais extenso, abrangendo os setores sul, leste, norte e parte da porção central da bacia. Nessa área, estão representados trechos dos altos, médios e baixo curso do rio Jequitinhonha, onde se localizam os municípios de Diamantina, Itamarandiba, Capelinha, Carbonita, Turmalina, Minas Novas, Itacambira, Grão Mogol, Rubelita, Salinas, Itinga e Itaobim. Nesse território, são esperadas anomalias positivas entre 1,0 °C e 1,5 °C.

O quarto e último território localiza-se na porção central da bacia, associado ao médio curso do rio Jequitinhonha, e abrange o município de Araçuaí. Nessa área, são esperadas as maiores anomalias positivas, entre 1,5 °C e 2,0 °C.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Araçuaí	51,8	34,0	21,6
Carbonita	81,8	30,3	17,1
Diamantina	115,1	25,6	15,5
Itamarandiba	91,5	27,9	16,3
Pedra Azul	51,9 ²	29,6 ¹	18,5 ²
Salinas	62,1	32,9	20,2

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) - Outubro

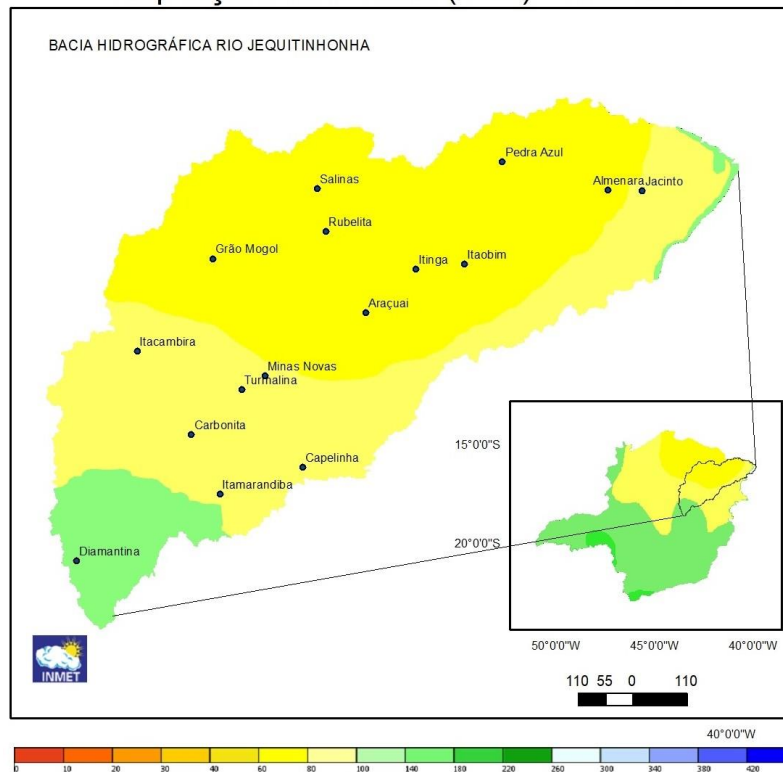


Figura 3a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

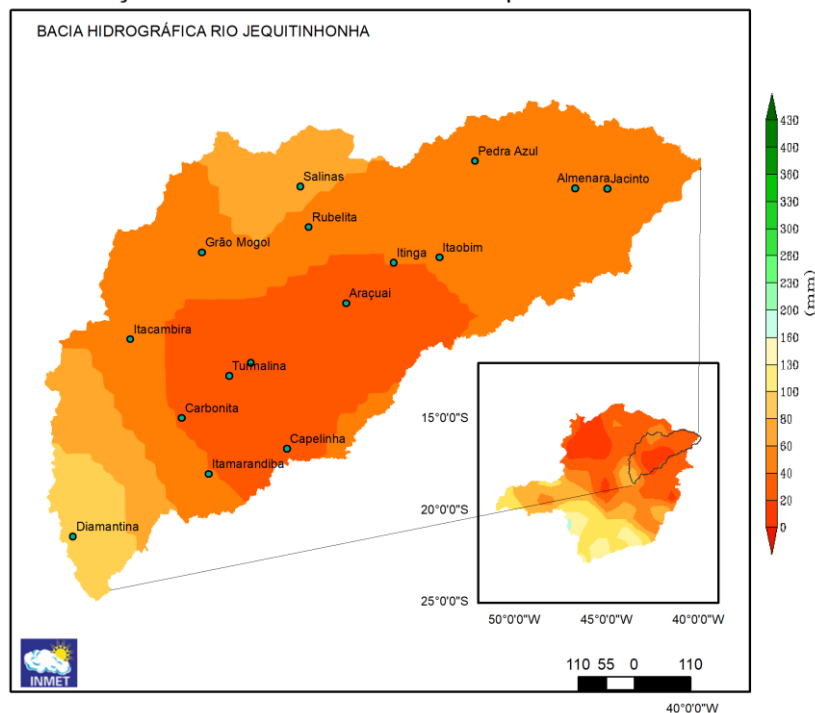


Figura 3b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

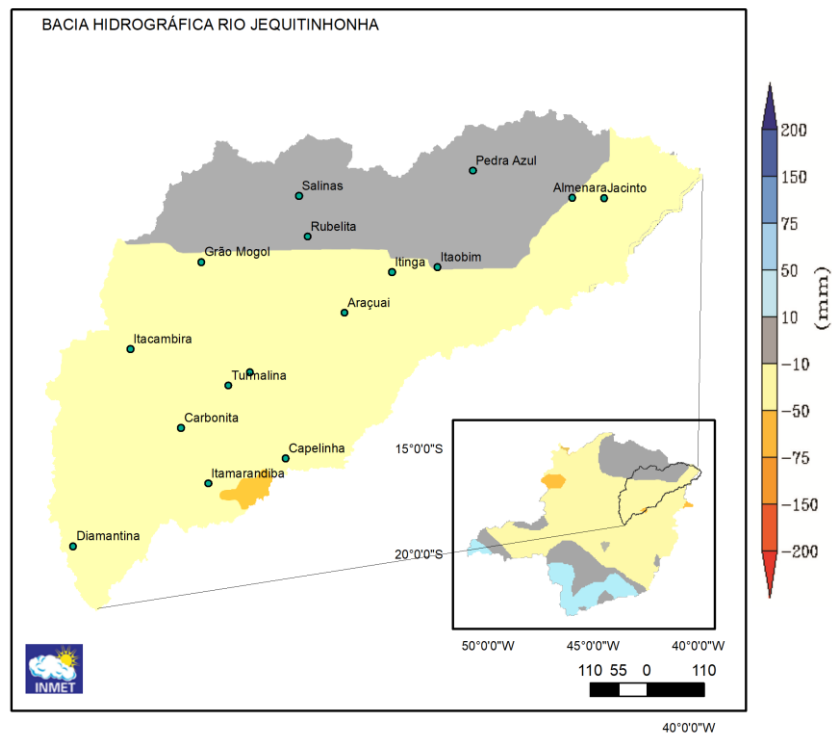


Figura 3c – Anomalia de precipitação, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ.

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

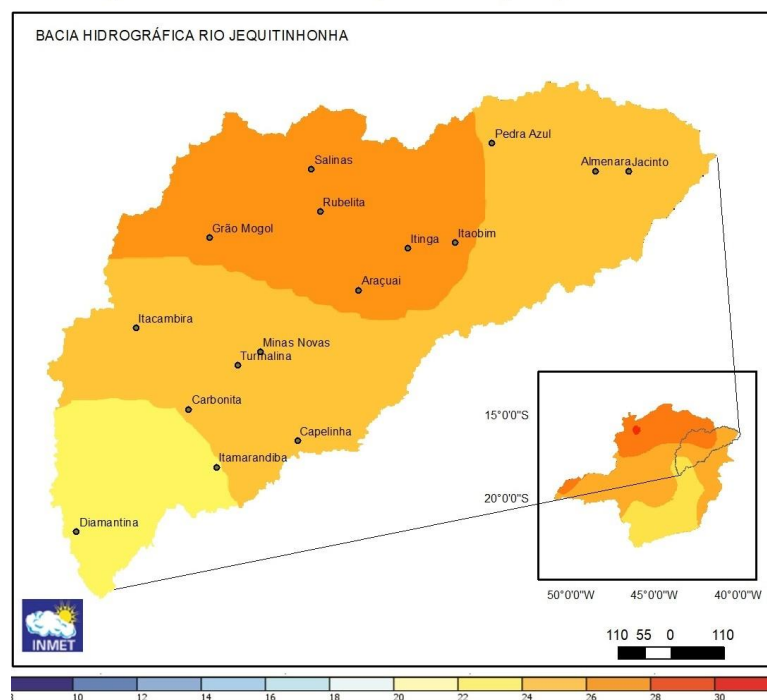


Figura 3d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

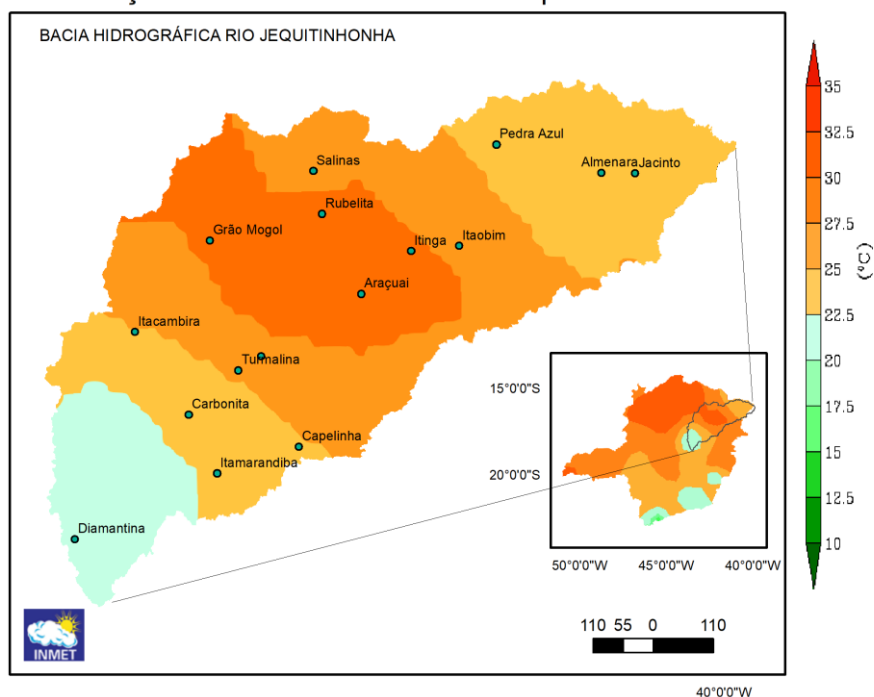


Figura 3e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuú, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

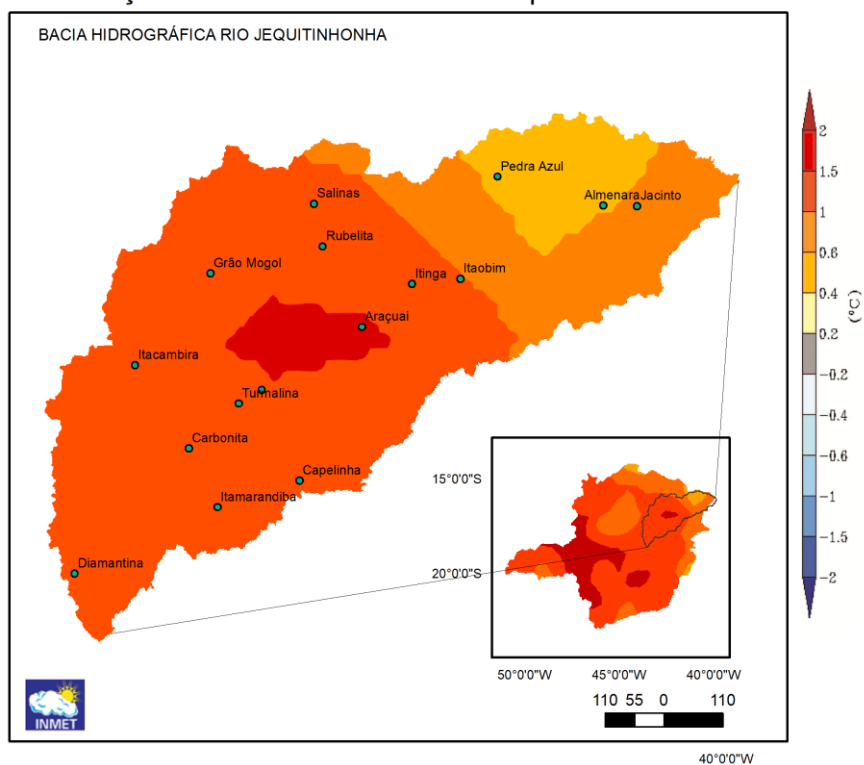


Figura 3f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuú, 2026.

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 outubro nas estações meteorológicas de 103,0 mm a 122,1 mm, respectivamente em Caparaó e Muriaé (Tabela 4). O total acumulado de chuvas mensal, segundo a Normal Climatológica, período 1991-2020 (Figura 1), para toda a bacia do Paraíba do Sul demonstra no mês de outubro, uma variação entre 100,0 mm a 140,0 mm, nos municípios de Passa Vinte, Juiz de Fora, Coronel Pacheco, Muriaé, Ubá, Cataguases, Laranjal e Caparaó.

Sobre o mapa de Precipitação Total Prevista, observa-se a tendência de variação de 60,0 mm a 160,0 mm para toda a bacia no mês de outubro, dividido em quatro territórios pluviométricos: no norte da bacia, encontra-se uma faixa territorial em torno do município de Muriaé, variando de 60,0 mm a 80,0 mm; ao sul da faixa territorial anteriormente citada (Cataguases, Laranjal e Ubá), e no extremo norte da bacia (Caparaó), variando de 80,0 mm a 100,0 mm; ao sul da faixa anteriormente citada, ou seja, porção central e no extremo sul da bacia (Passa Vinte), oscilando de 100,0 mm a 130,0 mm; e parte da porção central (Juiz de Fora, Bias Fortes e Coronel Fabriciano), variando de 130,0 mm a 160,0 mm (Figura 4b).

Quanto a anomalia de precipitação (Figura 4c), verifica-se as tendências de precipitação positiva, negativa e dentro da média, distribuídos em três territórios, da seguinte maneira: no centro-norte da bacia (Caparaó, Muriaé, Ubá, Cataguases e Laranjal), prevê-se anomalia negativa, oscilando de -10,0 mm a -50,0 mm; na porção centro-sul, (Bias Fortes, Coronel Pacheco e Juiz de Fora), prevê-se anomalia positiva, variando 10,0 mm a 50,0 mm; e numa pequena faixa territorial no centro da bacia e no extremo sul (Passa Vinte), anomalia é prevista dentro da média, oscilando de 10,0 mm a -10,0 mm.

No que se refere aos registros das temperaturas máxima, no mês de outubro há uma variação entre 25,4°C e 30,6°C, respectivamente, em Juiz de Fora e Muriaé, e os registros de temperaturas mínimas variam entre 15,5°C e 18,4°C, respectivamente, em Juiz de Fora 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 outubro, valores que variam entre 22,0°C à 26,0°C em toda bacia, distribuídos em dois territórios térmicos: a porção centro-sul da bacia com variação de 22,0°C a 24,0°C, entorno dos municípios de Juiz de Fora e Coronel Pacheco; e com variação de 24,0°C a 26,0°C, entorno dos municípios de Caparaó, Muriaé além de uma estreita faixa territorial, limítrofe ao Estado do Rio de Janeiro, na parte sul da bacia.

No mapa de Temperatura Média Compensada Prevista, observa-se dois territórios térmicos: em toda região central da bacia (Bias Fortes, Juiz de Fora, Ubá, Cataguases e Coronel Pacheco) e no extremo norte, variando de 20,0°C a 22,5°C; na região sul (Passa Vinte) e na região norte da bacia (Laranjal, Muriaé e Caparaó), variando de 22,5°C a 25,0°C (Figura 4e).

Quanto a previsão de anomalias, no mês de outubro, indica tendências positivas, acima da média, em dois territórios: no extremo sul (Passa Vinte), variando de 0,6°C a 1,0°C; e para a maior parte da bacia (Bias Fortes, Juiz de Fora, Ubá, Cataguases, Coronel Pacheco, Laranjal, Muriaé e Caparaó), oscilando de 1,0°C a 1,5°C (Figura 4f).

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Caparaó ^{1,2}	103,0 ²	26,8 ¹	16,0 ²
Coronel Pacheco ¹	103,7	27,2	17,2
Juiz de Fora ²	117,6	25,4	15,5
Muriaé ¹	122,1	30,6	18,4

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) - Outubro

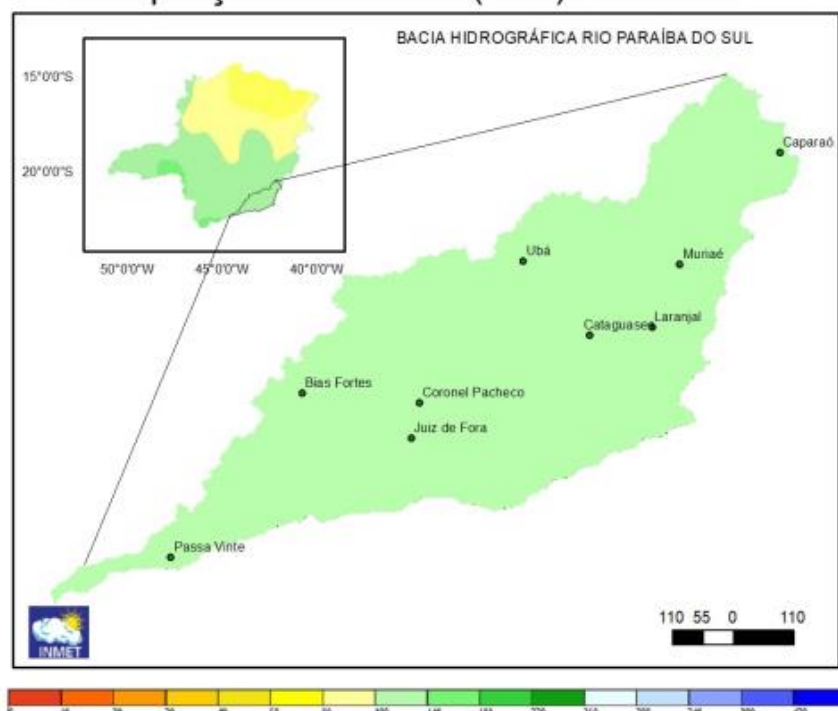


Figura 4a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

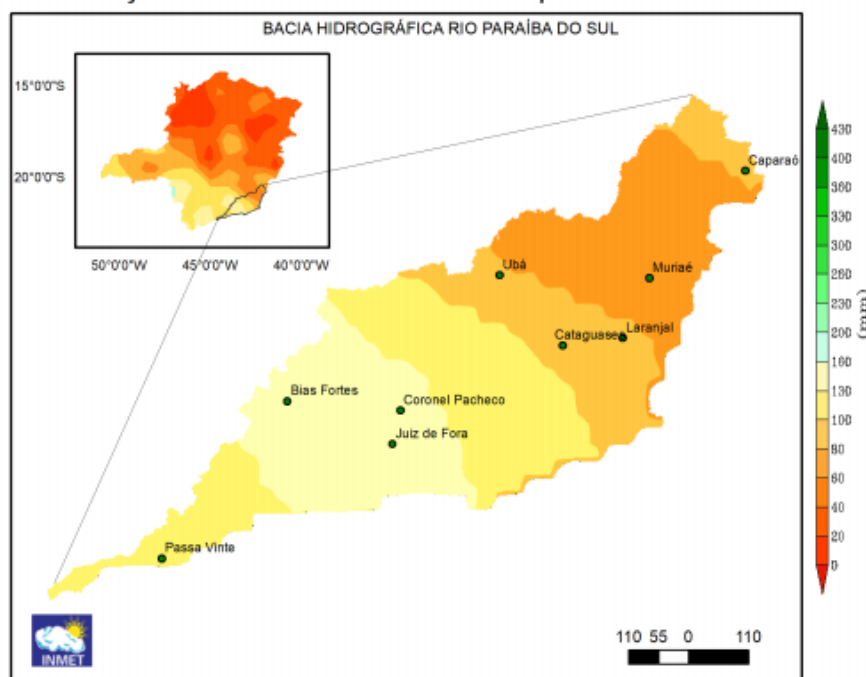


Figura 4b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

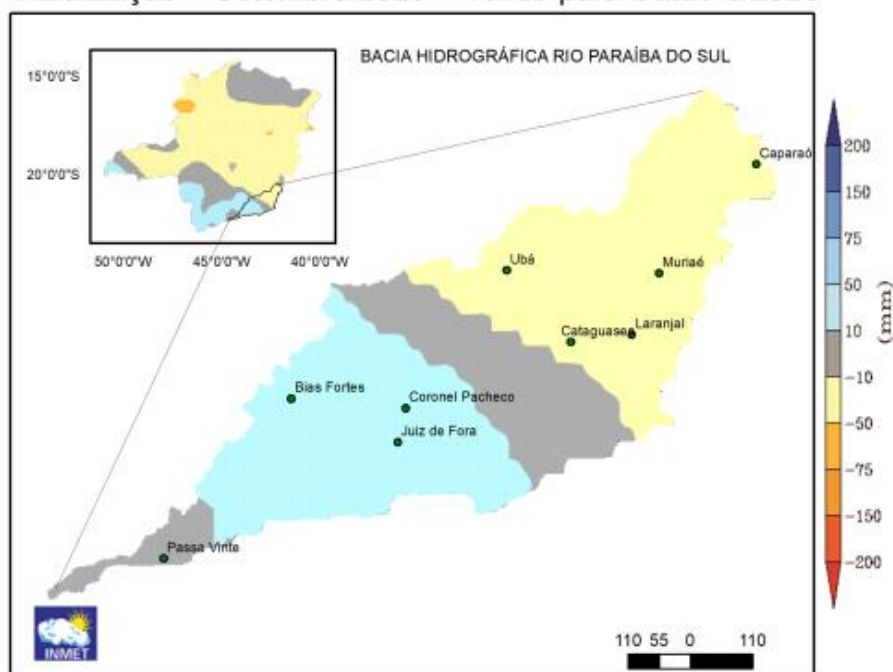


Figura 4c – Anomalia de precipitação, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ

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

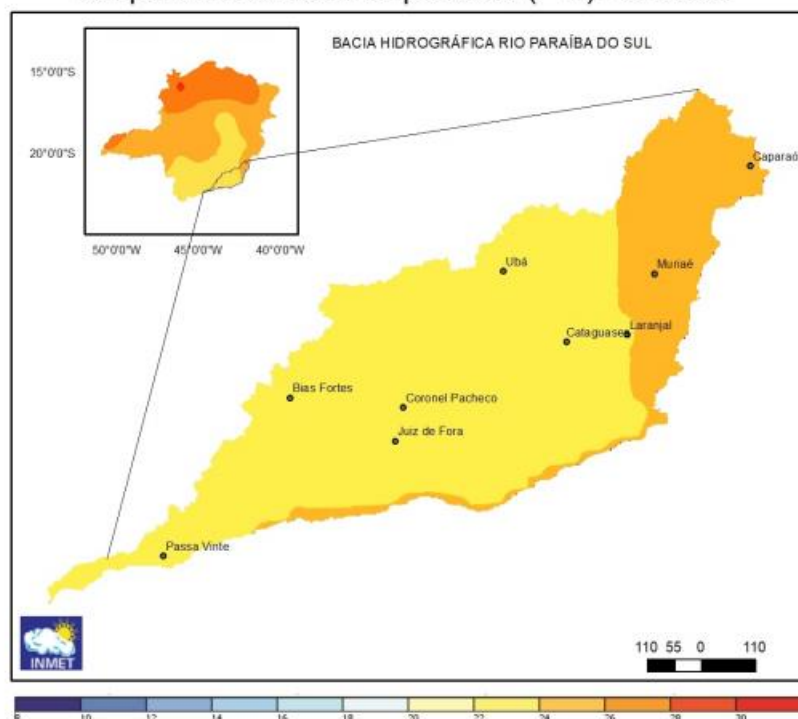


Figura 4d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

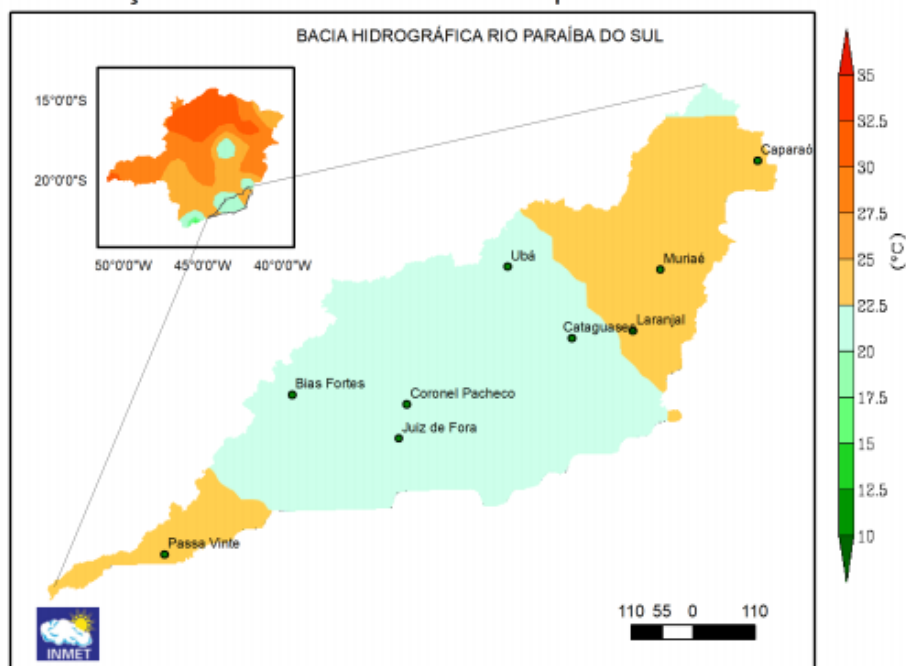


Figura 4e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

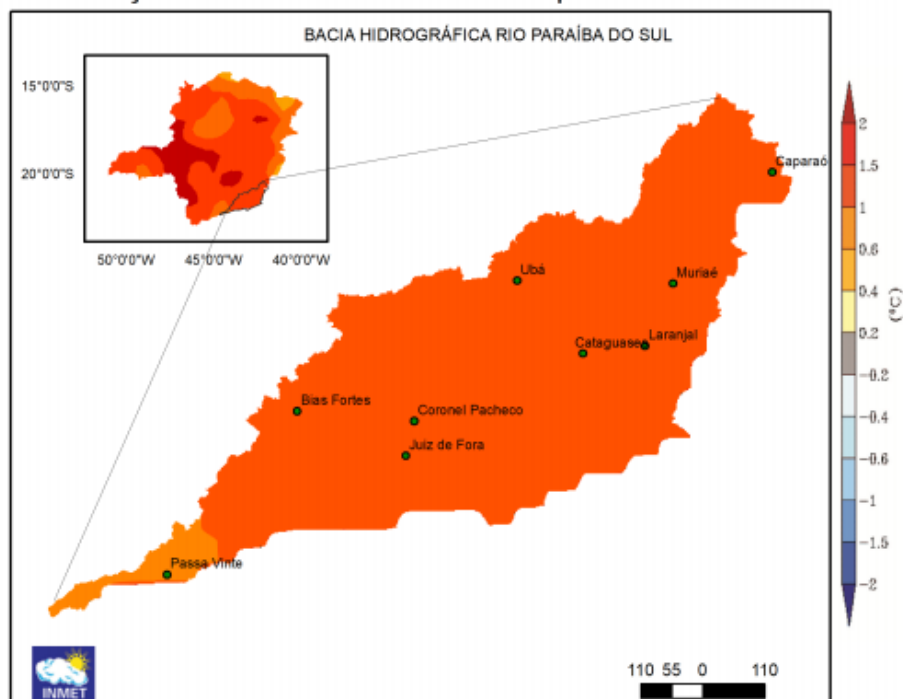


Figura 4f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do São Francisco

Trata-se da maior bacia hidrográfica do estado de Minas Gerais. Em razão de sua diversidade latitudinal e de domínios morfoclimáticos, apresenta, por consequência, a maior diversidade climática do Estado. Isso porque se estende entre os extremos norte e sul do estado, abrangendo climas que vão do semiárido ao tropical de altitude. Portanto, o regime térmico e pluviométrico é variável de acordo com a altitude e, principalmente, com a latitude.

A Tabela 5 apresenta o volume médio de chuva registrado nas Normais Climatológicas do INMET de 1991-2020, em estações meteorológicas localizadas nos municípios da bacia do São Francisco. Verifica-se que as cotas pluviométricas, no mês de outubro, variam entre 46,1 mm, em Janaúba, e 119,2 mm, em Bambuí.

O total mensal acumulado de chuvas, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 5a), demonstra, para a bacia do São Francisco, no mês de outubro, três territórios pluviométricos, variando de 60,0 mm a 140,0 mm: na porção norte, envolvendo os municípios de Manga, Gameleiras, Bonito de Minas, Januária e Janaúba, a variação é entre 60,0 mm e 80,0 mm; abaixo dessa faixa, na região central da bacia hidrográfica, envolvendo os municípios de Formoso, Arinos, Paracatu, Ponto Chique, Montes Claros, Juramento, Pirapora, Três Marias e Corinto, a variação é entre 80,0 mm e 100,0 mm; e, ao sul da bacia, além de uma pequena área a oeste-noroeste, envolvendo os municípios de Unaí, Pompéu, Bom Despacho, Bambuí, Belo Horizonte e Ouro Branco, a variação oscila entre 100,0 mm e 140,0 mm.

De acordo com dados do INMET (Figura 5b), a precipitação total prevista para a bacia do São Francisco em outubro de 2026 está distribuída em seis territórios pluviométricos, variando de 20,0 mm a 160,0 mm: no noroeste da bacia, envolvendo os municípios de Formoso, Unaí, Arinos e Ponto Chique, a previsão varia de 20,0 mm a 40,0 mm; ao redor dessa área, no centro-nordeste, envolvendo os municípios de Paracatu, Pirapora, Três Marias, Montes Claros, Janaúba, Manga, Bonito de Minas e Januária, a variação é de 40,0 mm a 60,0 mm; abaixo dessa faixa, na região centro-sul, nos municípios de Juramento, Corinto, Bom Despacho e Pompéu, a oscilação é de 60,0 mm a 80,0 mm; abaixo dessa faixa, nos municípios de Belo Horizonte e Ouro Branco, a variação é de 80,0 mm a 100,0 mm; abaixo dessa faixa, ao sul da bacia, nos municípios de Bambuí e ao sul de Belo Horizonte, a variação é de 100,0 mm a 130,0 mm; e, por fim, numa pequena faixa no extremo sudoeste, a variação é de 130,0 mm a 160,0 mm.

Quanto ao mapa de previsão de anomalias (Figura 5c), no mês de outubro, espera-se uma variação pluviométrica acima, dentro e abaixo da média, oscilando de -75,0 mm a 50,0 mm. No extremo sudoeste, a anomalia é positiva, variando de 10,0 mm a 50,0 mm; no sudoeste (Bambuí), sul-sudeste (Belo Horizonte) e no norte-nordeste da bacia (Bonito de Minas, Januária, Janaúba, Manga e Gameleiras), a anomalia permanece dentro da média, variando entre -10,0 mm e 10,0 mm; na região central, correspondente à maior área da bacia, a anomalia fica abaixo da média, entre -10,0 mm e -50,0 mm; e, no noroeste da bacia, em Unaí e Formoso, a anomalia fica abaixo da média, oscilando de -50,0 mm a -75,0 mm.

No que se refere aos registros de temperaturas máximas (Tabela 5), estas variam, em Arinos e Belo Horizonte, respectivamente, entre 35°C e 28,7°C. Já as temperaturas mínimas variam, em Pirapora e Bom Despacho, entre 21,4°C e 16,3°C. Esses registros mais elevados, tanto de máxima quanto de mínima, resultam da influência da localização latitudinal da região. Todavia, destaca-se que algumas cidades do entorno podem apresentar registros mais baixos devido à localização altimétrica e topográfica: cidades situadas em altitudes mais elevadas tendem a apresentar temperaturas mais baixas do que as demais da região.

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 outubro, valores que variam entre 22,0°C e 30,0°C, distribuídos em quatro territórios térmicos. Numa pequena área, a leste de Unaí e ao norte de Arinos, a temperatura varia de 28,0°C a 30,0°C; na porção norte da bacia, nos municípios de Arinos, Unaí, Paracatu, Formoso, Januária, Bonito de Minas, Gameleiras, Manga, Ponto Chique e Janaúba, varia entre 26,0°C e 28,0°C; no centro-sul da bacia, nos municípios de Pirapora, Montes Claros, Três Marias, Corinto, Pompéu, Bom Despacho e Bambuí, varia entre 24,0°C e 26,0°C; e, no sul da bacia e a leste, nos municípios de Belo Horizonte e Ouro Branco, varia de 22,0°C a 24,0°C.

Para o mês de outubro de 2026, a temperatura média prevista para toda a bacia do São Francisco poderá variar, conforme o INMET (Figura 5e), de 20°C a 30°C, com valores distribuídos em quatro territórios térmicos: no norte da bacia, nos municípios de Manga, Gameleiras, Bonito de Minas, Januária, Janaúba, Unaí,

Arinos, Ponto Chique e Pirapora, poderá variar de 27,5°C a 30,0°C; na região centro-sul da bacia, nos municípios de Montes Claros, Paracatu, Três Marias, Pompéu e Bom Despacho, bem como no extremo noroeste, em Formoso, poderá variar entre 25,0°C e 27,5°C; abaixo dessa faixa, no sul da bacia, em Bambuí, Belo Horizonte e Ouro Branco, poderá variar de 22,5°C a 25,0°C; e, no extremo sudeste e no extremo leste, poderá variar de 20,0°C a 22,5°C.

Há também previsão de anomalias (Figura 5f) acima da média, ou seja, as anomalias previstas são positivas para quase toda a bacia, variando entre 0,4°C e 2,0°C, distribuídas em quatro territórios térmicos: no município de Manga, a anomalia positiva é de 0,4°C a 0,6°C; abaixo dessa faixa, nos municípios de Gameleiras e Bonito de Minas, bem como numa porção central, em Januária, Ponto Chique, Montes Claros e Juramento, a anomalia positiva oscila de 0,6°C a 1,0°C; no entorno dos municípios citados, numa faixa que se estende do centro-sul da bacia, nos municípios de Janaúba, Unaí, Formoso, Arinos, Três Marias, Corinto, Bom Despacho e Bambuí, a anomalia positiva oscila de 1,0°C a 1,5°C; e, no sudoeste e oeste da bacia, nos municípios de Belo Horizonte e Ouro Branco, bem como em Paracatu, as anomalias positivas podem variar de 1,5°C a 2,0°C.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Arinos	67,1	35,0	21,2
Bambuí	119,2	30,8	16,6
Belo Horizonte	110,1	28,7	18,8
Bom Despacho	104,3	31,6	16,3
Janaúba	46,1	34,7	20,3
Januária	52,9	34,7	20,8
Juramento	69,7	32,1	18,3
Montes Claros	73,3	32,3	19,8
Paracatu	80,3	32,5	20,2
Pirapora	69,5	33,9	21,4
Pompéu	68,0	31,9	18,9
Unaí	93,7	34,4	20,6

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) - Outubro

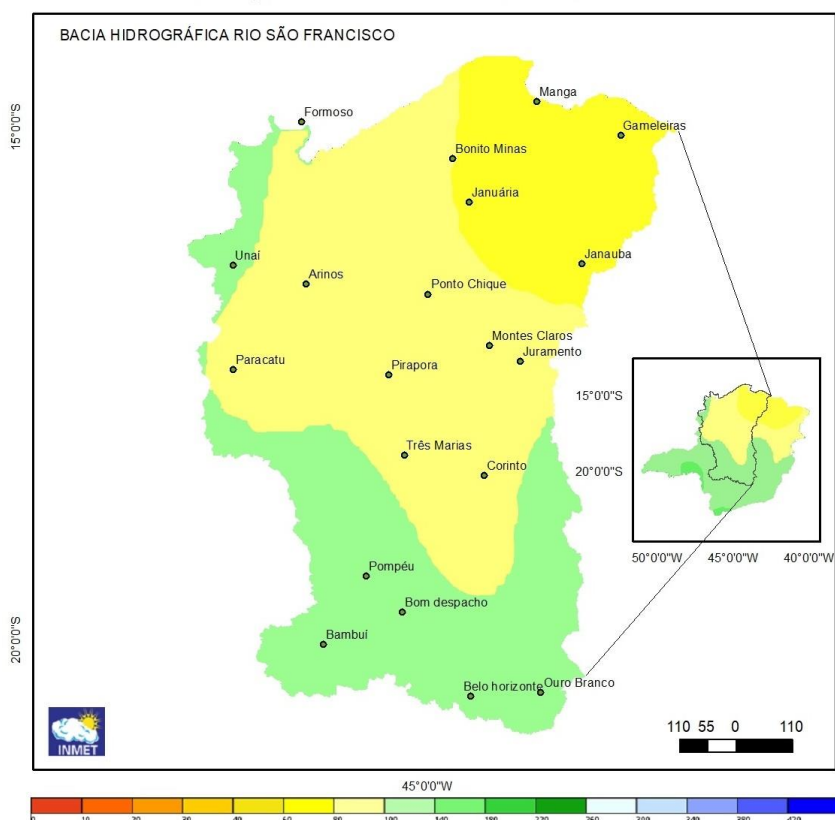


Figura 5a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

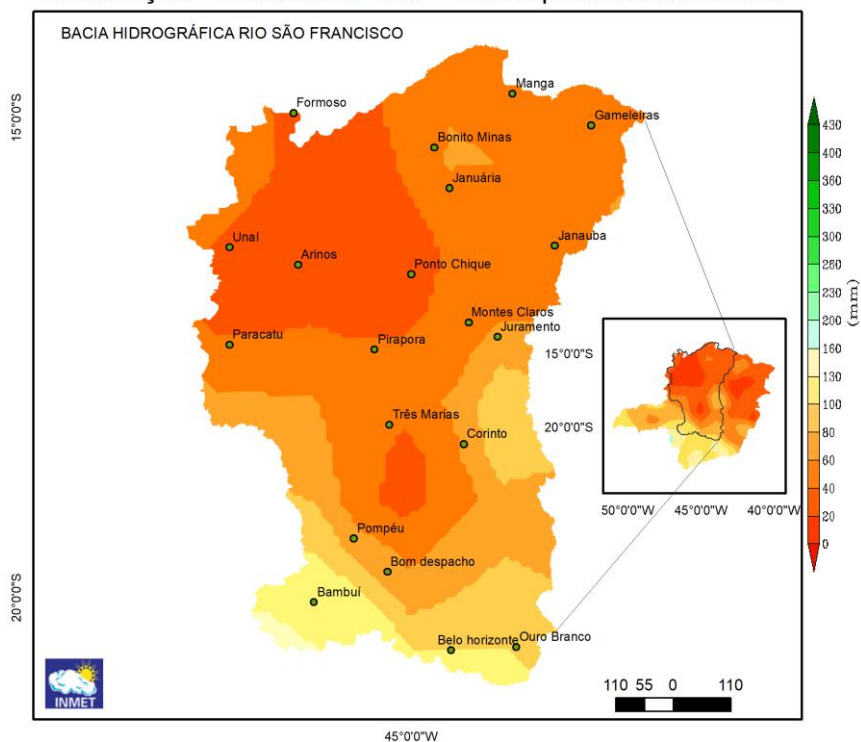


Figura 5b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

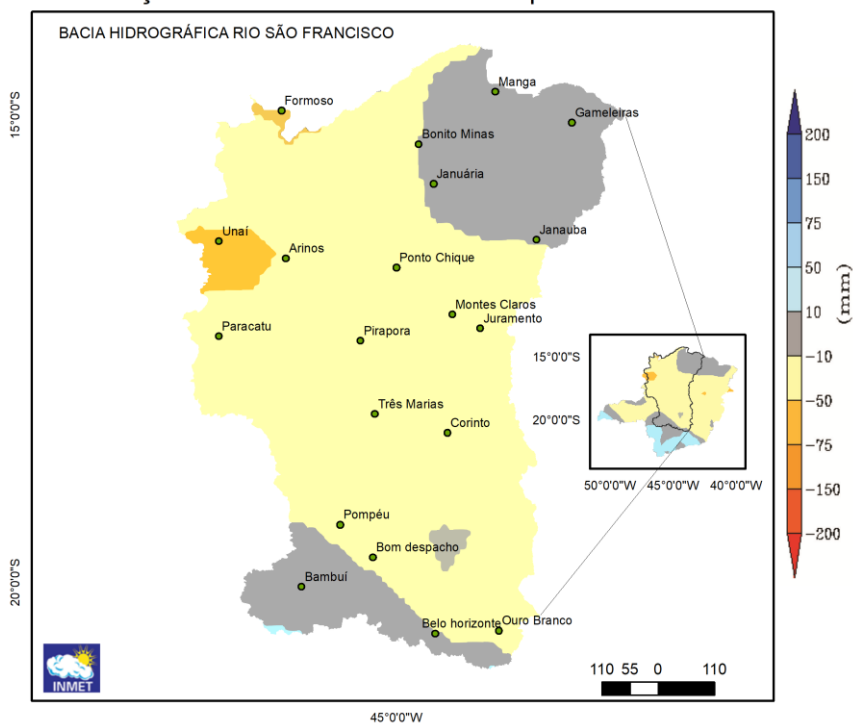


Figura 5c – - Anomalia de precipitação, setembro de 2026.

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

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Temperatura Média Compensada (° C) - Outubro

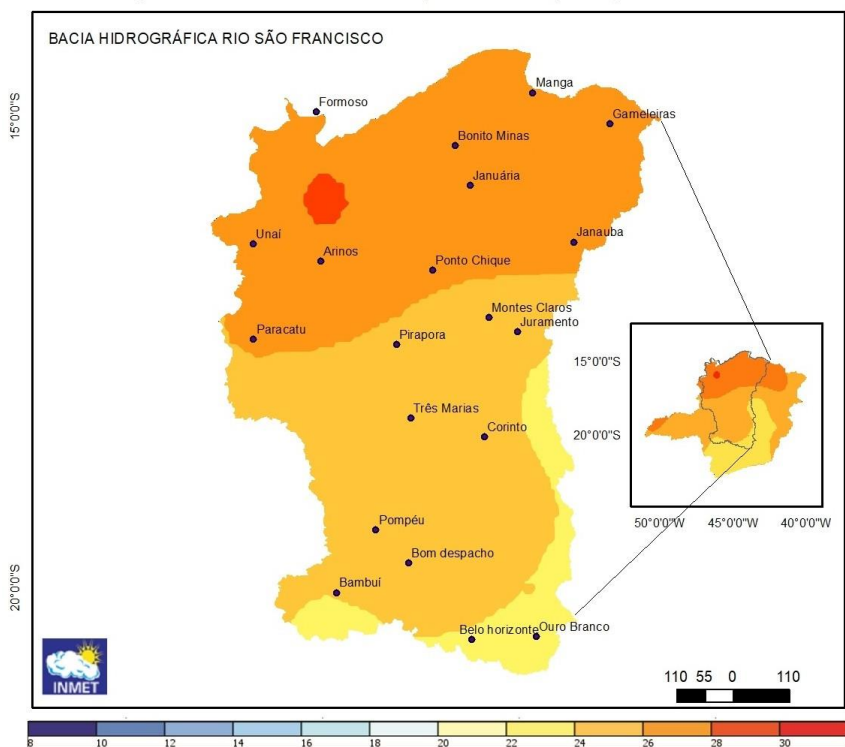


Figura 5d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

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

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

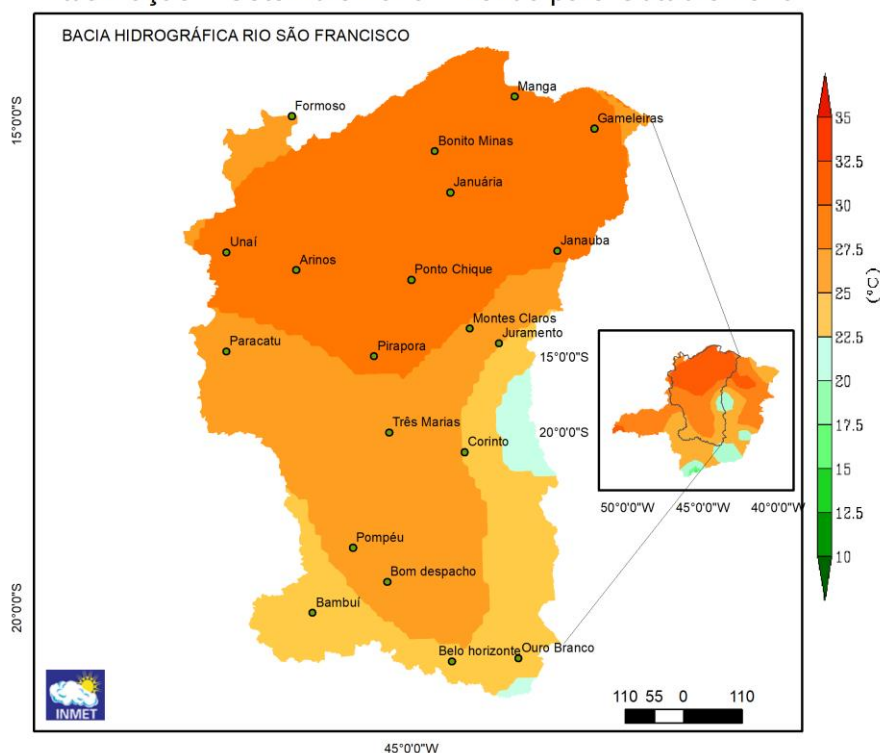


Figura 5e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

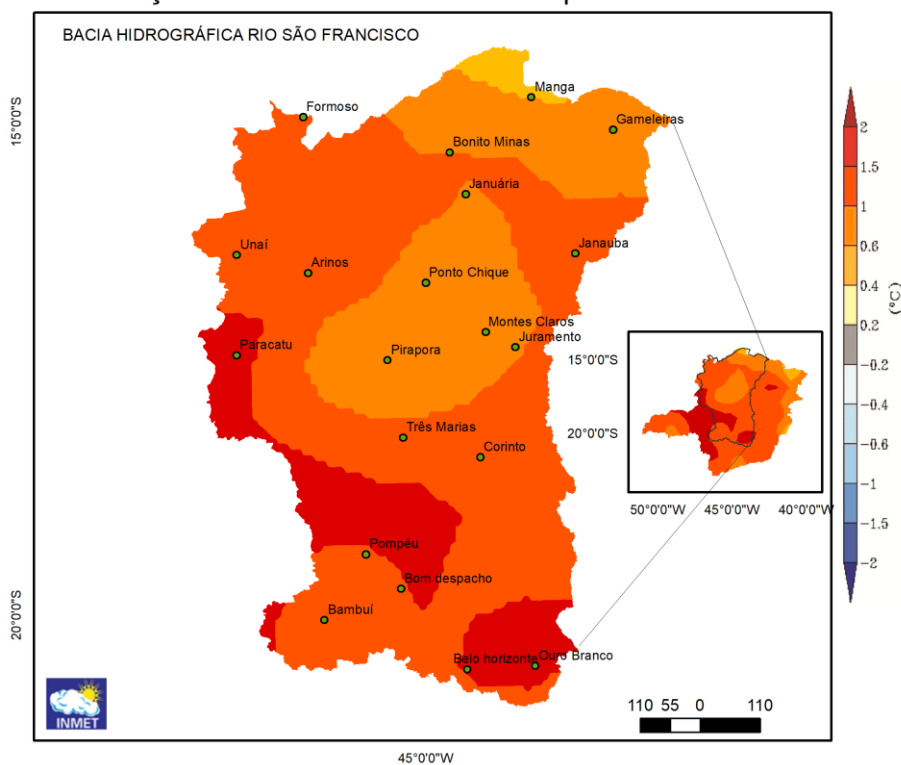


Figura 5f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-Bambuí, 2026.

Bacia do Rio Grande

A Bacia Hidrográfica do Rio Grande situa-se na região sudoeste do estado de Minas Gerais na divisa entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo, outubro é o mês caracterizado pelo retorno das chuvas nesta importante bacia hidrográfica. De acordo com as Normais Climatológicas do INMET, períodos de 1981-2010 e 1991-2020, para este mês espera-se quantitativo médio superior de chuvas se comparado ao mês de setembro, média de 122,0 mm (Tabela 6). Os menores acumulados mensais são observados nos municípios de Lavras (101 mm), Frutal (110,0 mm), Machado (115,6 mm) e São Lourenço (119,5 mm); Barbacena (124,5 mm), Uberaba (130,9 mm), Poços de Caldas (136,3 mm) e Passa Quatro (138,8 mm) os maiores.

Segundo a Normal Climatológica de 1991 a 2020 (Figura 6a), a precipitação acumulada mensal em outubro está distribuída em somente dois territórios pluviométricos. Os municípios de Carneirinho, Frutal, São Lourenço, Passa Quatro, Poços de Caldas, Machado, Lavras, Barbacena e Maria da Fé, são verificados acumulados mensais entre 100,0 mm e 140,0 mm. Uberaba e o extremo sul da bacia, próximo as divisas com os estados do Rio de Janeiro e São Paulo, tem acumulados entre 140 mm e 180 mm.

A precipitação prevista para o mês de setembro está distribuída em cinco territórios pluviométricos (Figura 6b). Para os municípios de Passa Quatro, São Lourenço, Maria da Fé e Barbacena, a precipitação total ficará entre 130,0 mm e 160,0 mm. Em Poços de Caldas, Machado, Lavras e Carneirinho acumulados entre 100 mm e 130 mm. Nos municípios de Frutal e Uberaba são esperados entre 80 mm e 100 mm. Em uma faixa territorial localizada no alto Rio Grande, próxima ao município de Uberaba, são esperados entre 60 mm e 80 mm. No extremo leste da bacia, localizada na divisa com o Estado de São Paulo, a precipitação total ficará entre 160 mm e 200 mm.

As anomalias de chuva (Figura 6c), apresentam três territórios pluviométricos. Em Machado e Lavras, e nas imediações desses municípios, as precipitações ficarão dentro da normal climatológica, entre -10,0 mm e 10,0 mm. Em Poços de Caldas, São Lourenço, Passa Quatro, Barbacena, Carneirinho, extremo oeste do Triângulo Mineiro e boa parte do centro da bacia do Rio Grande, são esperados acumulados acima da climatologia, variando de 10,0 mm a 50,0 mm. Somente em Frutal e Uberaba, e nas imediações desses municípios, o acumulado previsto ficará abaixo da normal climatológica, entre -10,0 mm e 50,0 mm.

A tabela 6 apresenta os registros de temperaturas máximas e mínimas para o mês de outubro 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 Frutal e Uberaba tendem a apresentar as maiores temperaturas máximas e mínimas, entre 33,1°C e 20,7°C e entre 31,8°C e 18,5°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 25,0°C e 26,3°C e mínimas médias entre 12,6°C e 14,6°C devido à posição altimétrica mais elevada.

A temperatura média compensada para a bacia do Rio Grande, segundo a Normal Climatológica do período 1991 a 2020, demonstra que no mês de outubro os registros térmicos se distribuem em três territórios térmicos (Figura 6d). Os municípios mais a oeste da bacia, localizados no Triângulo Mineiro, Frutal e Uberaba, apresentam temperatura de 24,0 a 26,0°C. Carneirinho e uma porção a leste desta localidade apresentam temperaturas entre 26,0°C e 28,0°C. Na porção centro-sul, leste e sudeste da bacia entre 22,0°C a 24,0°C (Lavras, Barbacena, Maria da Fé, Passa Quatro, São Lourenço, Poços de Caldas e Machado).

As temperaturas médias previstas para o mês de setembro (Figura 6e), variam entre 15,0°C e 30,0°C para a bacia do Rio Grande e estão distribuídas em seis territórios térmicos. E uma pequena porção territorial ao sul do município de Maria da Fé entre 15,0°C e 17,5°C. Em Maria da Fé temperaturas entre 17,5° e 20,0°C. Nos municípios de Passa Quatro, São Lourenço e Barbacena valores entre 20,0° C e 22,5°C. Nos municípios de Poços de Caldas, Machado, Lavras e em grande parte da porção central da bacia do Rio Grande, os valores térmico ficarão entre 22,5°C e 25,0°C. Em Uberaba, Frutal e em grande parte do Triângulo Mineiro temperaturas variando entre 25,0°C e 27,5°C. No município de Carneirinho e no extremo oeste do Triângulo Mineiro valores térmicos entre 27,5°C e 30,0°C.

Quanto as anomalias de temperatura, toda a bacia do Rio Grande apresenta-se acima da média climatológica (Figura 6f), podendo apresentar desvios positivos entre 0,6°C e 2,0°C. As maiores anomalias

positivas (1,5° a 2,0°C) ocorrerão entre o médio e alto Rio Grande na porção oeste da bacia, abrangendo os municípios de Poços de Caldas, Machado e parte de Uberaba. Em Carneirinho, Lavras, Maria da Fé, Barbacena e em boa parte da porção centro sul da bacia, as anomalias positivas ficarão entre 1,0°C e 1,5°C acima da climatologia. Nos municípios de Frutal, Passa Quatro, São Lourenço e em uma porção territorial localizada ao sudeste da bacia, divisa entre os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, as anomalias térmicas ficarão entre 0,6°C e 1,0°C positivos.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Barbacena^{1,2}	124,5	25,7 ¹	14,6
Frutal¹	110,0	32,3	19,1
Lavras²	101,0	28,8	16,7
Machado²	115,6	29,1	16,1
Maria da Fé¹	139,2	25,0	12,6
Passa Quatro^{1,2}	138,8	27,2	14,7 ¹
Poço de Caldas¹	136,3	25,4	11,2
São Lourenço²	119,5	28,5	15,0
Uberaba²	130,9	31,8	18,5

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) - Outubro

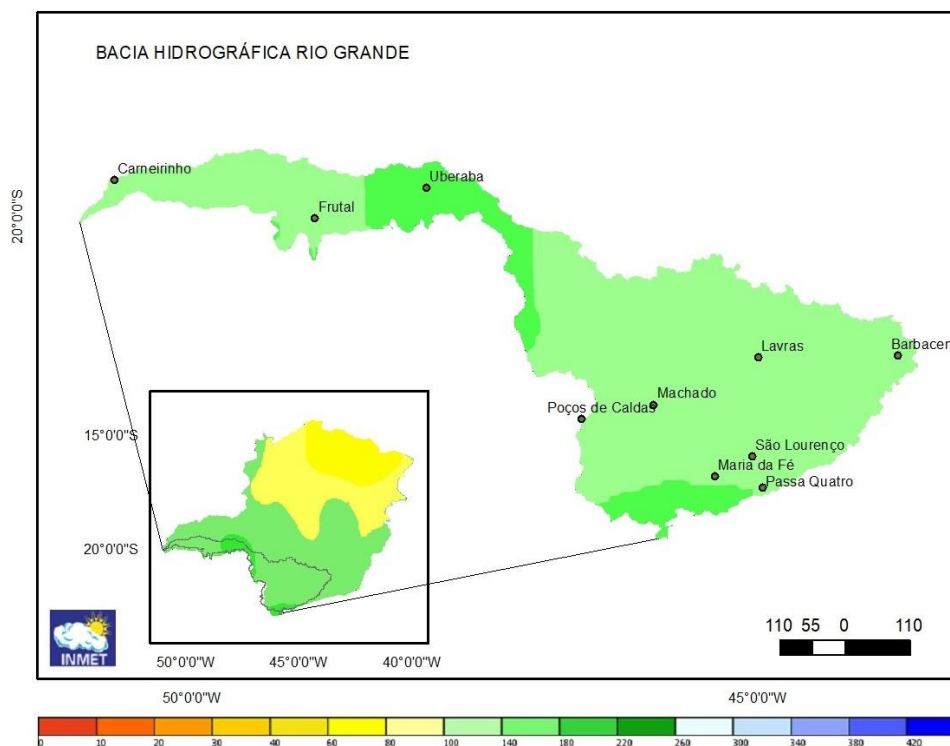


Figura 6a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

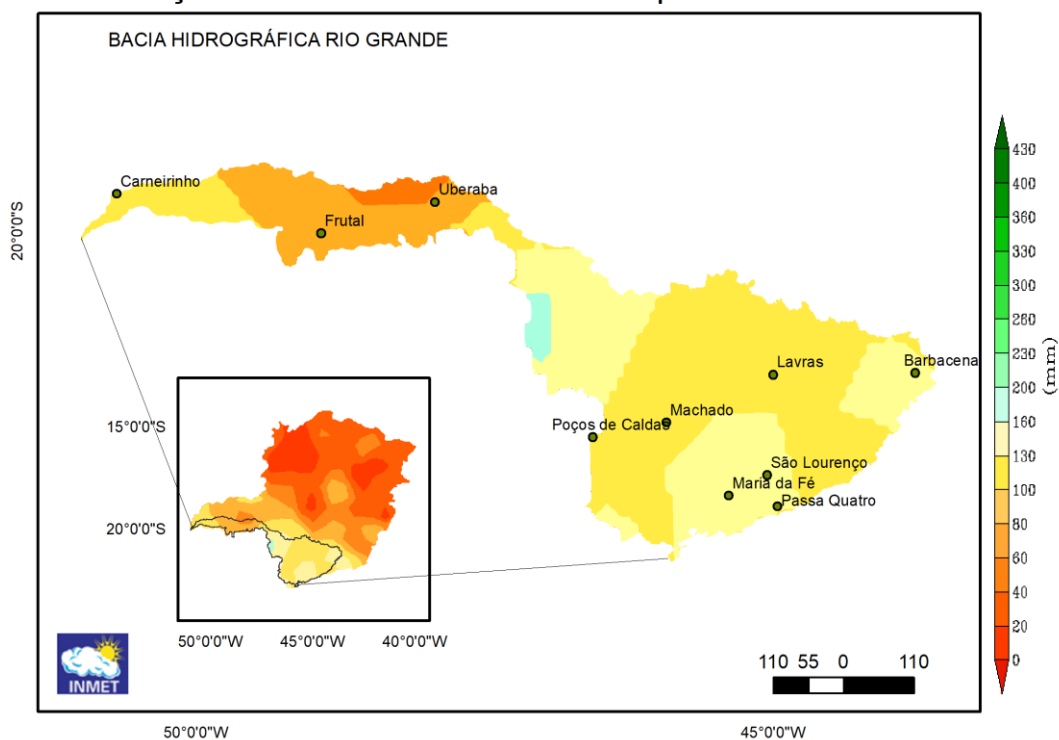


Figura 6b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

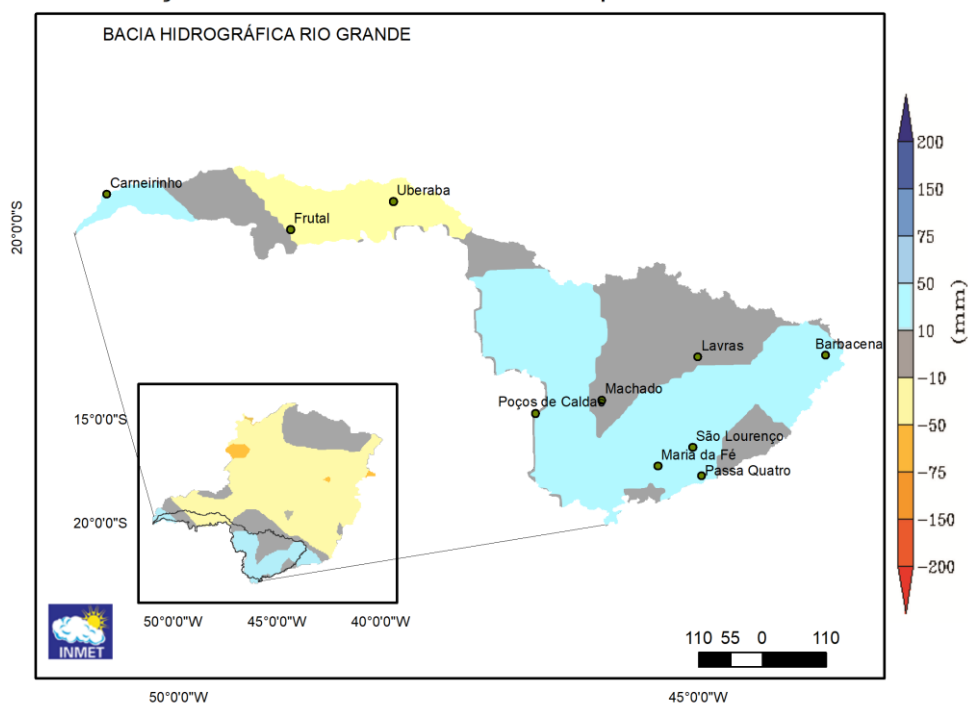


Figura 6c – Anomalia de precipitação, setembro de 2026.

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

Normais Climatológicas do Brasil: 1991 - 2020

Temperatura Média Compensada (° C) - Outubro

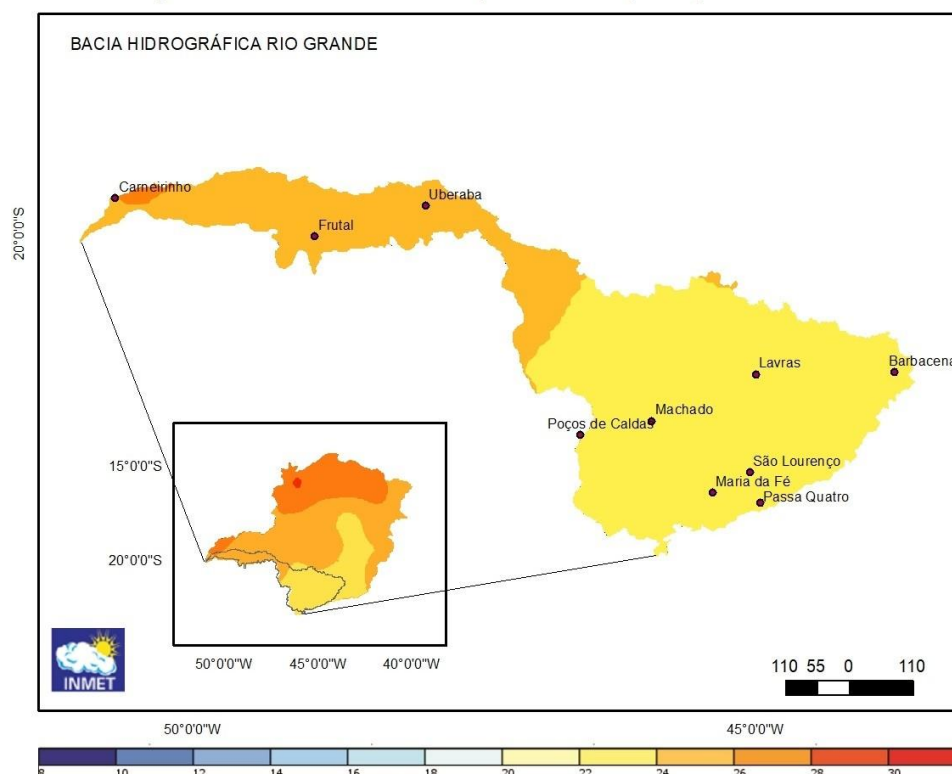


Figura 6d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.

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

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

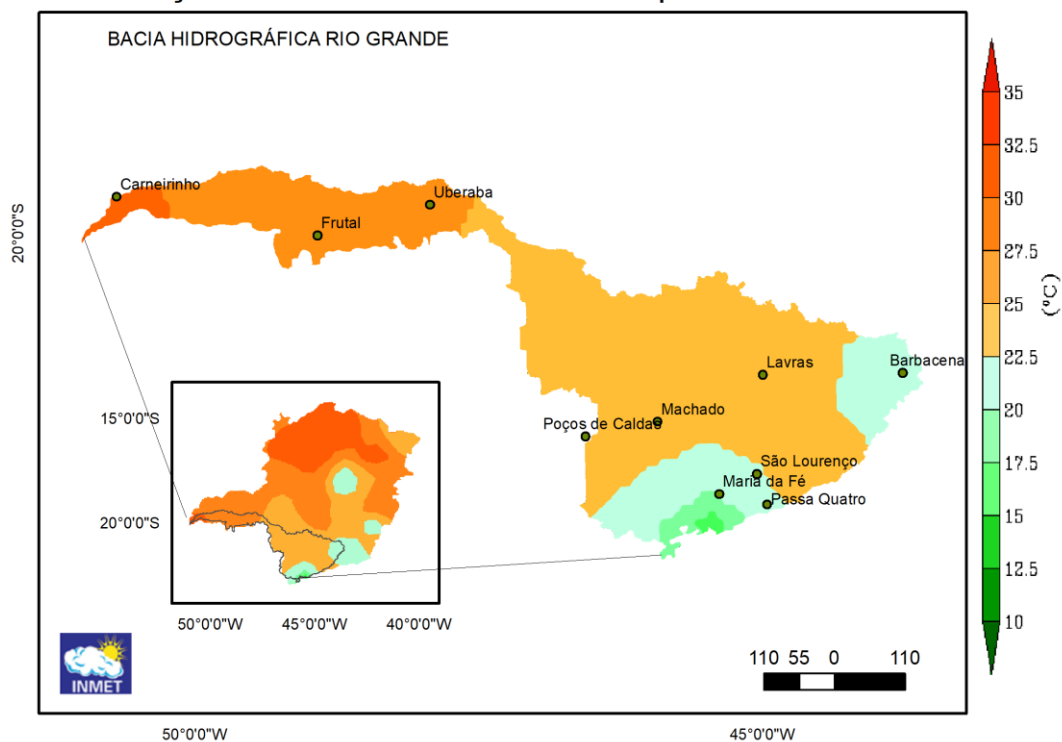


Figura 6e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.

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

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

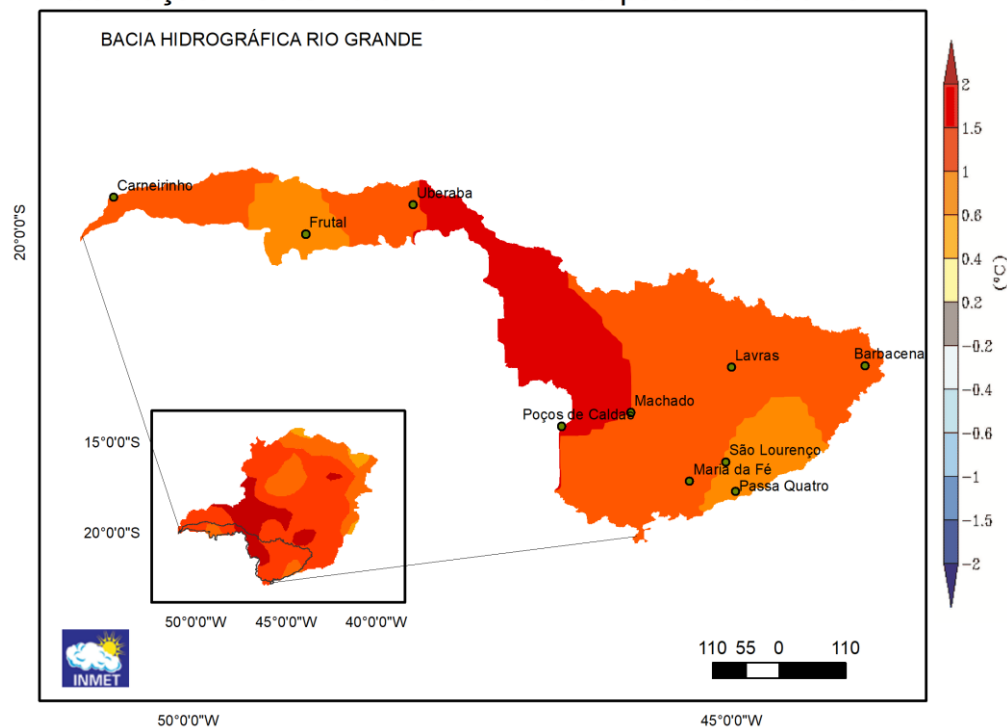


Figura 6f - Anomalia de temperaturas, setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Rio Paranaíba

A Bacia do Rio Paranaíba localiza-se na porção central do Brasil, abrangendo áreas das regiões Sudeste e Centro-Oeste, incluindo parte expressiva do Triângulo Mineiro. Outubro caracteriza-se pelo avanço e estabelecimento do período chuvoso na região, com aumento progressivo da frequência e dos acumulados de precipitação. De acordo com as Normais Climatológicas do INMET dos períodos 1981–2010 e 1991–2020, a precipitação média calculada a partir das estações analisadas para o mês de outubro é de aproximadamente 113,1 mm (Tabela 7). Entre as estações consideradas, Patos de Minas e Capinópolis apresentam os menores acumulados climatológicos, com 93,8 mm e 110,0 mm, respectivamente. Já Uberlândia, Araxá e Ituiutaba registram os maiores valores médios de precipitação para o mês, com acumulados variando entre 116,3 mm e 127,3 mm.

Segundo as Normais Climatológicas do INMET para o período de 1991–2020, a precipitação acumulada média mensal de outubro apresenta dois principais padrões espaciais na Bacia do Rio Paranaíba, porção situada em Minas Gerais (Figura 7a). Predominam acumulados entre 100,0 mm e 140,0 mm em praticamente toda a área analisada, enquanto valores mais elevados, entre 140,0 mm e 180,0 mm, concentram-se em uma estreita faixa ao sul da bacia. Esse padrão evidencia um gradiente pluviométrico espacial, com maiores totais médios mensais na porção meridional e menores acumulados nas demais áreas.

A previsão climática para outubro de 2026 indica distribuição espacial heterogênea da precipitação total na Bacia do Rio Paranaíba, com predomínio de acumulados entre aproximadamente 80,0 mm e 100,0 mm em grande parte da porção mineira da bacia (Figura 7b). Os menores totais previstos concentram-se principalmente nas porções norte e nordeste, incluindo áreas próximas a Patos de Minas, onde os acumulados podem variar entre cerca de 40,0 mm e 80,0 mm. Em contraste, os maiores volumes previstos ocorrem nas porções sul e sudeste da bacia, especialmente nas proximidades de Araxá, Ibiá e Limeira do Oeste, onde os acumulados podem alcançar valores entre aproximadamente 100,0 mm e 130,0 mm.

Observa-se, portanto, um gradiente espacial da precipitação prevista, com menores quantitativos no setor norte e aumento dos acumulados em direção às porções sul e sudeste da área analisada.

A previsão de anomalias de precipitação indica predomínio de anomalias negativas em grande parte da Bacia do Rio Paranaíba, com volumes de chuva previstos abaixo da média climatológica do período 1991–2020 (Figura 7c). As anomalias negativas mais abrangentes situam-se, em geral, entre -10 mm e -50 mm, atingindo extensa área das porções central e leste da bacia, incluindo as áreas próximas a Capinópolis, Ituiutaba, Uberlândia, Patrocínio, Patos de Minas e Araxá. Áreas com anomalias próximas da normalidade ocorrem de forma descontínua, principalmente nos setores central, sudeste e oeste da bacia. Por outro lado, anomalias positivas, indicativas de precipitação acima da média climatológica, apresentam distribuição espacial mais restrita e concentram-se sobretudo no extremo sudoeste da área analisada, nas proximidades de Limeira do Oeste, onde os excedentes de precipitação podem alcançar aproximadamente 50 mm. Dessa forma, o prognóstico sugere que, apesar do avanço sazonal do período chuvoso em outubro, a precipitação poderá permanecer abaixo da climatologia em grande parte da bacia, com excedentes localizados em áreas específicas.

A Tabela 7 apresenta os valores de temperatura registrados pelas estações meteorológicas localizadas na Bacia do Rio Paranaíba, segundo as Normais Climatológicas do INMET de 1991–2020 e as Normais Provisórias de 1981–2010, para o mês de outubro. As temperaturas máximas médias variam entre $29,4$ °C e $33,3$ °C, com os maiores valores registrados em Capinópolis ($33,3$ °C) e Ituiutaba ($33,1$ °C), seguidos por Uberlândia ($30,8$ °C), Patos de Minas ($30,4$ °C) e Araxá ($29,4$ °C). Em relação às temperaturas mínimas médias, os valores variam entre $18,0$ °C e $20,4$ °C, sendo mais elevados em Capinópolis ($20,4$ °C) e Ituiutaba ($20,0$ °C), e mais baixos em Araxá ($18,3$ °C) e Patos de Minas ($18,0$ °C). Esse comportamento evidencia diferenças térmicas espaciais no interior da bacia, relacionadas, entre outros fatores, à altitude, ao relevo, à posição geográfica e às características locais das áreas onde se encontram as estações meteorológicas.

A temperatura média compensada de outubro, segundo as Normais Climatológicas do INMET para o período de 1991–2020, apresenta dois principais padrões térmicos na porção mineira da Bacia do Rio Paranaíba (Figura 7d), com valores predominantemente entre $24,0$ °C e $26,0$ °C e, nas áreas mais ocidentais, entre $26,0$ °C e $28,0$ °C. As menores temperaturas médias predominam nas porções central e leste da bacia, abrangendo áreas onde se localizam Uberlândia, Patrocínio, Patos de Minas, Araxá e Ibiá. Em direção ao oeste, observa-se elevação das temperaturas médias, especialmente nas proximidades de Ituiutaba, Capinópolis e Limeira do Oeste, onde se concentram os maiores valores climatológicos. Esse gradiente térmico espacial está relacionado à atuação conjunta de fatores geográficos, sobretudo altitude, relevo e posição geográfica, com temperaturas relativamente menores nas áreas mais elevadas dos setores leste e sudeste e maiores nas áreas de menor altitude situadas a oeste da bacia. Em outubro, com o avanço da primavera austral e o aumento da disponibilidade de energia solar, mantém-se, portanto, um padrão espacial de maior aquecimento no setor ocidental da bacia.

Para outubro de 2026, a previsão climática de temperatura média indica predomínio de valores elevados em grande parte da Bacia do Rio Paranaíba, com temperaturas entre aproximadamente $27,5$ °C e $30,0$ °C nas porções oeste, central e norte da área analisada (Figura 7e). Os maiores valores previstos concentram-se sobretudo no setor oeste e em áreas próximas a Limeira do Oeste, Ituiutaba, Capinópolis e Uberlândia, enquanto as menores temperaturas médias são esperadas no setor leste e sudeste da bacia, incluindo as proximidades de Patrocínio, Araxá e Ibiá, onde os valores variam, em geral, entre $25,0$ °C e $27,5$ °C. Esse padrão mantém o gradiente térmico espacial observado na climatologia, com temperaturas relativamente mais elevadas nas áreas de menor altitude situadas a oeste e valores mais amenos nas porções mais elevadas dos setores leste e sudeste da bacia.

Para outubro de 2026, a previsão de anomalias de temperatura do ar indica predomínio de anomalias positivas em toda a Bacia do Rio Paranaíba (Figura 7f), evidenciando temperaturas acima da média climatológica de 1991–2020. As anomalias mais elevadas concentram-se principalmente nas porções central, leste e sudeste da bacia, abrangendo áreas próximas a Uberlândia, Patrocínio, Patos de Minas, Araxá e Ibiá, onde os desvios positivos variam, em geral, entre $1,5$ °C e $2,0$ °C. Na porção oeste e sudoeste, incluindo as proximidades de Ituiutaba, Capinópolis e Limeira do Oeste, são previstas anomalias positivas um pouco menores, predominantemente entre $1,0$ °C e $1,5$ °C. Dessa forma, o prognóstico climático para outubro de 2026 indica temperaturas médias acima da climatologia de referência em toda a área analisada, com anomalias positivas mais acentuadas nos setores central e oriental da bacia.

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

Estação Meteorológica	Precipitação acumulada (mm)	Temperatura Máxima (°C)	Temperatura Mínima (°C)
Araxá²	118,0	29,4	18,3
Capinópolis²	110,0	33,3	20,4
Ituiutaba¹	127,3	33,1	20,0
Patos de Minas²	93,8	30,4	18,0
Uberlândia¹	116,3	30,8	18,7

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) - Outubro

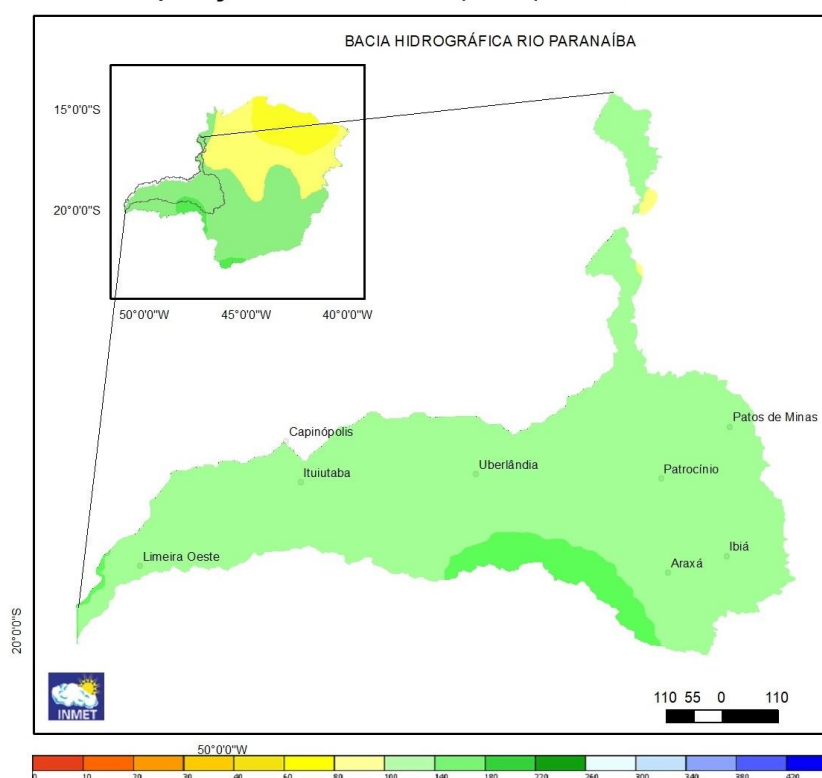


Figura 7a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

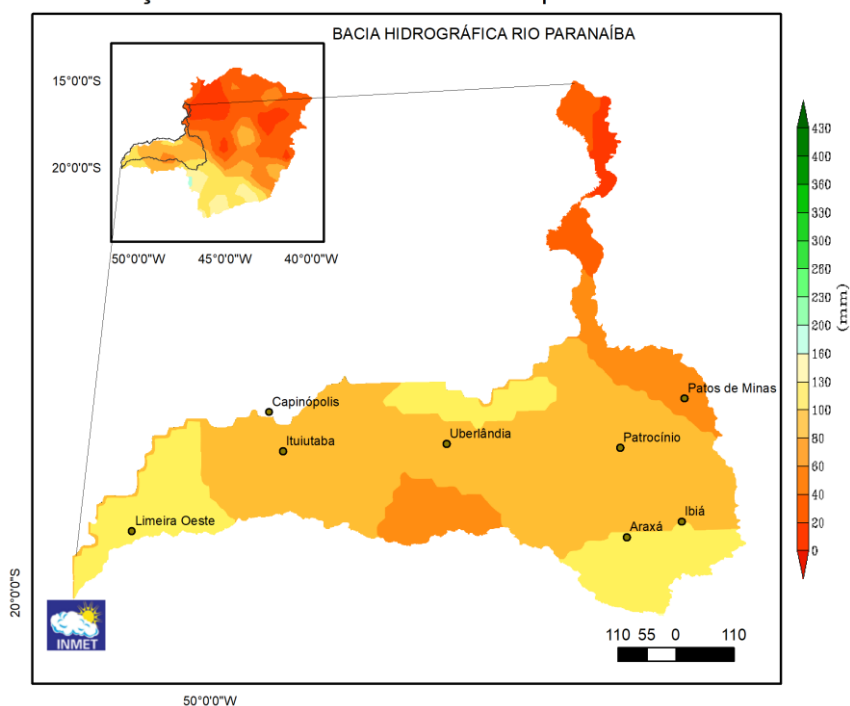


Figura 7b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)

Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

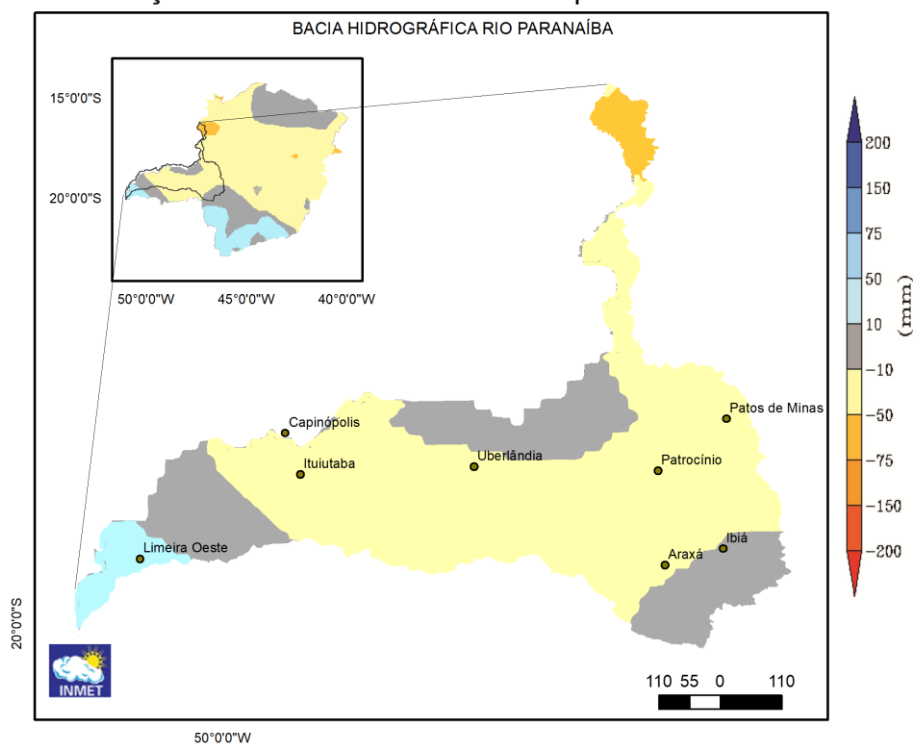


Figura 7c - Anomalia de Precipitação Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

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

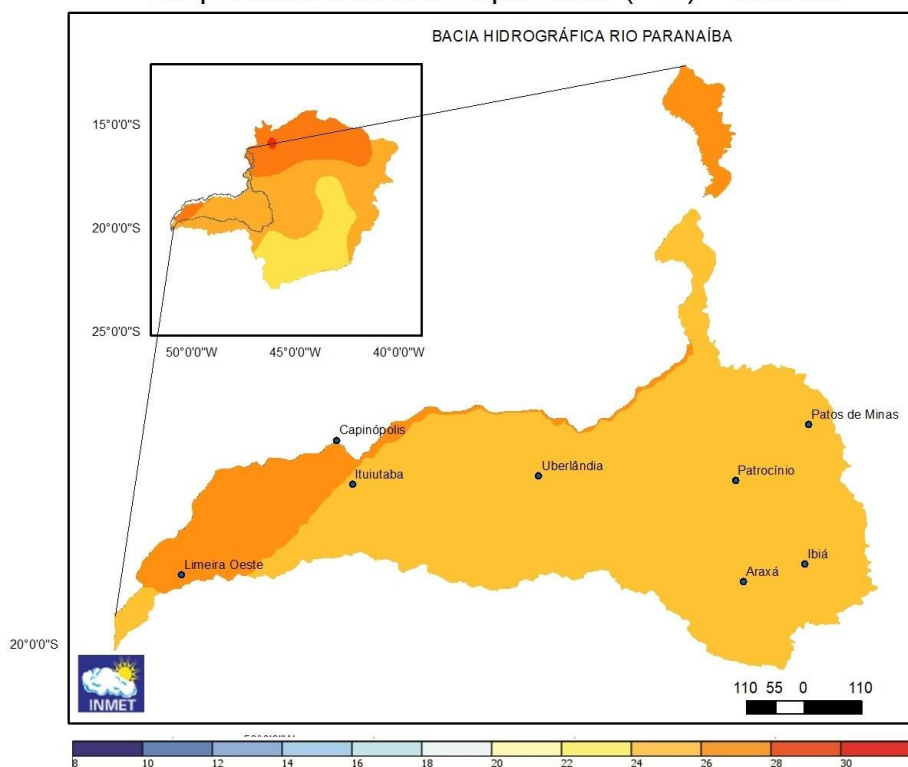


Figura 7d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

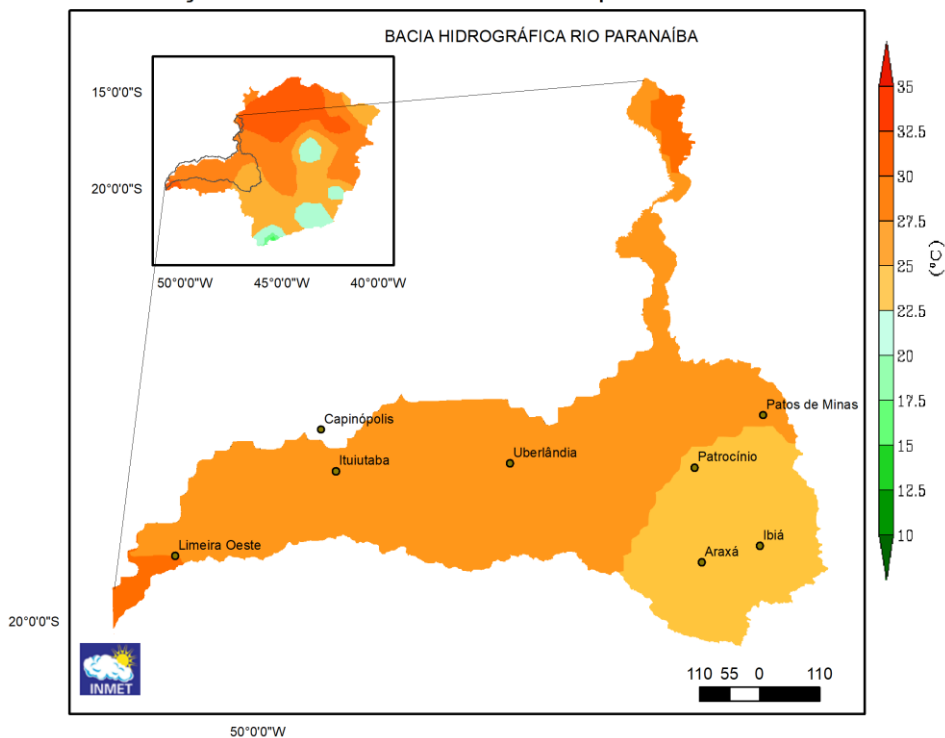


Figura 7e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

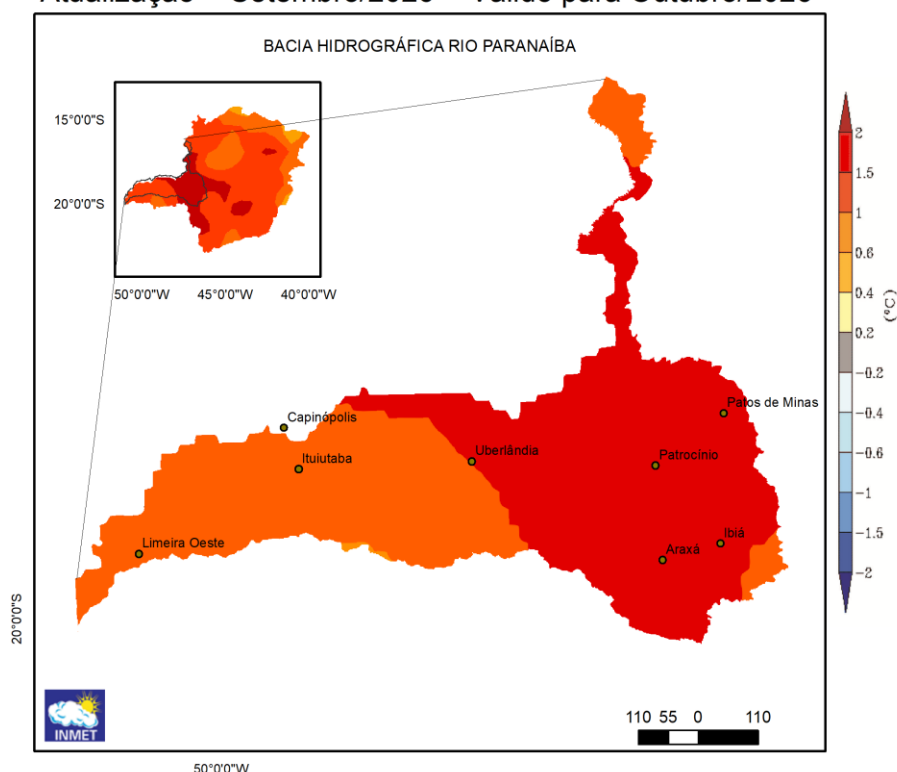


Figura 7f - Anomalia de temperaturas setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Bacia do Rio Pardo

Para a bacia do rio Pardo, no mês de outubro, os totais pluviométricos acumulados, segundo a Normal Climatológica do período de 1991 a 2020 (Figura 8a), configuram um único território pluviométrico, abrangendo toda a bacia, com valores entre 60,0 mm e 80,0 mm.

De acordo com o mapa de precipitação total prevista do INMET (Figura 8b), para o mês de outubro são previstos totais entre 40,0 mm e 80,0 mm em toda a bacia, configurando dois territórios pluviométricos. O primeiro localiza-se, de modo geral, nas porções norte e leste da bacia e abrange os municípios de Montezuma, Ninheira e Divisa Alegre. Nessa área, os totais pluviométricos previstos variam entre 40,0 mm e 60,0 mm. O segundo território ocupa as porções sul e central da bacia, abrangendo os municípios de Porteirinha e Taiobeiras, com totais previstos entre 60,0 mm e 80,0 mm.

Quanto às anomalias de precipitação, prevê-se a ocorrência de valores próximos à média histórica em toda a bacia, variando entre -10,0 mm e 10,0 mm (Figura 8c).

As temperaturas médias compensadas, segundo a Normal Climatológica do período de 1991 a 2020 (Figura 8d), variam, no mês de outubro, entre 24,0 °C e 28,0 °C em toda a bacia, configurando dois territórios térmicos. O primeiro localiza-se no extremo leste da bacia, abrangendo a área onde se encontra o município de Divisa Alegre, com temperaturas médias compensadas entre 24,0 °C e 26,0 °C. O segundo ocupa as porções central, sul, norte e oeste da bacia, abrangendo os municípios de Montezuma, Ninheira, Taiobeiras e Porteirinha, com temperaturas entre 26,0 °C e 28,0 °C.

As temperaturas médias previstas para o mês de outubro variam entre 22,5 °C e 30,0 °C, distribuídas em três territórios térmicos (Figura 8e). O primeiro corresponde a uma faixa localizada na porção leste da bacia, abrangendo os municípios de Ninheira e Divisa Alegre, com temperaturas previstas entre 22,5 °C e 25,0 °C. O segundo ocupa as porções central, norte, sul e oeste da bacia, abrangendo os municípios de Montezuma, Taiobeiras e Porteirinha, com temperaturas previstas entre 25,0 °C e 27,5 °C. O terceiro território localiza-se no extremo oeste da bacia, onde as temperaturas médias previstas variam entre 27,5 °C e 30,0 °C.

Quanto às anomalias de temperatura, prevê-se a ocorrência de valores positivos em toda a bacia, configurando três territórios térmicos (Figura 8f). O primeiro localiza-se no extremo leste da bacia,

abrangendo a área onde se encontra o município de Divisa Alegre, com anomalias positivas entre 0,4 °C e 0,6 °C. O segundo ocupa as porções central, norte e sul da bacia, com anomalias previstas entre 0,6 °C e 1,0 °C. Finalmente, o terceiro território situa-se no extremo sudoeste da bacia, onde são esperadas anomalias positivas entre 1,0 °C e 1,5 °C.

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

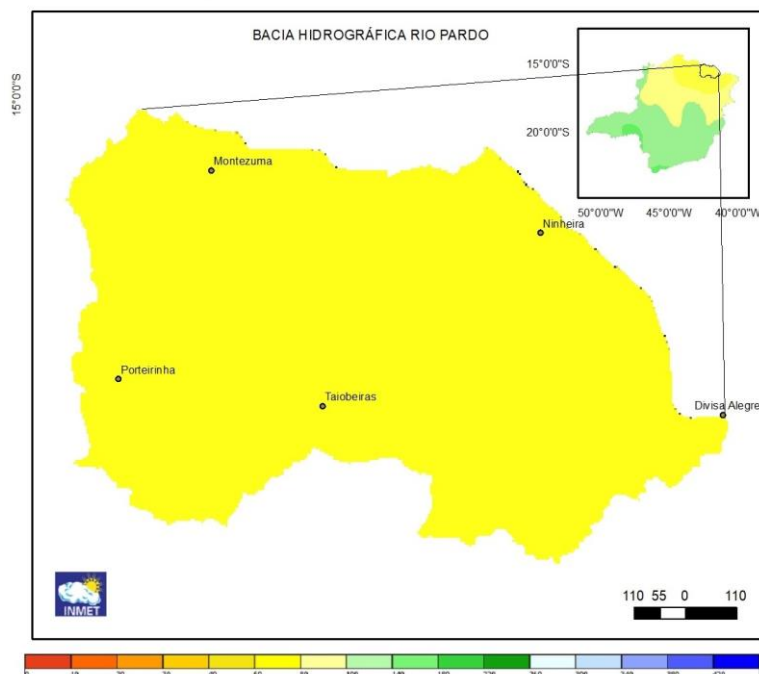


Figura 8a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020
Fonte: INMET, LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

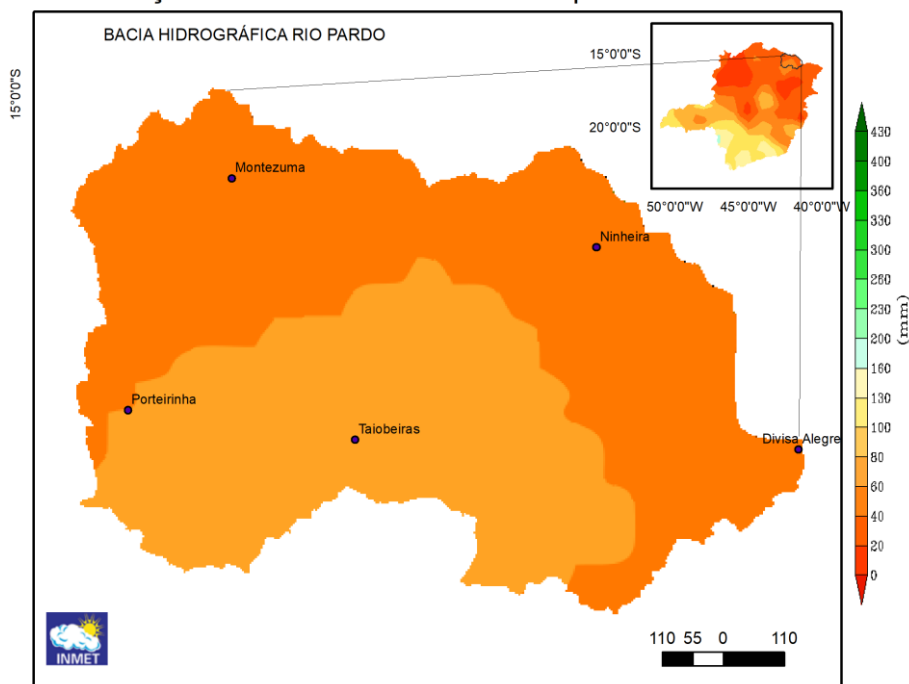


Figura 8b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

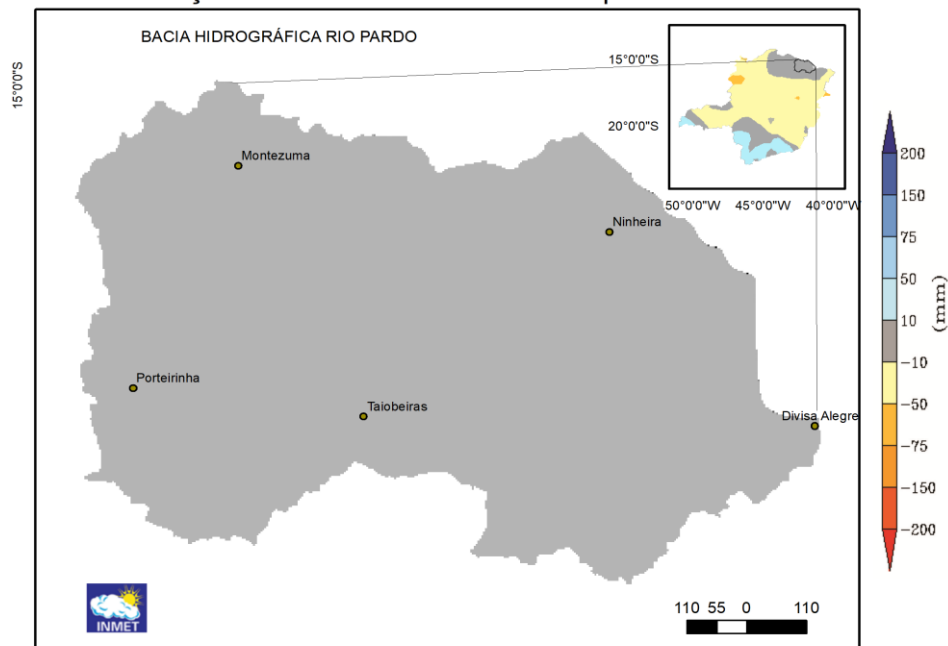


Figura 8c - Anomalia de Precipitação Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

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

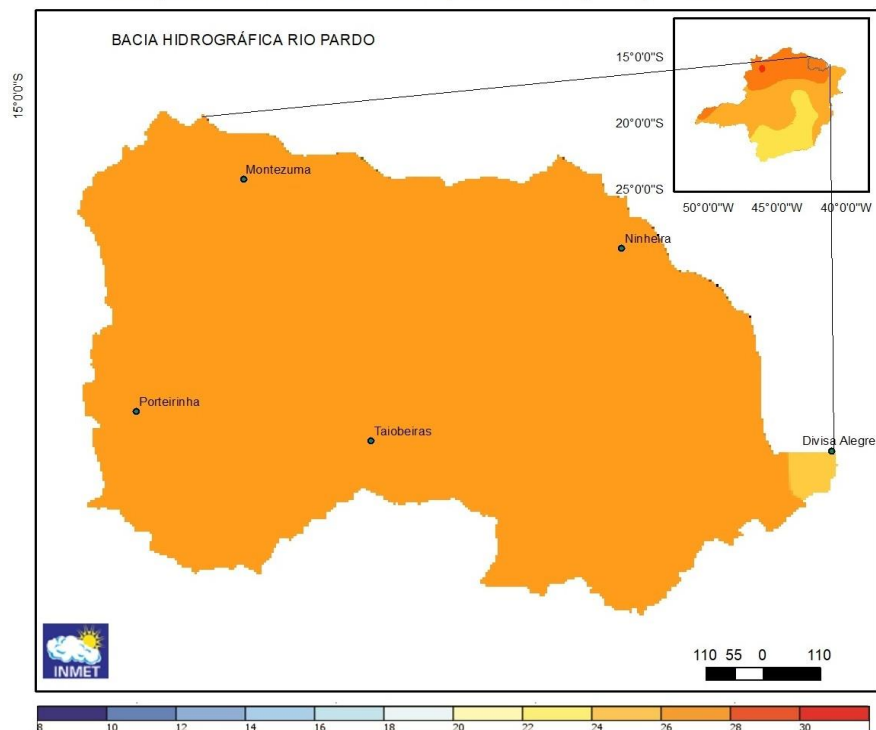


Figura 8d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

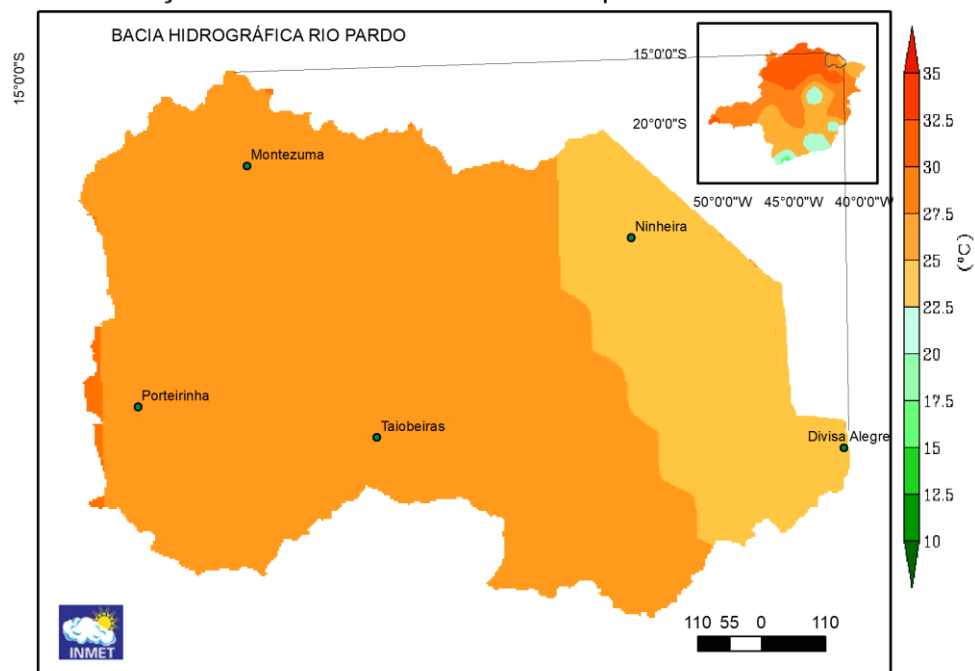


Figura 8e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
 Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

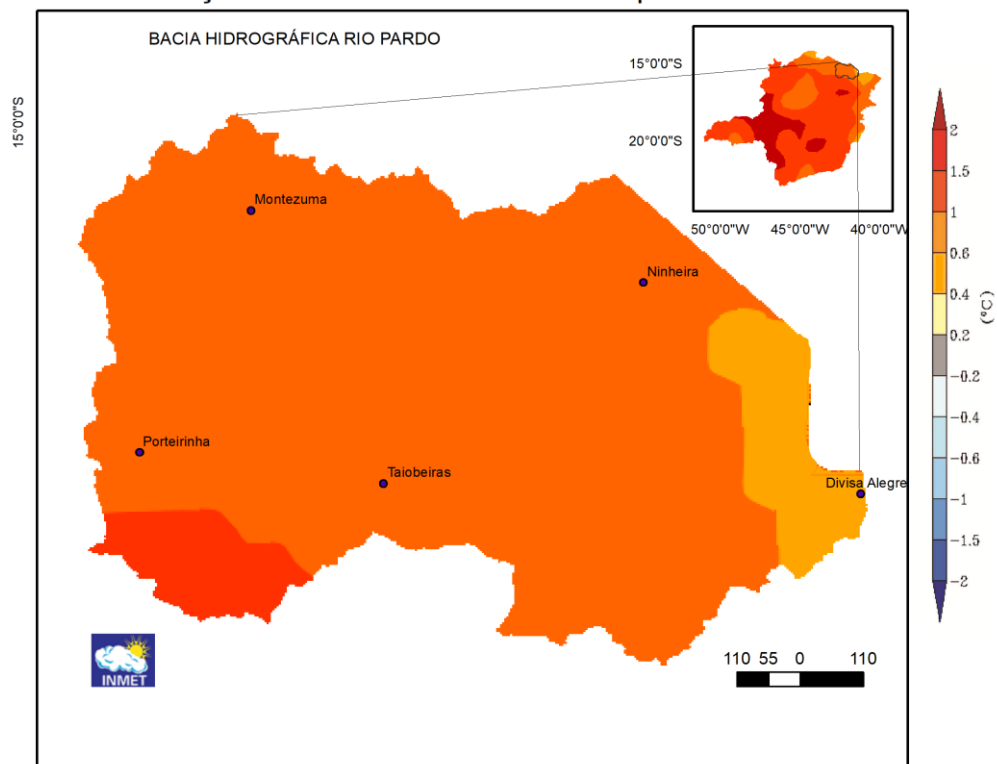


Figura 8f - Anomalia de temperaturas setembro de 2026.
 Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

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 outubro para toda a bacia do São Mateus, dois territórios pluviométricos, com valores entre 80,0 mm e 140,0 mm. Na maior parte da bacia, nos municípios de Ataléia e Pescador, os valores variam de 80,0 mm à 100,0 mm; no restante, incluindo o município de Mantena, os valores variam de 100,0 mm à 140,0 mm.

Conforme mapa de precipitação total prevista do Inmet (Figura 9b), para o mês de outubro há a tendência de apenas um território pluviométrico em toda bacia, com valores variando de 40,0 mm a 60,0 mm. Em relação as anomalias têm-se a previsão de valores abaixo da média (anomalia negativa) em toda da bacia, variando de -10,0 mm a -50,0 mm (Figura 9c).

Em relação às temperaturas médias compensadas, segundo a normal climatológica do período 1991 a 2020 (Figura 9d), no mês de outubro os valores entre 24,0°C e 26,0°C em toda a bacia.

As temperaturas médias previstas para outubro possuem previsão de variação de 27,5°C a 30,0°C em toda a bacia (Figura 9e). A previsão de anomalias apresenta duas tendências positivas: nos extremos noroeste e oeste (Pescador), variando de 1,0°C a 1,5°C; e o restante da bacia (Ataléia e Mantena), oscilando de 0,6°C a 1,0°C (Figura 9f).

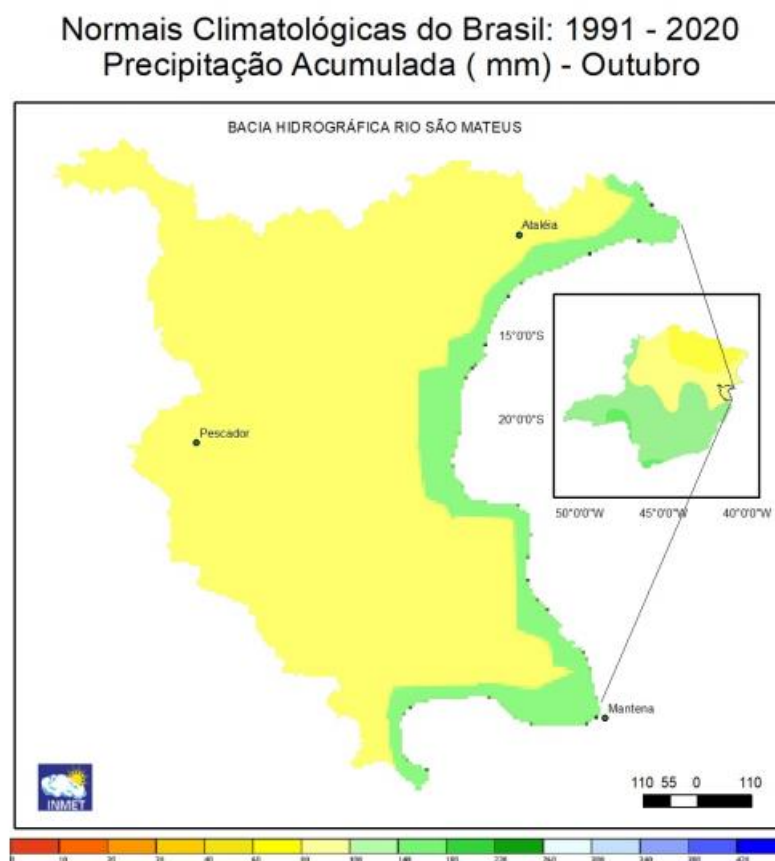


Figura 9a - Normal Climatológica de Precipitação Acumulada 1991-2020

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

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

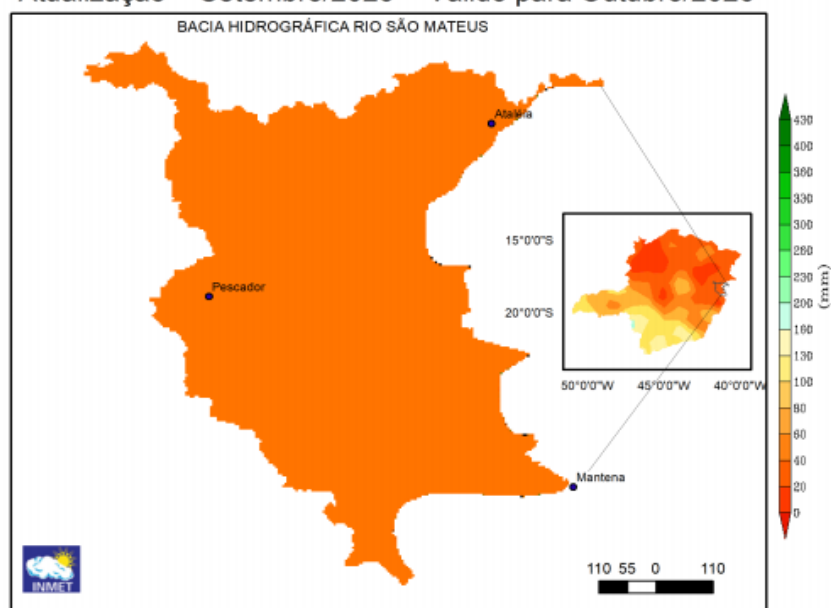


Figura 9b – Precipitação Total Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE PRECIPITAÇÃO (mm) Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

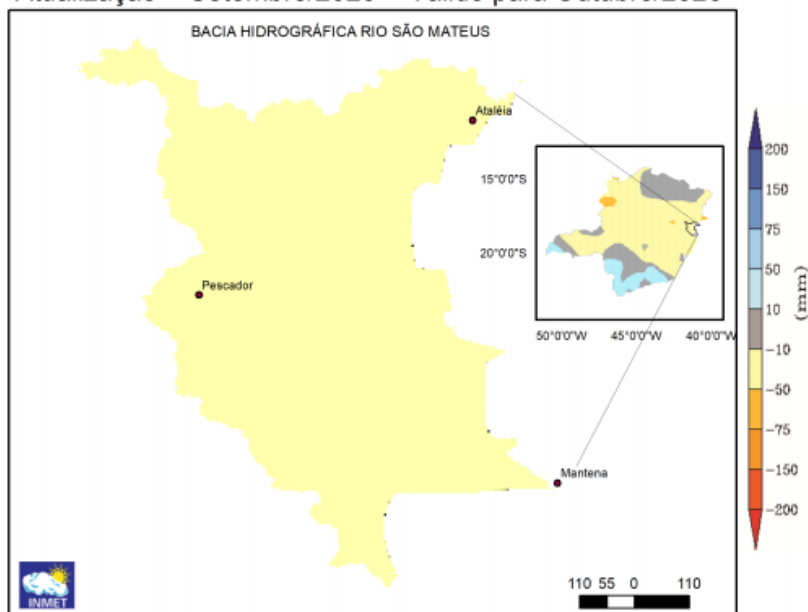


Figura 9c - Anomalia de Precipitação Prevista para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

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

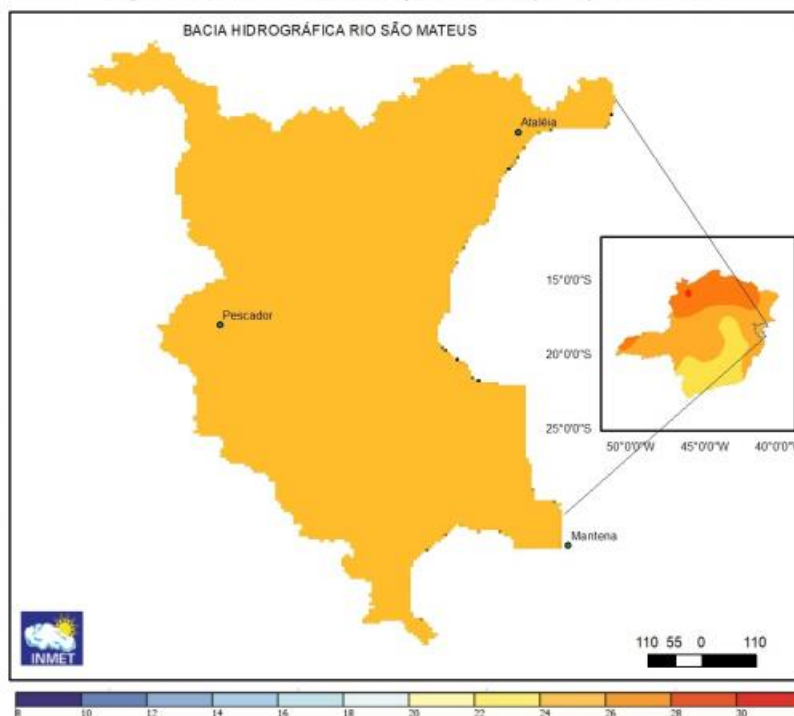


Figura 9d - Normal Climatológica de Temperatura Média: 1991-2020.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

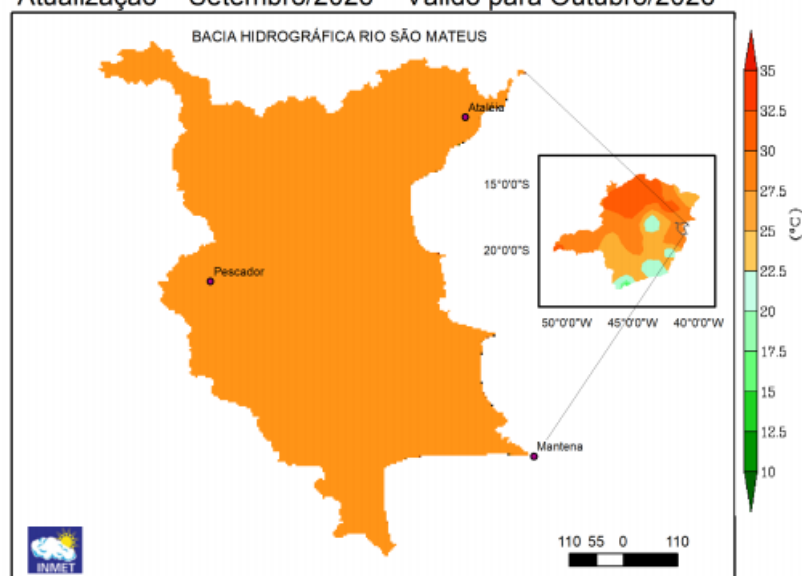


Figura 9e - Previsão Climática – Temperatura Média para setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

PREVISÃO DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA (°C)
Atualização - Setembro/2026 - Válido para Outubro/2026

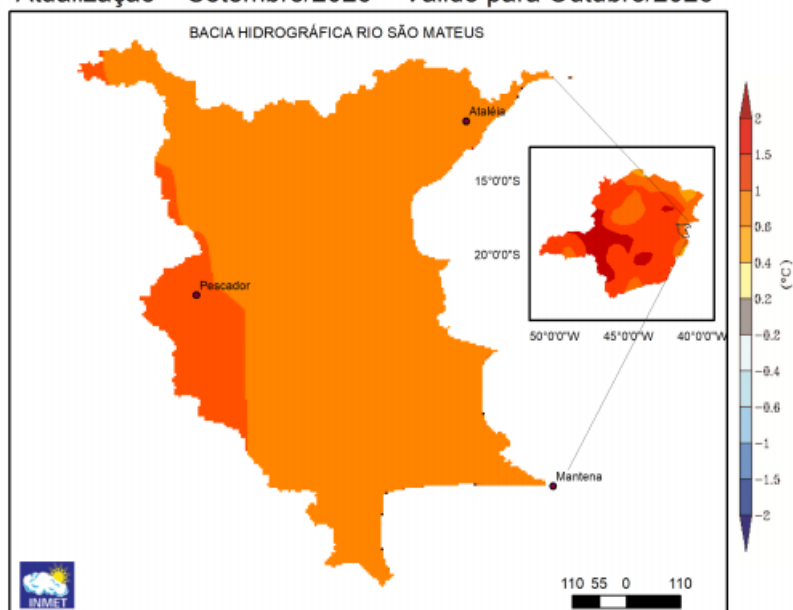


Figura 9f - Anomalia de temperaturas setembro de 2026.
Fonte: INMET, adaptado por LIMA, J.M./IFMG-BambuÍ, 2026.

Créditos:

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

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Responsável pela adaptação dos mapas: Jean Monteiro Lima, egresso do IFMG, Campus Bambuí (MPSTA) e doutorando na UFMG - Belo Horizonte.