



PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Agosto a Outubro / 2026

31 de julho de 2026

Número: 202607

1. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES GLOBAIS – ENOS

O diagnóstico e previsão consensual do [Instituto Internacional de Pesquisa para o Clima e Sociedade \(IRI\)](#) da Universidade de Columbia, mostra que para julho de 2026 há forte persistência das condições de El Niño ao longo de todo o período previsto. As probabilidades de El Niño são de 100% de janeiro a maio de 2027. De fevereiro a março de 2027, as probabilidades permanecem excepcionalmente altas, em 99% e 94%, respectivamente, com a probabilidade restante atribuída a condições neutras do ENSO. Nenhuma probabilidade é atribuída ao desenvolvimento de La Niña durante esse período. Como esta previsão é emitida em julho, a barreira de previsibilidade da primavera boreal já foi ultrapassada. Portanto, a previsão de alta confiança é sustentada por um forte consenso entre os modelos e indica uma probabilidade muito alta de que o El Niño persista até o início de 2027. [O gráfico de probabilidade que acompanha este texto](#) resume a evolução da previsão e a mudança na probabilidade de cada fase do ENSO ao longo do período previsto.

1

2. ANÁLISE DAS CONDIÇÕES LOCAIS

De acordo com a [normal climatológica](#), para o mês de julho no Espírito Santo, os acumulados médios de precipitação variam, em sua maioria, entre 10 e 60 mm. Os maiores volumes concentram-se, na maior parte, no litoral, onde os valores podem ultrapassar 60 mm. Já as menores médias ocorrem no leste do estado, regiões como Caparaó e Serrana, com acumulados entre 10 e 20 mm. Em relação à [temperatura média mensal](#), observa-se que, no mesmo mês, os valores variam aproximadamente entre 15 °C e 22 °C no estado, com valores máximos situados preponderantemente sobre o setor Norte do Espírito Santo e os mínimos sobre áreas da Região Serrana e Caparaó.

Até o dia 21 de junho de 2026, observou-se que grande parte das estações meteorológicas de diferentes centros registraram acumulados de precipitação **abaixo** da normal climatológica, com os maiores valores ocorrendo em áreas do litoral norte (20-30 mm), enquanto que os menores acumulados se concentram em áreas da região Sul e Caparaó (0-10 mm). De modo geral, o cenário indica predominância de chuvas abaixo da média esperada para o período, evidenciando condições mais secas em grande parte do estado. Até esta data, a temperatura média ficou **ligeiramente acima** da climatológica histórica em quase todo o estado.



Validação preliminar do prognóstico mensal anterior

A previsão climática para julho de 2026, elaborada com base nos prognósticos de junho de 2026, **não havia definido uma categoria de chuva como mais provável** para todo o estado. De modo geral, acumulados de precipitação até o dia 21 de julho de 2026 ficaram **abaixo** da normal climatológica, com os maiores valores ocorrendo em áreas do litoral norte, enquanto que os menores acumulados se concentram em áreas da região Sul e Caparaó (0-10 mm).

Em relação à temperatura média do ar, os prognósticos para maio de 2026 indicavam maior probabilidade de valores **acima** da média climatológica para todo o estado em julho. Até o dia 21 de julho de 2026, este mês apresentou temperaturas, em geral, ligeiramente **acima** da faixa normal climatológica em todo estado.

Validação do prognóstico trimestral anterior

A previsão climática (março/2026) referente à chuva para o trimestre abril-maio-junho/2026 (AMJ/2026) no Espírito Santo, não indicava **nenhuma categoria** como mais provável para todo o estado. Entretanto, o trimestre de AMJ/2026 terminou com chuvas **abaixo** da normal climatológica em todo o estado.

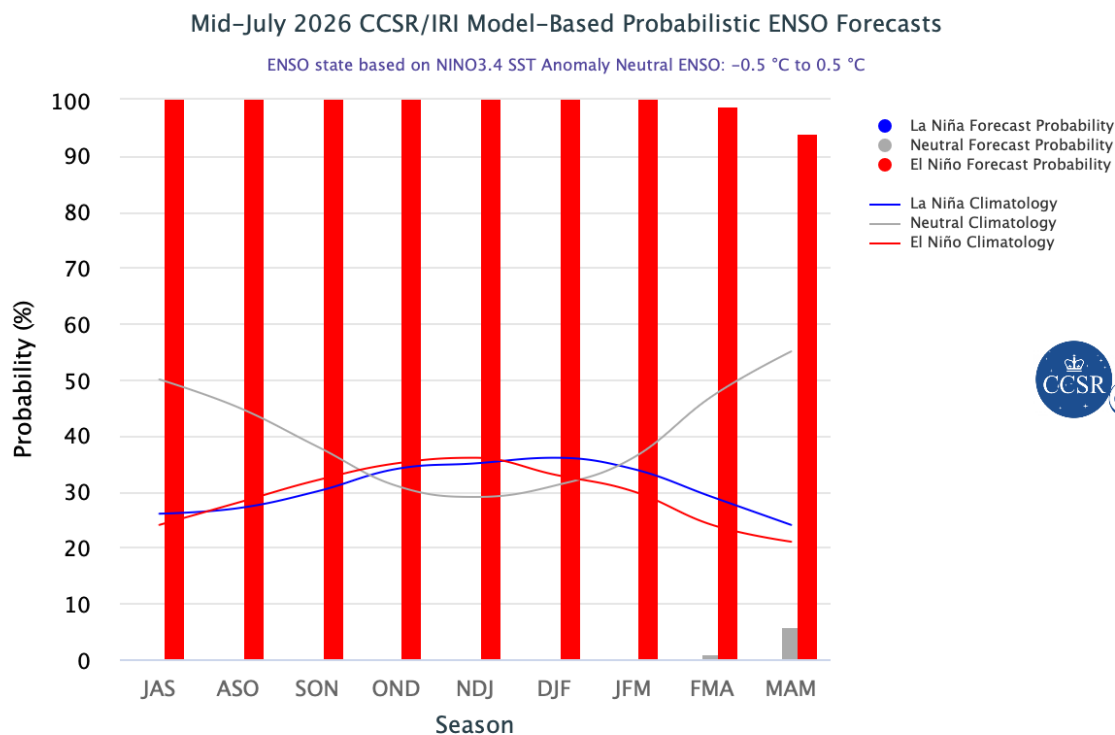
Sobre a temperatura média do ar, a previsão sugeria que esta ficasse **acima** da faixa normal climatológica em todo estado. Já o consolidado demonstra que o trimestre AMJ/2026 apresentou valores, em geral, **dentro da faixa normal** climatológica em todo o estado, exceto, em áreas da região Serrana e litoral Sul, onde as temperaturas ficaram **abaixo** da normal climatológica.

2

3. PREVISÃO CLIMÁTICA: JULHO A SETEMBRO DE 2026

Conforme a [pluma de previsão de ENOS do IRI](#), as condições do El Niño estão se intensificando no Pacífico tropical, com anomalias da temperatura da superfície do mar (TSM) na região Niño 3.4 mostrando uma tendência constante de alta. A anomalia da TSM observada teve uma média de +0,98 °C durante o período de abril a junho de 2026 e aumentou para +1,55 °C em junho de 2026. O último índice semanal do Niño 3.4, centrado em 15 de julho de 2026, subiu ainda mais, para +2,1 °C. Em conjunto, essas observações da TSM no Oceano Pacífico indicam que as condições do El Niño continuam a se intensificar, sugerindo que o evento está evoluindo para um El Niño muito forte.

Figura 1 – Previsão probabilística de ENOS do IRI com inicialização em meados de julho de 2026.



Fonte: IRI (2026).

Explicações sobre os **prováveis** impactos do fenômeno ENOS no regime de precipitação e temperatura na América do Sul podem ser acessadas no artigo de [Cai et al](#) e no [trabalho de Lenssen, Goddard e Mason](#), ambos de 2020. Para o trimestre de junho a agosto, por exemplo, espera-se um comportamento mais próximo da média climatológica, em anos de El Niño, em relação à temperatura e precipitação.

Conforme a [normal climatológica](#), o mês de julho faz parte do período seco no Espírito Santo, caracterizado pela redução gradual dos acumulados de precipitação em relação aos meses anteriores. As regiões que apresentam os menores volumes médios de chuva concentram-se, principalmente, nos municípios das porções centro-oeste e Caparaó, onde predominam acumulados inferiores a 10 mm, enquanto que os máximos se concentram preferencialmente próximos a litoral com acumulados que podem ser superiores a 30 mm. Além disso, as temperaturas médias em [julho](#) costumam ser menores em relação a [junho](#).



Prognóstico numérico de chuva para o trimestre

Os multimodelos (total de 12) entraram em consenso no tocante à previsão numérica climática de chuva será “acima da média” para o trimestre agosto-setembro-outubro/2026 (ASO/2026) para o Espírito Santo (Quadro 1).

Para o setor norte do estado, observou-se alta dispersão, com a maior parte dos multimodelos dividida entre a categoria "acima da faixa normal" (~83%) e as categorias “Abaixo” e “Indefinida” reuniram apenas ~8% dos modelos cada. Além disso, a média de membros (rodadas) dos multimodelos não superou de forma clara a margem de segurança (>50%) empregada na metodologia para considerar a previsão plenamente confiável, registrando o valor máximo de concordância interna de ~45% no cenário de anomalias negativas.

Para o setor sul, o consenso também foi evidente. A categoria 'acima da faixa normal' concentrou a maior parcela dos modelos (~67%), seguida pela categoria 'indefinida' (~17%), enquanto as categorias 'abaixo' e 'normal' registraram ~8% cada. Diferentemente do que ocorreu no setor norte, a média de membros ultrapassou o limiar metodológico de confiabilidade (>50%), atingindo uma concordância interna máxima de ~52% para o cenário de chuvas acima da média.

Dessa forma, conclui-se que o prognóstico numérico permitiu consolidar a categoria 'Acima da média' como a mais provável para o trimestre ASO/2026 em ambos os setores do Espírito Santo.



Quadro 1 – Percentual de multimodelos com maioria dos membros numa mesma categoria (tercis) e percentual médio de membros destes multimodelos em tais categorias para o prognóstico de chuva e de temperatura média do ar a 2 metros para o trimestre ASO/2026 e agosto/2026 para os setores norte e sul do Espírito Santo.

Percentual de multimodelos com membros numa mesma categoria (%)				
Categoria		Previsão válida para		
Precipitação	ASO/Norte	ASO/Sul	Ago/Norte	Ago/Sul
Acima:	~83	~67	~42	~67
Abaixo:	~8	~8	~8	-
Normal:	-	~8	~17	-
Indefinida:	~8	~17	~33	~33
Temperatura				
Acima:	~83	~92	~100	~100
Abaixo:	-	-	-	-
Normal:	~8	-	-	-
Indefinida:	~8	~8	-	-
Percentual médio dos membros dos multimodelos para cada categoria (%)				
Categoria		Previsão válida para		
Precipitação	ASO/Norte	ASO/Sul	Ago/Norte	Ago/Sul
Acima:	~45	~52	~48	~46
Abaixo:	~40	~50	~45	-
Normal:	-	~40	~35	-
Temperatura				
Acima:	~73	~61	~63	~64
Abaixo:	-	-	-	-
Normal:	~40	-	-	-
Mês/ano de previsão:		Agosto/26		
Total de multimodelos utilizados:		12		
Previsão para (trimestral - mensal):		Agosto a Outubro/26 - Agosto/26		

Prognóstico numérico de temperatura média do ar a 2 m para o trimestre

A grande maioria dos multimodelos utilizados (total de 12) no prognóstico internacional de temperatura média do ar para o período (ASO/2026) entrou num consenso, como mostra o Quadro 1. Os modelos indicam a categoria “acima do normal” como a mais provável para o trimestre em todo o Espírito Santo.

Especificamente, cerca de 83% dos multimodelos para o setor norte e 92% para o setor sul apontaram para este cenário. Em relação à média de membros (rodadas) destes multimodelos, a concordância para o cenário de médias “acima do normal” é bastante elevada, atingindo ~61% no setor sul e ~73% no setor norte. Conforme a metodologia adotada, estes valores ultrapassam amplamente o limiar de segurança (>50%) necessário



para considerar uma previsão confiável, o que confere alta consistência ao prognóstico de aquecimento para o estado durante o trimestre.

Previsão sazonal (discussão) – agosto a outubro de 2026

Em suma, nas previsões numéricas de chuva para o trimestre agosto-setembro-outubro/2026 (ASO/2026), a maioria dos modelos apontou a categoria acima da média como a mais provável para o Espírito Santo.

A indicação dos modelos determinísticos acompanhou a tendência da previsão probabilística. Do total de 12 multimodelos analisados, 10 estimaram chuva acima da normal para todo o território capixaba, sendo que apenas um sugeriu anomalia positiva restrita à metade sul do estado.

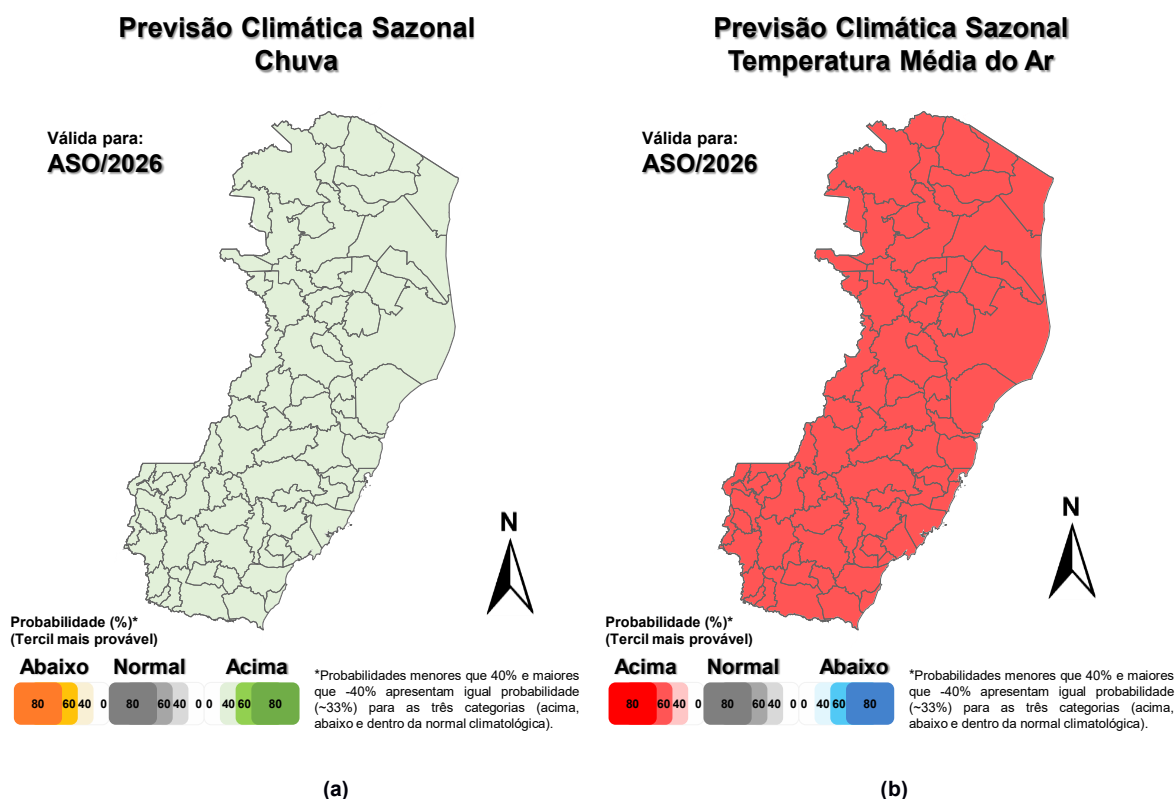
No que tange aos aspectos globais, o prognóstico aponta para a persistência e o fortalecimento do **El Niño** (fase quente do ENOS) durante o trimestre, com probabilidade de 100%. Contudo, devido à dispersão apresentada na rodada dos modelos numéricos pluviométricos e à incapacidade de qualquer categoria atingir de forma segura o limiar de consenso interno dos membros, não seria viável traçar uma tendência clara apoiando-se unicamente nas forçantes de larga escala, sendo o conjunto dos modelos regionais e globais o fator determinante.

Sendo assim, a previsão climática de chuva para o trimestre fica definida como **“acima da média climatológica”** em todo o Espírito Santo.

6

A respeito da temperatura média do ar, notou-se elevada e coesa concordância entre os modelos e seus membros. Objetivamente, a previsão para o trimestre enquadra-se na categoria **“acima do normal”** para todo o território capixaba. A expressiva maioria dos multimodelos (~83% para o setor norte e ~92% para o setor sul) apontou para este cenário, com uma concordância média de membros variando de ~61% a ~73%. Tais valores satisfazem plenamente os critérios metodológicos de confiabilidade, conferindo alta consistência ao prognóstico de aquecimento para o trimestre no estado.

Figura 2 – Previsão climática sazonal probabilística (%) para o trimestre agosto-setembro-outubro/2026 (ASO/2026) de acordo com o tercil mais provável para chuva (a) e temperatura média do ar (b). As áreas em branco representam probabilidade similar para cada uma das três categorias (acima, abaixo e dentro do normal).



Fonte: Cepdec (2026).

4. PREVISÃO MENSAL – AGOSTO DE 2026

Prognóstico numérico de chuva e temperatura média do ar a 2 m

Para agosto de 2026, os prognósticos numéricos dos multimodelos indicam maior probabilidade de chuvas na categoria “acima” na porção Norte (42%) e Sul (67%) do estado (Quadro 1).

Em relação ao prognóstico de temperatura média do ar a 2 m para o mesmo mês, os modelos não apresentaram disparidade. Os prognósticos sugeriram a categoria “acima do normal” como mais provável para o estado, com 100% para ambos setores. (Quadro 1).

Previsão mensal (discussão)

Embora as maiores probabilidades de chuvas indiquem “acima do normal”, as previsões numéricas climáticas para os setores Norte e Sul, apontam 33% dos modelos para a

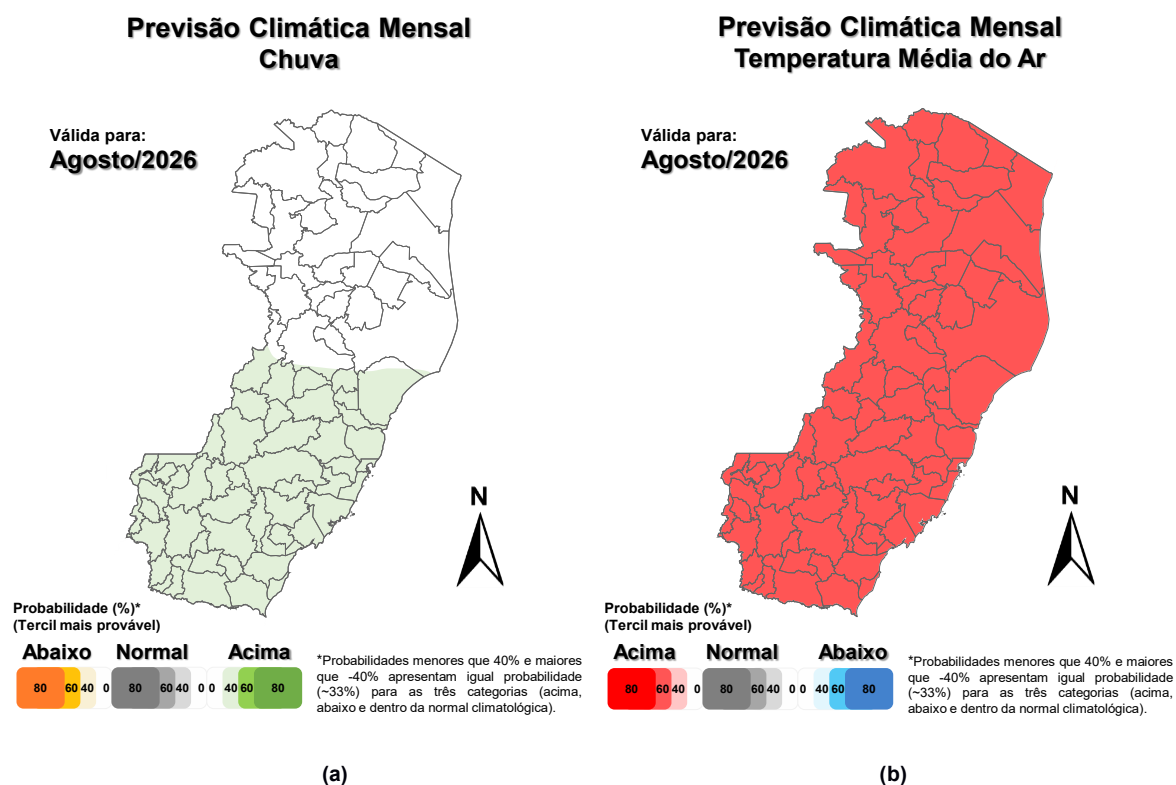
categoria “indefinida” (Quadro 1). Portanto, somente o setor Sul alcançou o limiar mínimo de confiança (>50%) para a categoria “acima do normal” (Fig. 3a).

A previsão determinística, para chuvas, baseada em 12 multimodelos indicou uma concordância de cinco modelos com anomalias positivas para o setor Norte e nove modelos para o setor Sul. Os demais modelos indicaram dentro da normalidade, sendo assim, nenhum modelo indicou chuvas abaixo da normal em todo o estado.

As previsões numéricas de temperatura média do ar para agosto de 2026 indicam um forte consenso para uma única categoria em todo o estado. O sinal para a categoria “acima do normal” é expressivo, sendo apontado por 100% dos multimodelos no setor norte e setor sul (Fig. 3b).

O ensemble da previsão determinística de temperatura do ar indica condições acima da normal climatológica para todo o estado do Espírito Santo.

Figura 3 – Previsão climática mensal probabilística (%) para agosto/2026 de acordo com o tercil mais provável para chuva (a) e temperatura média do ar (b). As áreas em branco representam probabilidade similar para cada uma das três categorias (acima, abaixo e dentro do normal).



Fonte: Cepdec (2025).



5. REFERÊNCIAS

Cai, W., McPhaden, M.J., Grimm, A.M. *et al.* Climate impacts of the El Niño–Southern Oscillation on South America. *Nat Rev Earth Environ* **1**, 215–231 (2020). <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0040-3>

International Research Institute for Climate and Society (The Columbia Climate School, Columbia University) – <https://iri.columbia.edu/>

Lenssen, N. J. L., L. Goddard, and S. Mason, 2020: Seasonal Forecast Skill of ENSO Teleconnection Maps. *Wea. Forecasting*, **35**, 2387–2406, <https://doi.org/10.1175/WAF-D-19-0235.1>

WMO Lead Centre for Long-Range Forecast Multi-model Ensemble – <https://www.wmolc.org/home>