



SECRETARIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
DEPARTAMENTO DE MONITORAMENTO
NOTA TÉCNICA 02/2025

PROGNÓSTICO CLIMÁTICO: JUNHO - JULHO - AGOSTO - 2025

Os meses de junho, julho e agosto (JJA) compreendem o período do inverno no Hemisfério Sul, caracterizado, na Região Sudeste do Brasil, pela estação seca. Durante este período, observa-se uma significativa redução nos volumes pluviométricos, em função da persistência de massas de ar seco que atuam sobre a região, resultando, consequentemente, na diminuição dos índices de umidade relativa do ar.

O inverno também se caracteriza pela menor incidência de radiação solar e pela frequência de incursões de massas de ar polar, responsáveis por quedas acentuadas da temperatura, especialmente nas áreas serranas. As inversões térmicas nas primeiras horas do dia favorecem a formação de nevoeiros, que se dissipam conforme a superfície aquece e os ventos aumentam.

1. TEMPERATURA:

A Normal Climatológica, definida pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), corresponde ao valor médio de um elemento meteorológico calculado a partir de um período de referência. Para a Região Metropolitana e a Região Serrana do estado do Rio de Janeiro (Figura 1), a temperatura média do ar esperada para o trimestre de inverno é de aproximadamente 18°C.

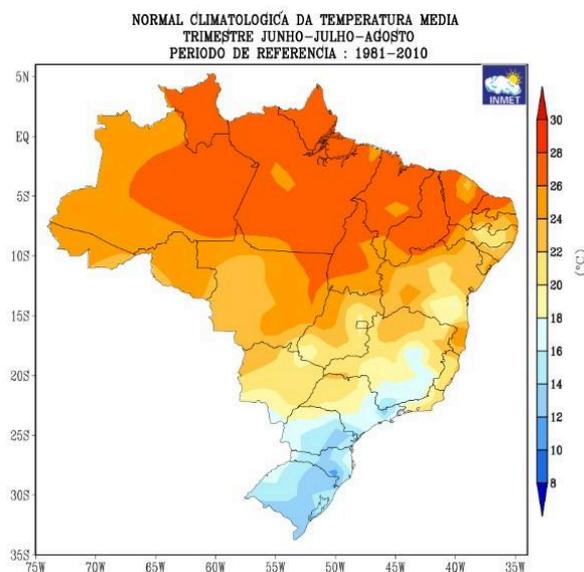


Figura 1: Normal climatológica da temperatura média para o trimestre JJA.

Fonte: INMET

O modelo climático disponibilizado pelo INMET para o trimestre JJA indica uma temperatura média de 20°C, para o estado do Rio de Janeiro (Figura 2), com a presença de anomalias positivas (Figura 3). Esse cenário sugere que as temperaturas médias devem permanecer ligeiramente acima da normal climatológica, considerando, entretanto, as influências locais, como altitude e cobertura vegetal, que impactam diretamente no comportamento térmico nas diferentes regiões do estado.

De forma geral, em razão de suas características geográficas, especialmente a altitude, Petrópolis apresenta temperaturas mais amenas ao longo do ano quando comparada aos municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

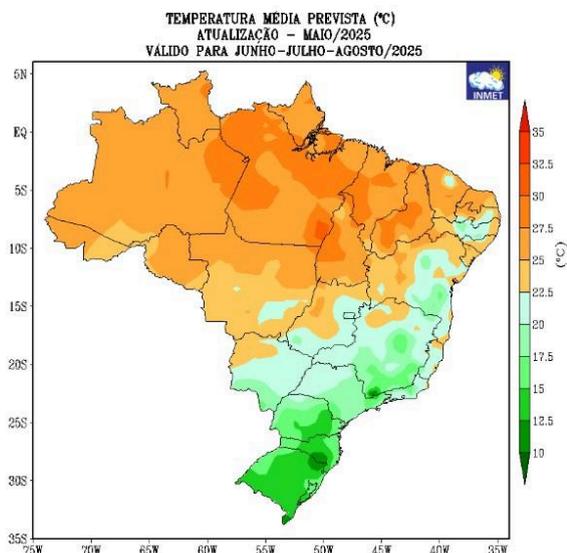


Figura 2: Temperatura média prevista para o trimestre JJA
Fonte: INMET

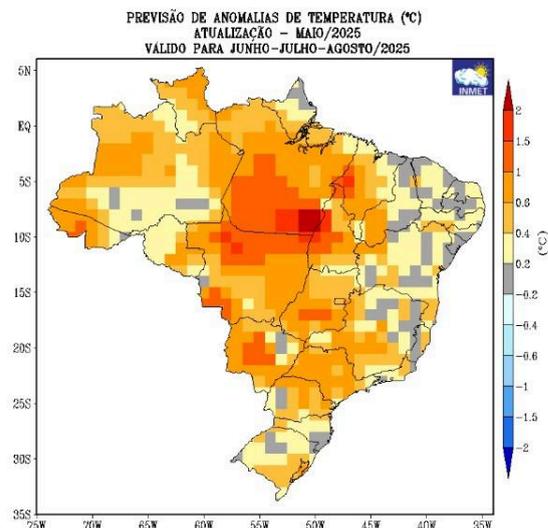


Figura 3: Anomalia de Temperatura prevista para o trimestre JJA
Fonte: INMET

2. PRECIPITAÇÃO:

De acordo com a normal climatológica do período 1981 a 2010, estabelecida pelo INMET, a precipitação média para este trimestre é de 150 mm (Figura 4).

Contudo, é importante destacar que esses valores representam uma média regional e, portanto, não refletem as particularidades de localidades específicas, uma vez que fatores como altitude, relevo e cobertura vegetal exercem influência direta sobre o regime de chuvas, da mesma forma que impactam as temperaturas.

"Os registros climatológicos de 1931 a 1960 indicam precipitação acumulada de 222,4 mm para o trimestre JJA, valor superior à média recente (1981-2010). Contudo, a comparação entre períodos distintos requer cautela, considerando possíveis mudanças no regime de chuvas e os efeitos das mudanças climáticas

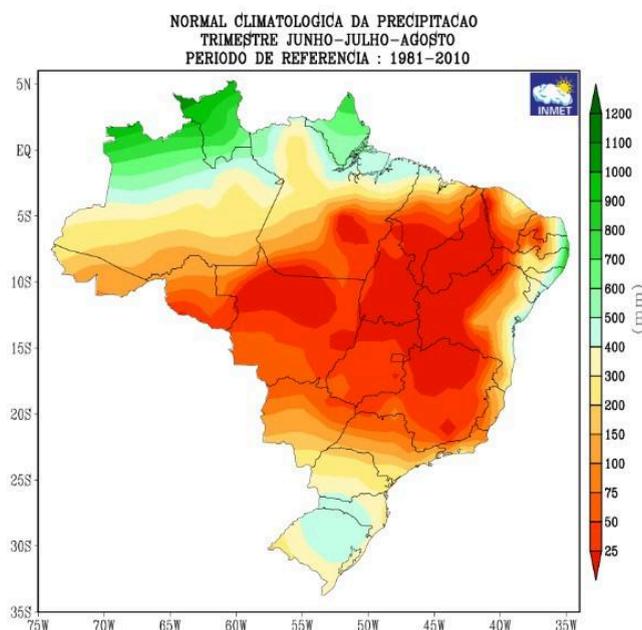


Figura 4: Normal climatológica da precipitação média acumulada para o trimestre JJA.

Fonte: INMET

O modelo sazonal de precipitação (Figura 5) indica valores ligeiramente abaixo da média para Petrópolis, com acumulados próximos de 150 mm. Dessa forma, são esperadas anomalias negativas de precipitação para o trimestre JJA, abrangendo grande parte do estado do Rio de Janeiro.

Esse cenário reflete a atuação típica das massas de ar seco durante o inverno, que favorecem a redução dos volumes de chuva, embora não se descarte a ocorrência de episódios isolados de precipitação associados à passagem de frentes frias, especialmente nas áreas serranas, onde o relevo favorece a formação de nebulosidade e chuvas orográficas.

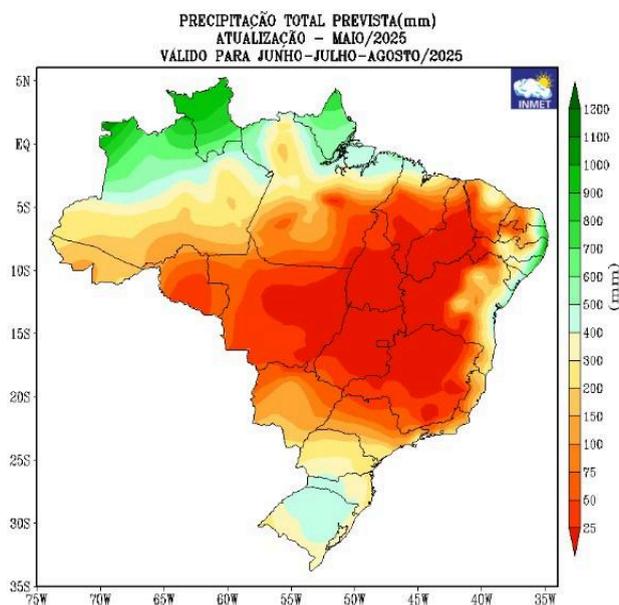


Figura 5: Precipitação total prevista para o trimestre JJA

Fonte: INMET

3. TENDÊNCIAS CLIMÁTICAS E INFLUÊNCIAS ATMOSFÉRICAS:

A previsão sazonal do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE) (Figura 6) também aponta anomalias negativas de precipitação, indicando uma tendência de chuvas ligeiramente abaixo da média.

No mapa, as áreas em tons de amarelo a laranja, representam as regiões onde há maior probabilidade de chuva abaixo da normal climatológica. Por outro lado, as áreas em azul indicam locais com probabilidade mais elevada de precipitação acima da média. As áreas em branco correspondem às regiões em que há uma tendência predominante, ou seja, onde a probabilidade de ocorrência de chuva dentro, abaixo ou acima da média é equivalente.

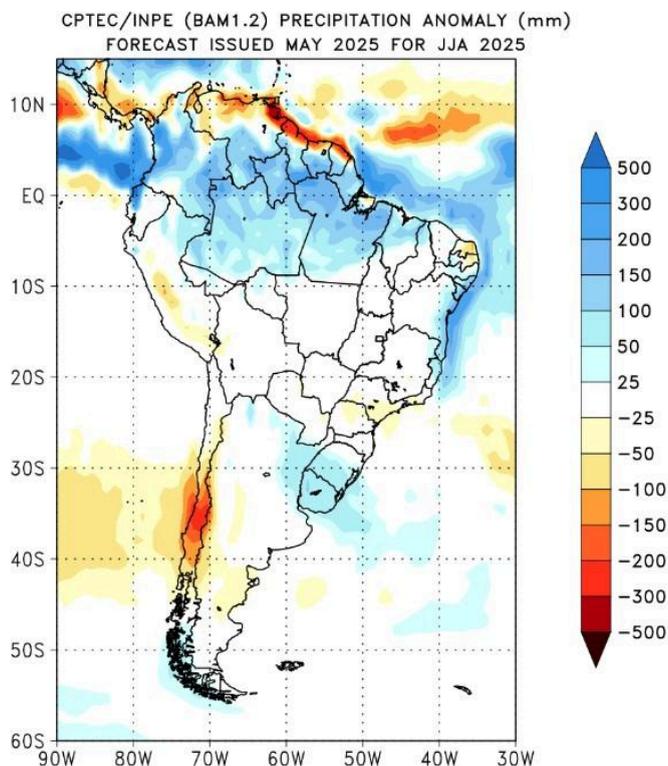


Figura 6: Previsão Climática Sazonal (categorias abaixo da faixa normal, dentro da faixa normal e acima da faixa normal).

Fonte: CPTEC/INPE

4. FENÔMENO EL NIÑO OSCILAÇÃO SUL (ENOS) E POSSÍVEIS IMPACTOS:

De acordo com o relatório emitido em 19 de maio de 2025 pelo Centro de Previsões Climáticas (CPC), vinculado à Administração Oceânica e Atmosférica Nacional (NOAA), um dos principais órgãos estadunidenses dedicados ao estudo do fenômeno ENOS, estão previstas condições de neutralidade, caracterizadas pela Temperatura da Superfície do Mar (TSM) próxima a média na maior parte do Oceano Pacífico Equatorial, para os próximos meses.

Ainda segundo o relatório, há uma probabilidade de 74% de o ENOS permanecer em estado neutro durante o inverno no Hemisfério Sul, com chances superiores a 50% de que essa neutralidade se mantenha ao longo do período de agosto a outubro de 2025.



A neutralidade do ENOS, favorece condições atmosféricas mais próximas da normalidade, contribuindo para a diminuição da ocorrência de extremos tanto de temperatura quanto de precipitação, em comparação com as fases ativas do El Niño e da La Niña.

5. RESUMO E CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Para o estado do Rio de Janeiro e, especificamente, para o município de Petrópolis, as projeções climáticas para o trimestre de inverno — junho, julho e agosto de 2025 — indicam um cenário típico da estação, com algumas particularidades que merecem atenção.

As análises apontam para a ocorrência de precipitação ligeiramente abaixo da média climatológica, com acumulado estimado em aproximadamente 150 mm no trimestre. Também são esperadas temperaturas médias ligeiramente acima da normal histórica, próximas a 20°C, influenciadas por anomalias positivas de temperatura, mas com a manutenção das características do inverno, como incursões de massas de ar frio e episódios de nevoeiro.

O atual cenário de neutralidade do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS), que deverá se manter ao longo do inverno, favorece um comportamento climático sem grandes extremos, dentro da variabilidade esperada para o período.

Apesar da tendência de redução dos volumes de precipitação, não se descarta a possibilidade de episódios isolados de chuva, associados à passagem de frentes frias, sobretudo nas áreas de relevo acidentado, como ocorre no município de Petrópolis.

Ressalta-se, ainda, que os impactos mais expressivos para o período estão relacionados ao tempo seco, como:

- Redução dos índices de umidade relativa do ar;
- Aumento da suscetibilidade a incêndios em vegetação;
- Desconforto térmico e agravos à saúde, especialmente em grupos vulneráveis.

PROTEÇÃO E
DEFESA CIVIL



PETRÓPOLIS
PREFEITURA

Diante deste panorama, a Secretaria de Proteção e Defesa Civil de Petrópolis manterá o monitoramento contínuo das condições atmosféricas, reforçando que as atualizações diárias das previsões de curto e curtíssimo prazo são fundamentais para a detecção de alterações no cenário meteorológico.