



**Prefeitura de
Porto Alegre**



NOTA TÉCNICA Nº 001 – CEMADEC/DCPA

Perspectivas Climáticas para Porto Alegre 2026

A presente nota técnica tem como objetivo apresentar uma análise atualizada das condições oceânico-atmosféricas no Pacífico Equatorial e discutir suas implicações para o regime de precipitação no Rio Grande do Sul, com foco no município de Porto Alegre, ao longo do ano de 2026, com base em dados observacionais recentes, modelagens climáticas e prognósticos oficiais.

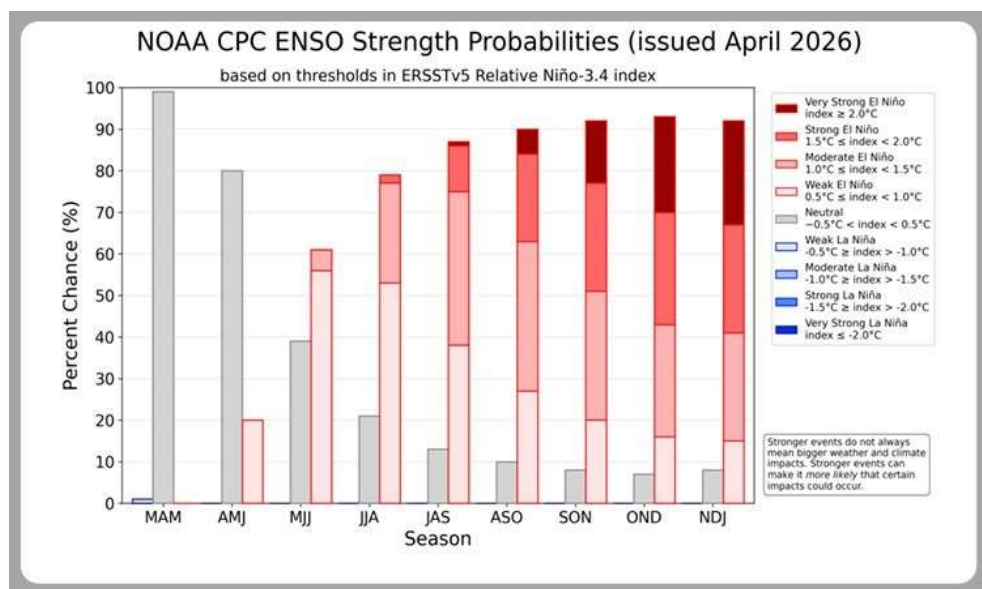
O acompanhamento realizado pela Defesa Civil de Porto Alegre e a empresa Catavento Meteorologia e Meio Ambiente não se restringe ao cenário atual. Desde o final de 2025, a equipe técnica já vinha monitorando de forma contínua o enfraquecimento progressivo da La Niña, bem como os sinais iniciais discutidos por centros internacionais de previsão climática quanto à possibilidade de desenvolvimento de um novo evento de El Niño ao longo de 2026. A partir do mês de abril de 2026, foi possível avaliar a evolução das condições oceânicas e atmosféricas com maior consistência e embasar, desde então, análises prospectivas sobre o comportamento climático para o sul do Brasil.

Atualmente, o sistema climático global encontra-se em condição de neutralidade do fenômeno El Niño - Oscilação Sul (ENOS), após o enfraquecimento da La Niña. No entanto, os dados mais recentes já indicam uma mudança consistente nesse padrão. Observa-se um aquecimento progressivo das águas superficiais do Pacífico Equatorial, acompanhado de sinais iniciais de acoplamento entre oceano e atmosfera, o que caracteriza uma transição para a fase quente do ENOS, o El Niño.

De acordo com análise divulgada pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMet), esse cenário já vinha sendo sinalizado, uma vez que “dados recentes apontam aquecimento gradual das águas do Pacífico, indicando uma possível transição para El Niño nos próximos meses”. Esse diagnóstico é reforçado pelas projeções mais atualizadas do *Climate Prediction Center* (CPC/NOAA), que indicam uma rápida elevação na probabilidade de ocorrência do fenômeno ao longo dos próximos meses.

Nesse contexto, o gráfico de probabilidades mais recente da NOAA evidencia de forma clara a evolução do cenário climático ao longo de 2026, com redução progressiva da neutralidade e aumento consistente das probabilidades associadas ao El Niño, incluindo categorias de maior intensidade a partir do segundo semestre.

Figura 1. Probabilidades previstas de ocorrência e intensidade do fenômeno ENOS (El Niño–Oscilação Sul) ao longo de 2026, conforme projeção do *Climate Prediction Center* (NOAA), com base no índice Niño 3.4 (ERSSTv5).



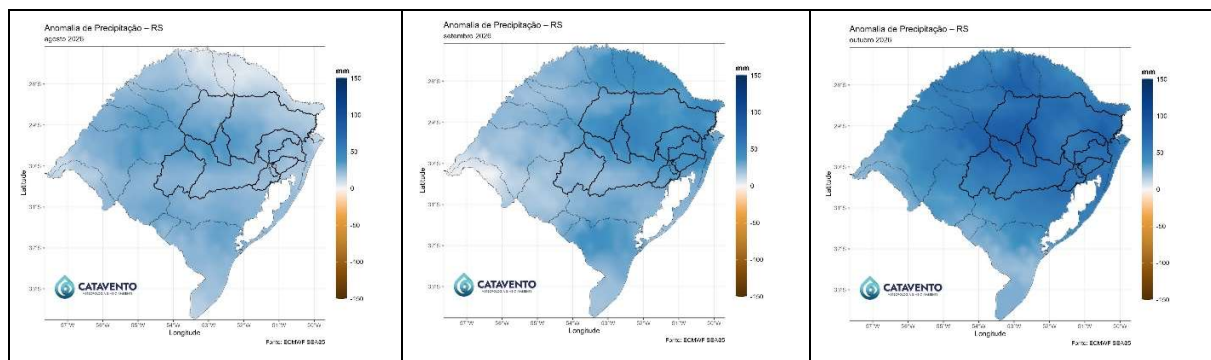
Fonte: NOAA, 2026.

A análise desse conjunto de dados indica que a probabilidade de estabelecimento do El Niño já no trimestre maio–junho–julho (MJJ) é elevada, situando-se próxima ou superior a 80%, com aumento progressivo ao longo do ano e valores que podem ultrapassar 90% no segundo semestre. Além disso, observa-se crescimento nas probabilidades associadas a eventos de intensidade moderada a forte, especialmente entre a primavera e o início do verão.

A partir da integração entre modelos climáticos globais, dados observacionais e modelagens próprias desenvolvidas pela Catavento Meteorologia e Meio Ambiente, já é possível avançar na caracterização dos impactos esperados. As simulações indicam não apenas a consolidação do fenômeno ao longo de 2026, como também a sua intensificação progressiva a partir do mês de agosto, com pico previsto para o final do ano. Mais importante do ponto de vista operacional, os resultados já apontam um sinal consistente de resposta atmosférica no sul do Brasil a partir do segundo semestre.

Especificamente para o Rio Grande do Sul e região de interesse do nosso monitoramento (áreas que compreendem a bacia hidrográfica do Lago Guaíba), as modelagens indicam a ocorrência de anomalias positiva de precipitação a partir do mês de agosto, com intensificação no mês de outubro. Nessas condições, os volumes de chuva podem superar a média climatológica em valores da ordem de 100 a 150 mm nesses meses, caracterizando um cenário de aumento significativo da disponibilidade hídrica e, consequentemente, dos riscos hidrológico e geológico.

Figura 2. Anomalia de precipitação prevista para o trimestre ASO.



Fonte: ECMWF – SEAS 5, 2026. Elaborado pela Catavento Meteorologia e Meio Ambiente.

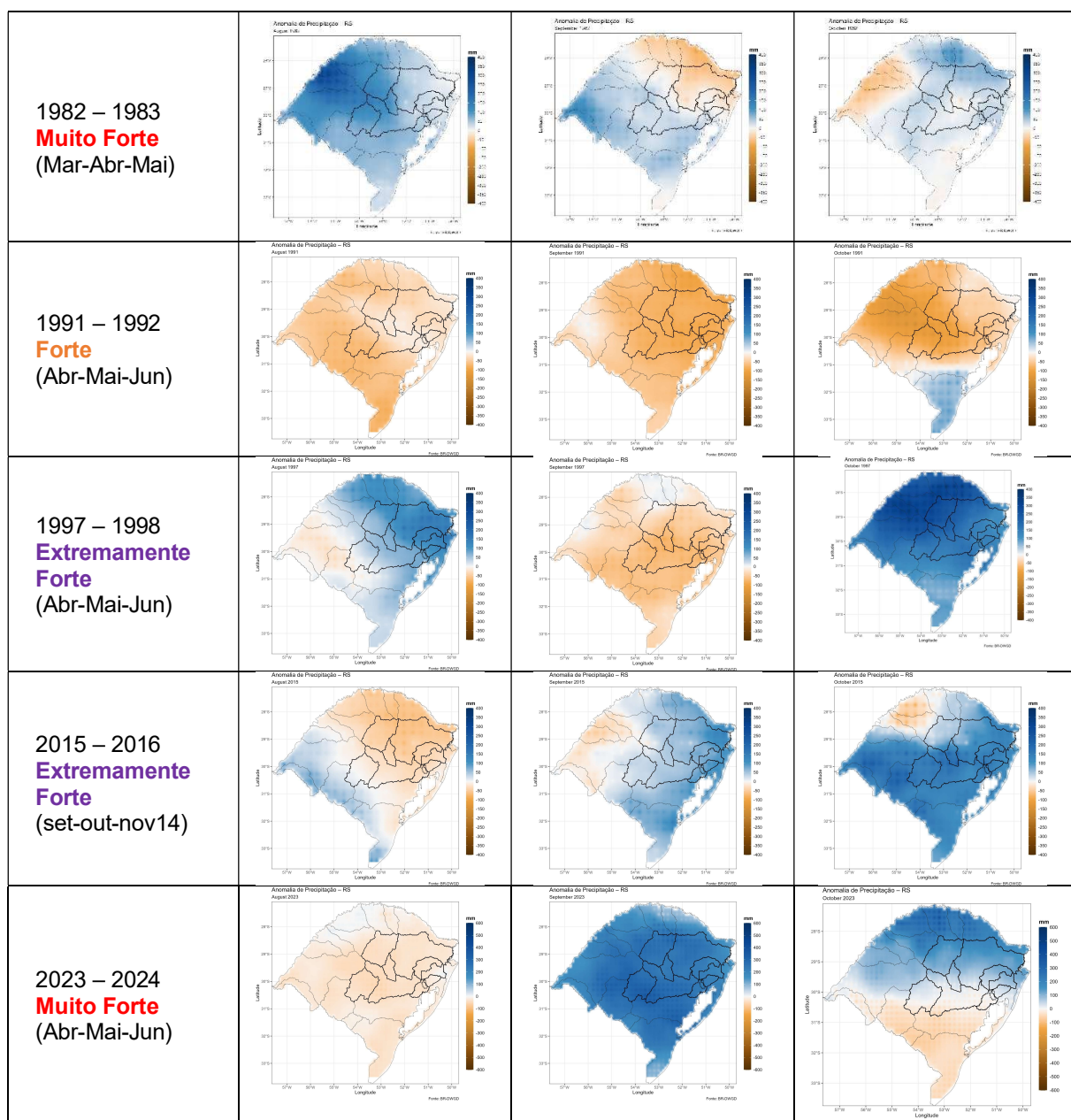
Em termos hidrológicos, as projeções indicam que bacias importantes do Estado, como Taquari-Antas, Caí, Sinos, Alto Jacuí e Rio Pardo, podem registrar acumulados expressivos nos meses de agosto, setembro e outubro, com valores estimados entre 200 e 250 mm em cada mês.

Esse comportamento é coerente com o padrão climático historicamente observado durante eventos de El Niño. No Rio Grande do Sul, a atuação desse fenômeno está associada ao fortalecimento do jato subtropical, ao aumento do transporte de umidade proveniente da Amazônia e à maior frequência de sistemas frontais e áreas de baixa pressão. Essa combinação de fatores favorece a ocorrência de precipitações mais volumosas e persistentes. Conforme destacado pelo próprio INMET, durante eventos de El Niño, o Estado apresenta predominância de chuvas acima da média, com maior intensidade em determinados períodos do ano, com impactos no município de Porto Alegre.

Dessa forma, mesmo diante de incertezas ainda existentes quanto à intensidade do fenômeno - aspecto que permanece com variabilidade entre os modelos climáticos -, a simples ocorrência do El Niño já permite inferir, com base física e climatológica robusta, uma tendência de aumento das chuvas na região metropolitana de Porto Alegre (RMPOA) ao longo do segundo semestre de 2026. No entanto, observamos anomalias positivas de precipitação mais significativas em períodos de El Niños muito e extremamente fortes. Esse entendimento é amplamente respaldado tanto pela literatura científica quanto pelos registros históricos, conforme indicam os dados da Tabela 1.

Tabela1: Comparativo das anomalias de precipitação nos meses de agosto, setembro e outubro, nos anos de ocorrência do fenômeno El Niño.

Ano do El Niño	Anomalia de chuva em agosto	Anomalia de chuva em setembro	Anomalia de chuva em outubro
1972 – 1973 Muito Forte Abr-Mai-Jun			



Fonte: BR-DWGD, 2026. Elaborado pela Catavento Meteorologia e Meio Ambiente.

É importante destacar, no entanto, que a ocorrência de eventos extremos específicos, como inundações de grande magnitude, depende da combinação de múltiplos fatores adicionais, incluindo condições no Atlântico, padrões de bloqueio atmosférico e configurações atmosféricas regionais. Portanto, embora o cenário projetado indique aumento do risco hidrometeorológico, não é possível, neste momento, determinar com precisão a magnitude desses eventos.

Diante desse contexto, conclui-se que já é possível afirmar, com elevado grau de confiança, a ocorrência do fenômeno El Niño ao longo de 2026, com início provável ainda

no trimestre maio–junho–julho. A partir desse cenário, e com base nas modelagens analisadas, estabelece-se uma tendência consistente de chuvas acima da média na RMPOA a partir do mês de agosto, em consonância com as projeções do INMet e com o comportamento observado em eventos anteriores.

A Defesa Civil de Porto Alegre e a Catavento Meteorologia e Meio Ambiente ressaltam que o monitoramento contínuo das condições oceânicas e atmosféricas permanece fundamental para o refinamento dessas previsões. A atualização sistemática das saídas dos modelos climáticos permitirá maior precisão na identificação de períodos críticos e na antecipação de possíveis eventos de maior impacto, contribuindo diretamente para a tomada de decisão por parte do município e órgãos de gestão de risco.

Diante do cenário projetado e da elevada probabilidade de intensificação dos eventos hidrometeorológicos nos próximos meses, recomenda-se que o poder público municipal adote, com máxima urgência, medidas estruturais e não estruturais voltadas à mitigação de riscos. É fundamental acelerar a execução das obras de contenção de cheias já iniciadas, bem como viabilizar o início imediato daquelas ainda em fase de planejamento, priorizando intervenções em áreas historicamente vulneráveis. Paralelamente, torna-se indispensável reforçar as ações preventivas da Defesa Civil, com a ampliação do monitoramento e dos sistemas de alerta em tempo real, bem como a capacitação das equipes operacionais. A antecipação dessas medidas é determinante para reduzir impactos, preservar vidas e minimizar prejuízos econômicos e sociais diante de um cenário climático potencialmente adverso.

Porto Alegre, RS, 29 de abril de 2026.

Carlos Henrique Pereira Assunção Galdino

Hidrólogo
CREA RS 198084

Ana Carolina Serres

Geóloga
CREA RS 214544

José Felipe Farias

Meteorologista
CREA RS 271549

Natalia Pereira

Meteorologista
CREA RS 148325

Marcus Vinicius Gonçalves Oliveira

Coordenador do CEMADEC
Defesa Civil de Porto Alegre

Evaldo Rodrigues de Oliveira Júnior

Secretário Executivo
Defesa Civil de Porto Alegre