

**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS**

Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais

Direção do CEMADEN

**NOTA TÉCNICA Nº 427/2026/SEI-CEMADEN**

Nº do Processo: 01242.000390/2026-85

Interessado: Casa Civil da Presidência da República, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Assunto: EL NIÑO 2026/2027

**SUMÁRIO EXECUTIVO**

1. No presente documento apresentam-se informações e previsões sobre o fenômeno El Niño, seus impactos no contexto de desastres e a evolução do evento em 2026/2027, em subsídios à demanda por informações oriundas de vários setores, cujos impactos podem ser significativos em termos sociais, econômicos, entre outros.

**INTRODUÇÃO**

2. Em função do muito provável desenvolvimento de um fenômeno El Niño na segunda metade do ano corrente, neste documento apresentam-se as previsões mais recentes de probabilidade e de intensidade do fenômeno, a partir de fontes oficiais.

**O QUE É EL NIÑO?**

3. O “El Niño” é um fenômeno atmosférico-oceânico complexo, associado ao aquecimento anormal das águas superficiais do Oceano Pacífico Tropical, especialmente em sua porção central e centro-leste, incluindo a região costeira do Equador e do Peru. Ele faz parte do ciclo El Niño-Oscilação Sul, que também inclui fases neutras e de resfriamento (La Niña), podendo reaparecer em intervalos de 2 a 7 anos. Esse aquecimento altera a circulação atmosférica global e muda os padrões de chuva e de temperatura em várias partes do mundo. O episódio mais recente se desenvolveu ao longo de 2023 e perdeu força no primeiro semestre de 2024. No Brasil, esteve associado, em geral, à chuvas acima da média na Região Sul e a condições mais quentes e secas em partes das regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste.

**QUAIS SÃO OS FATOS SOBRE O ATUAL DESENVOLVIMENTO DO EL NIÑO?**

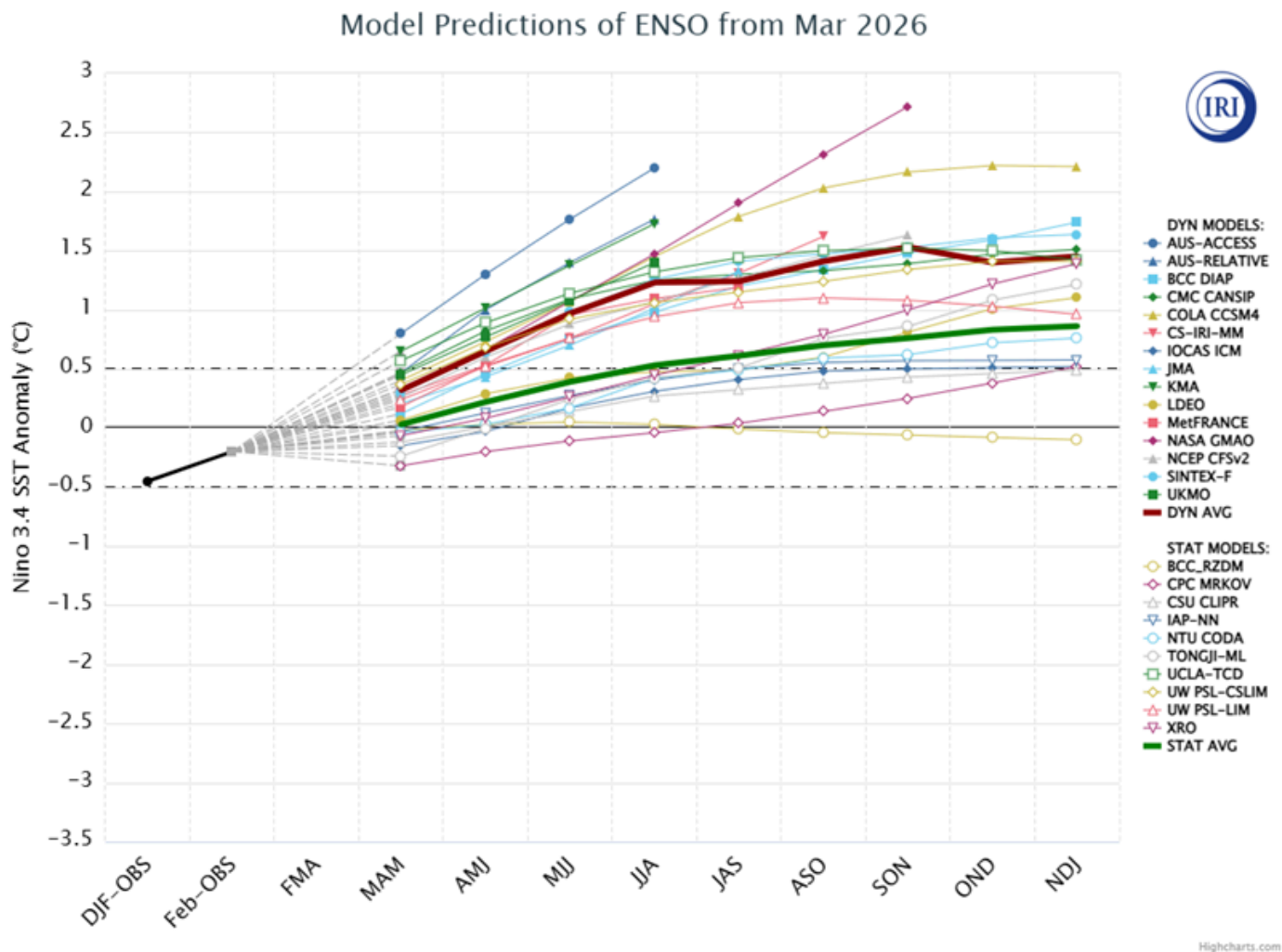
4. Historicamente, os episódios de El Niño tendem a se desenvolver entre abril e junho e costumam atingir o ápice entre outubro e fevereiro. Neste final de março de 2026, o Pacífico Equatorial está em transição de um fim de ciclo de La Niña para um estado de neutralidade. Instituições científicas e meteorológicas nacionais e internacionais monitoram continuamente o Oceano Pacífico e publicam dados observacionais, como de temperatura do mar, ventos e pressão atmosférica. A tecnologia atual, combinando monitoramento realizado em plataformas de observação na superfície (navios, boias) e por satélites, permite acompanhar o desenvolvimento do El Niño. As previsões da NOAA (Administração Oceânica e Atmosférica dos EUA) indicam um aquecimento gradual do Oceano Pacífico Equatorial até o final de 2026, na região do Niño 3.4 (região central do Pacífico), que serve como referência principal. No entanto, ainda há incerteza significativa, especialmente com tanta antecedência. Alguns cenários falam em evento forte, mas isso é especulativo, a intensidade ainda não pode ser definida com segurança.

5. Modelos complexos acoplados oceano-atmosfera permite prever, com certo grau de certeza, a intensidade do fenômeno, mas estas previsões são geradas para os próximos 1-2 meses; ir além pode gerar mais incerteza e até dar errado. Dos 25 modelos analisados pelo International Research Institute (IRI-EUA) nas previsões de aquecimento do Pacífico Equatorial até o final de 2026, 15 deles (60%) indicam que as temperaturas da superfície devem apresentar anomalias iguais ou inferiores a 1,5 °C na área do oceano conhecida por “Niño 3.4 (Figura 1), o que caracterizaria uma intensidade entre moderada (1,0 a 1,5 °C) e forte (1,5 a 2,0 °C). Para ser classificada como muito forte a anomalia teria que superar 2,0° C. O El Niño não causa “desastres diretamente”, mas aumenta ou reduz a probabilidade de eventos extremos no Brasil — o que permite fazer previsões de risco com antecedência. El Niño não prevê um desastre específico, mas aumentos de probabilidade, de ter “maior chance de chuva extrema no Sul” ou “maior risco de seca no Norte ou Nordeste”. O desastre em si depende de outros fatores não climáticos, como a vulnerabilidade da população e a exposição das áreas onde vive a população.

6. É importante interpretar as previsões corretamente, a fim de evitar informações imprecisas e alarmistas. Assim, é importante lembrar alguns fatores cientificamente fundamentados relativos às previsões de eventos de El Niño. O primeiro deles é que as taxas de acerto destas previsões decrescem rapidamente à medida que o horizonte aumenta. Desta forma, os erros ao prever a anomalia da temperatura do Pacífico, por exemplo, no trimestre setembro-outubro-novembro, são maiores do que os de prever para o próximo trimestre (abril-maio-junho).

7. O segundo é a chamada “Barreira de Previsibilidade da Primavera” (Boreal). As previsões que se iniciam entre fevereiro e maio apresentam erros maiores do que as iniciadas entre junho e dezembro, de modo que a confiança

nestas previsões é menor nesta época do ano em que estamos.



**Figura 1** - Previsões de anomalias da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) na região do Pacífico Equatorial Central (Niño 3.4). Estas previsões foram todas iniciadas em março/2026.

## IMPACTOS POTENCIAIS

8. Ainda persiste na memória o El Niño de 2023 e 2024, que foram os anos mais quentes da história, e com grandes desastres no Brasil, associados, direta ou indiretamente, às inundações no Rio Grande do Sul em 2023 e 2024, secas e incêndios recorde no Pantanal e na Amazônia, e um número recorde de ondas de calor em 2024 no Brasil.

9. Devido ao fato de o fenômeno do El Niño muito provavelmente se desenvolver apenas na segunda metade do ano, não é possível, no momento, realizar previsões confiáveis sobre seus impactos. Diante dessa limitação descrevem-se a seguir alguns *cenários hipotéticos*, elaborados com base na análise de eventos passados.

10. Em termos gerais, os episódios do El Niño costumam provocar a diminuição das chuvas no setor norte do país e o aumento dos totais pluviométricos na Região Sul. Na região central, incluindo as regiões Sudeste e Centro-Oeste, as ondas de calor costumam se tornar mais frequentes, normalmente acompanhadas de condições de baixa umidade. Desta forma, é possível especular sobre possíveis impactos no meio ambiente.

11. Um potencial incremento das precipitações na Região Sul causaria um maior risco de ocorrência de movimentos de massa, como deslizamentos de terra, quedas de barreiras, etc. destacando-se neste sentido a faixa leste da região, devido à sua elevada suscetibilidade a este tipo de processo. As áreas potencialmente mais suscetíveis são: Grande Curitiba e Litoral no estado Paraná; Norte Catarinense, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e até a porção sul no estado de Santa Catarina; região da Serra Gaúcha, Metropolitana de Porto Alegre, regiões intermediárias de Santa Cruz do Sul e Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul. Nessas regiões, em decorrência de chuvas elevadas, podem ocorrer deslizamentos induzidos em áreas urbanas, quedas de barreiras em rodovias e, caso os acumulados de precipitação sejam ainda mais expressivos, não se descarta a ocorrência de um grande número de deslizamentos em áreas urbanas e deslizamentos em encostas naturais.

12. Do ponto de vista hidrológico, chuvas superiores à média histórica no sul do país podem acarretar cheias em rios importantes, como os rios Uruguai, Taquari-Antas e Caí, no Rio Grande do Sul, assim como no rio Itajaí-Açu e Iguazu em Santa Catarina. Historicamente, os eventos de El Niño favorecem não apenas chuvas acima da média, mas também casos pontuais de chuvas intensas, o que pode gerar enxurradas e alagamentos, deixando em atenção regiões mais populosas e

com maiores problemas associados, além de eventos de curta duração. Neste sentido, podemos citar as regiões metropolitanas de Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba, e também todo o leste de Santa Catarina, especialmente o litoral, onde há vários municípios banhados por pequenas bacias hidrográficas de resposta rápida que desagüam no mar.

13. Por outro lado, na hipotética ocorrência de chuvas abaixo da média nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, deve se levar em conta que para o mês de setembro, quando o fenômeno do El Niño estiver provavelmente configurado, já deve ter ocorrido o pico de cheia da Amazônia, iniciando um novo ciclo que deve começar próximo do final de 2026. Portanto, é um período de neutralidade, e se a seca se estender até o final do ano, pode atrasar este novo ciclo, impactando somente nas regiões das nascentes dos rios Solimões e Negro.

14. Na Região Nordeste, o atraso do início do período chuvoso pode trazer impactos na gestão das águas, principalmente no interior do Nordeste, onde muitos municípios dependem de barragens intermitentes e que podem demorar a encher em função do atraso ou da diminuição das chuvas. Porém, o El Niño não é o único responsável por extremos climáticos no Brasil e no mundo, uma vez que há também interferências do Oceano Atlântico Tropical e até mesmo de processos não climáticos (como mudanças no uso da terra).

15. Por outro lado, o estabelecimento do El Niño na segunda metade de 2026 poderia agravar a situação de seca já observada na região centro-norte do Brasil. Adicionalmente, a ocorrência de chuvas inferiores à média histórica, combinada com temperaturas elevadas, baixa umidade e um eventual atraso do início da estação chuvosa 2026-2027 poderia incrementar o risco de fogo, especialmente a partir do mês de agosto.

## CONCLUSÕES

16. A partir das informações e previsões oficiais disponíveis atualmente, pode-se concluir que há mais de 80% de probabilidade de ocorrência de um novo episódio do fenômeno El Niño na segunda metade de 2026, possivelmente a partir do trimestre agosto-setembro-outubro. Embora, no momento, não existam previsões confiáveis sobre a sua intensidade, os modelos disponíveis apontam uma anomalia de temperatura do mar na região do Oceano Pacífico Equatorial de aproximadamente 1,5 °C, o que classificaria o fenômeno como moderado a forte. Não existem, neste momento, indícios que indiquem a possibilidade de ocorrência de um fenômeno de intensidade muito forte, embora, na atualidade, seja pouco confiável estabelecer hipóteses sobre a intensidade deste evento e seus impactos.

17. Analisando eventos passados, pode se especular que o eventual aumento das precipitações na Região Sul poderia criar cenários mais favoráveis para a ocorrência de deslizamentos de terra nas regiões montanhosas e eventuais problemas associados a cheias, alagamentos e enxurradas. Por outro lado, a região Centro-Norte do Brasil poderia enfrentar um agravamento da seca e um aumento do risco de incêndios. A grande área central do país, muito provavelmente, irá enfrentar situações relativamente frequentes de ondas de calor e baixa umidade relativa.

18. As informações aqui contidas serão atualizadas quando houver dados mais precisos.

### Elaborado por:

Carla Corrêa Prieto  
Christopher Alexander Cunningham Castro  
Giovanni Dolif Neto  
Jose Antonio Marengo Orsini  
Leandro Casagrande  
Marcelo Enrique Seluchi

### Revisado por:

Jose Antonio Marengo Orsini  
Regina Célia dos Santos Alvalá





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **13652591** e o código CRC **05CDC10A**.

---

### **Minutas e Anexos**

Não Possui.

---

Referência: Processo nº 01242.000390/2026-85

SEI nº 13652591