

BOLETIM SEMANAL Nº 010/2026

METEOROLOGISTA: Diulio Patrick Pereira Machado

VIGÊNCIA: A partir de 05/10/2026

ELABORADO EM: 05/10/2026 às 10:01

ANÁLISE MULTIESCALA DA CONDIÇÃO ATMOSFÉRICA-OCEÂNICA

As águas do Oceano Pacífico Equatorial encontram-se aquecidas, estando o fenômeno El Niño-Oscilação do Sul (ENOS) em sua fase positiva (El Niño Muito Forte), com anomalias de +2,3 °C na região do Niño 3.4 e de até +4,5 °C na costa do Peru (região do Niño 1+2). As projeções indicam a permanência crescente do atual aquecimento. A Oscilação de Madden-Julian (OMJ) encontra-se ativa no momento, com projeção de transição entre as fase 8 e 1 nos próximos dias, e para a fase 2 na segunda quinzena de outubro, indicando que essa oscilação poderá trazer impacto nas condições de tempo no Sul do país. Considerando esta análise e o comportamento das demais variáveis climáticas não mostradas aqui, observa-se um claro acoplamento oceano-atmosfera, com a circulação atmosférica respondendo ao aquecimento do Pacífico Equatorial e sendo essa a PRINCIPAL variável climática a impactar em respostas aos sistemas que atuam no Sul do país e por consequência as condições de tempo. Para a presente semana, o destaque de precipitação na América do Sul será no Sul do Brasil, onde consecutivos sistemas deverão provocar eventos de chuva forte e tempestades pontualmente intensas. No PR, destaca-se a previsão de chuva volumosa no estado, de maneira especial nas regiões Oeste, Sudoeste e Centro-Sul, onde os modelos já apontam precipitação próxima ou pontualmente superior aos 200 mm ao longo da semana nessas regiões. Os detalhes e riscos deverão ser acompanhados nas constantes atualizações do Boletim de Gestão de Riscos nº044/2026. Assim, em virtude do tempo instável em praticamente toda a semana, se faz necessário a vigilância constante das próximas atualizações e dos Alertas emitidos pela Defesa Civil.

AVALIAÇÃO DE RISCO METEOROLÓGICO DA SEMANA

NÍVEL DE RISCO: MUITO ALTO

Impacto Muito Alto: Semana com muito alto impacto de condições meteorológicas - Desastres poderão ocorrer, havendo necessidade de planejamento intensivo. Fique atento às especificações no Boletim de Gestão de Riscos (BGR).

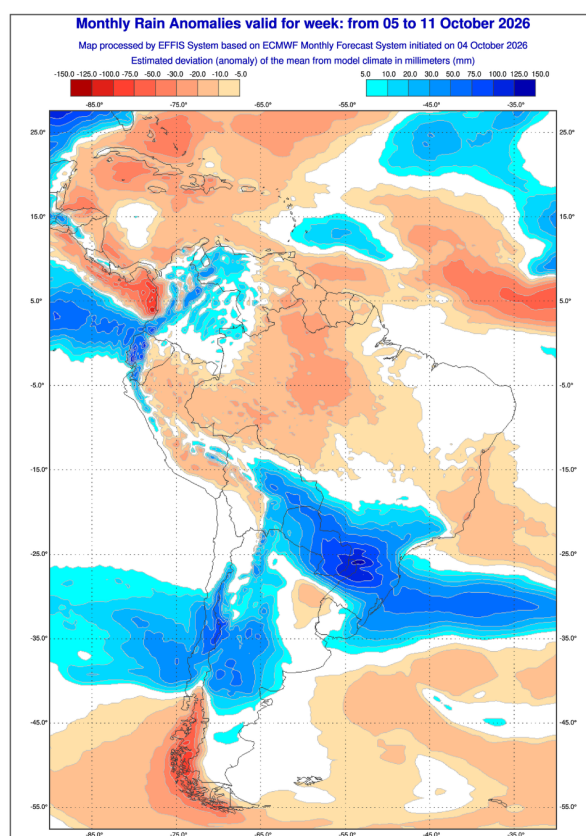
Curitiba, 05 de outubro de 2026.

Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR

#DEFESACIVILSOMOSTODOSNÓS

ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO PREVISTA PARA A SEMANA

Projeção de anomalia de chuva prevista entre 05/10/2026 e 11/10/2026 na América do Sul, sendo que a maior anomalia de chuva observada está sendo apontada para o Sul do Brasil, com destaque para o oeste da região. No PR, apesar de projeção de uma semana chuvosa, os modelos globais de previsão do tempo apontam que as regiões Oeste, Sudoeste e Centro-Sul podem observar os acumulados de chuva mais significativos, próximos ou pontualmente superiores dos 200 mm acumulados ao longo desta semana. Situação que deve ser acompanhada exclusivamente no Boletim de Gestão de Riscos.



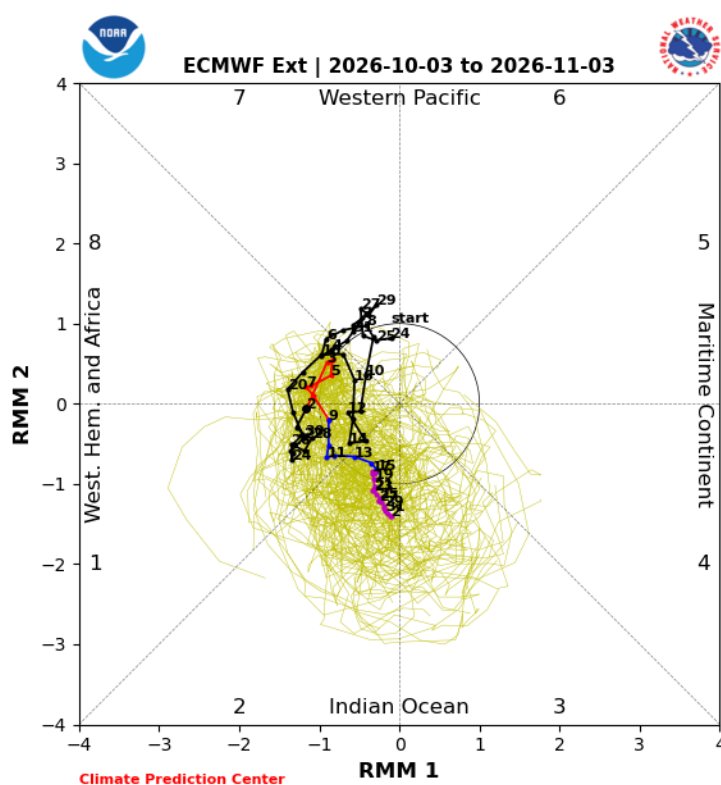
Curitiba, 05 de outubro de 2026.

Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR

#DEFESACIVILSOMOSTODOSNÓS

OSCILAÇÃO MADDEN-JULIAN (OMJ)

Projeção da Oscilação Madden-Julian (OMJ) para as próximas semanas segundo o modelo ECMWF estendido. Destacando-se a atividade da OMJ e transição entre as fases 8 e 1 nos próximos dias.



Curitiba, 05 de outubro de 2026.

Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR

#DEFESACIVILSOMOSTODOSNÓS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: OSCILAÇÃO MADDEN-JULIAN (OMJ)

A **Oscilação de Madden-Julian (OMJ)** é o principal modo de variabilidade intrassazonal nos trópicos (ciclos de 30 a 60 dias), caracterizada pelo deslocamento para leste de uma grande banda de convecção e tempestades, dividida em 8 fases conceituais.

Estudos da literatura científica, com destaque para os trabalhos da Dra. Alice Grimm (UFPR) demonstram que, o impacto da OMJ no Sul do Brasil muda conforme a **estação do ano** e a interação com o estado do Oceano Pacífico:

- **Padrão de Verão / Monção (Setorização Regional):** A chuva depende do transporte de umidade tropical e da ZCAS. Nas **Fases 8, 1 e 2**, as anomalias de chuva concentram-se no Rio Grande do Sul e Bacia do Prata. À medida que a OMJ avança para o Oceano Índico Oriental e Indonésia (**Fases 3 e 4**), o trem de ondas reconfigura a circulação, transferindo o pico de chuva e a frequência de eventos extremos para o **Paraná e Santa Catarina**. Nas **Fases 5 e 6**, o canal de umidade se fixa no Sudeste (ZCAS), inibindo as chuvas no Sul.
- **Padrão de Inverno (Ação Unificada no Sul):** Na estação fria, a OMJ atua modulando a intensidade do **Jato Subtropical** e a trajetória de frentes frias. Nas **Fases 8, 1 e 2**, a aceleração do Jato favorece anomalias positivas de chuva e incursões polares sobre **toda a Região Sul (RS, SC e PR)**. Já nas **Fases 4, 5 e 6**, induz-se um bloqueio atmosférico no Sul, inibindo frentes frias e provocando 'veranicos' no Paraná.
- **Modulação pelo Fenômeno ENOS (El Niño / La Niña):** O estado do Pacífico altera a propagação da OMJ. Sob atuação do **El Niño**, há um aumento expressivo na frequência de eventos extremos de precipitação no Sul do Brasil quando a OMJ transita pelas **Fases 1 a 3**. Em contrapartida, sob **La Niña**, o sinal chuvoso é antecipado/atenuado no Sul, podendo intensificar estiagens regionais nas fases secas.

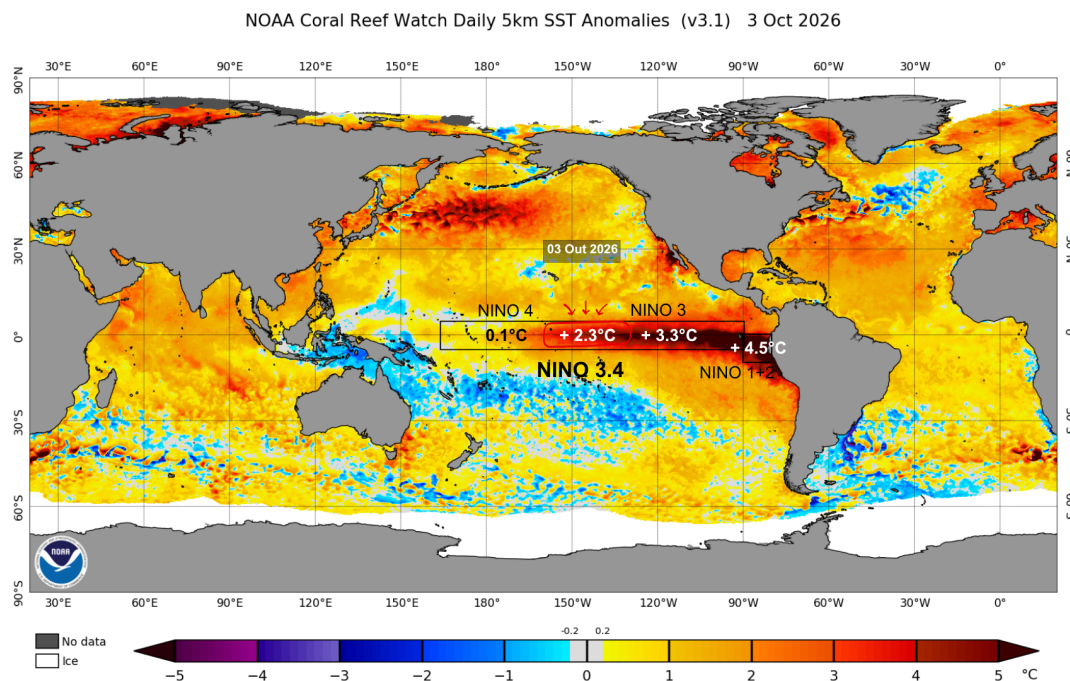
Curitiba, 05 de outubro de 2026.

Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR

#DEFESACIVILSOMOSTODOSNÓS

SITUAÇÃO ATUAL DO OCEANO PACÍFICO EQUATORIAL

Situação atual do Oceano Pacífico Equatorial, com anomalias de $+2,3^{\circ}\text{C}$ sendo observadas na região do Niño 3.4 e anomalias de até $+4,5^{\circ}\text{C}$ na costa do Peru. El Niño Muito Forte atuando e se intensificando.



É possível acompanhar a evolução das fases e amplitude da OMJ a partir do site oficial da National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Acesse: [OMJ NOAA](https://www.noaa.gov/monitoring-conditions/monitoring-conditions/monitoring-conditions/monitoring-conditions/).

Curitiba, 05 de outubro de 2026.

Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR

#DEFESACIVILSOMOSTODOSNÓS