



# BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

28 de março de 2024

Número: 20240328.0 (FEFEFF) – Atualizado às 12:32 (horário de Brasília)

A Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, órgão coordenador do Sistema Estadual de Monitoramento e Alerta de Desastres, conforme decreto 4488-R de 09 de agosto 2019, registra:

### SITUAÇÃO

Quinta (28) e sexta-feira (29) com diminuição das condições para evento extremo no estado, mas ainda com chuvas esparsas. A previsibilidade está baixa para ambos os dias. Entre o sábado (30) e o domingo (31), condições para tempestades convectivas em trechos do estado.

### TEMPO SEVERO PREVISTO

De acordo com as últimas previsões numéricas por conjunto, as condições para tempo severo diminuíram para o período de 28 a 29, mas aumentaram para o período de 30 a 31 do mês corrente, com possível chuva forte em alguns trechos do estado e possível vendaval.

### RECOMENDAÇÕES

As recomendações para lidar com os fenômenos adversos e seus possíveis efeitos podem ser acessadas na [página dedicada](#) do Ministério do Desenvolvimento Regional.

### PREVISÃO PROBABILÍSTICA DE CHUVA, AVISOS E ALERTAS

Os dados<sup>1</sup> meteorológicos observados no Espírito Santo e demais estados do país podem ser acessados na [página do Instituto Nacional de Meteorologia \(Inmet\)](#).

Durante o fechamento desta edição de quinta-feira (28) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, variação de nuvens sobre parte do Espírito Santo (Figura 1).

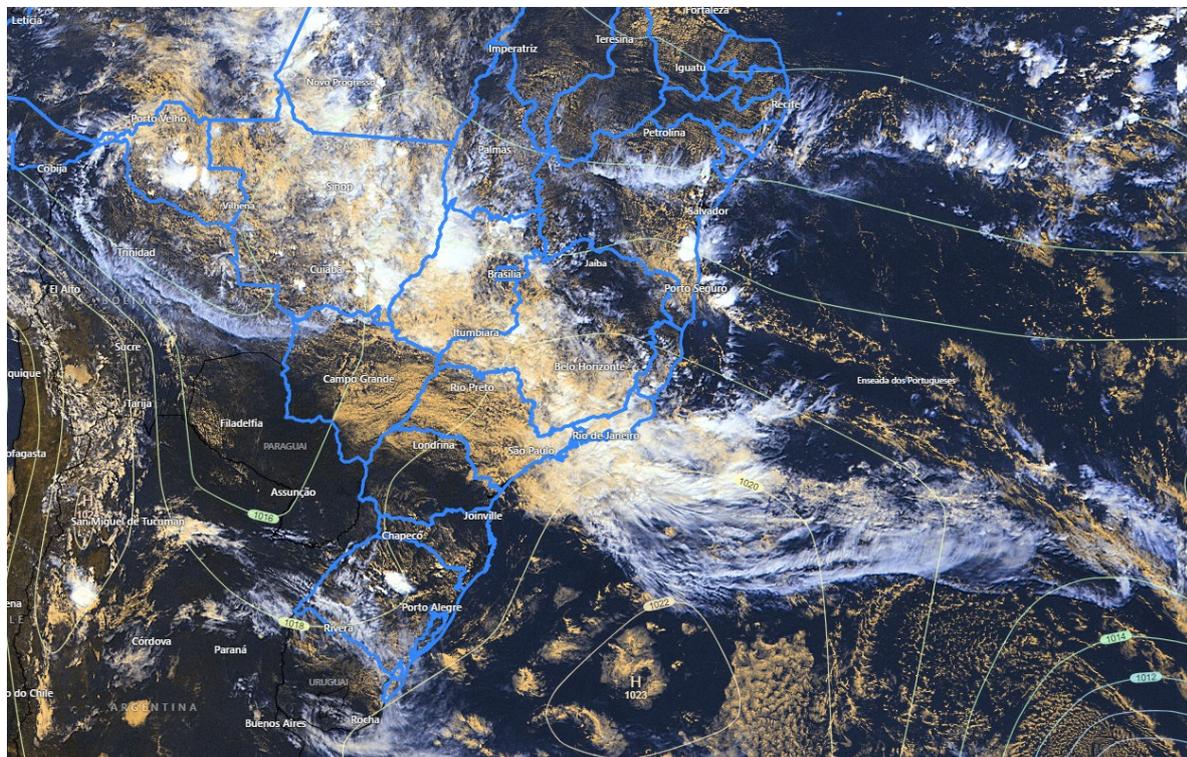
Até as 12h00 (horário de Brasília), os pluviômetros oficiais não haviam registrado acumulados de chuva no estado. Os últimos dados do radar meteorológico do Cemaden, localizado em Santa Leopoldina (ES), não estimavam precipitação sobre o território capixaba.

>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#) e [3](#)

<sup>1</sup> Dados sem análise de consistência, apresentados em horário UTC.

**Figura 1** – Imagem do satélite GOES-16 às ~13:30 UTC (canal visível) e isóbaras às 14 UTC de 28/03/2024.

- L – Sistema de Baixa Pressão
- H – Sistema de Alta Pressão



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

### Quinta-feira (28/03/2024)

**Figura 2a:** em trechos da Região Sul e parte da Região Serrana, acumulados de chuva de 10-30 mm (50-70% de prob.), não se descartando algum valor isolado de 30-50 mm (probabilidade de 20-30%). Nas demais regiões, baixa confiança na previsão, com apenas 50-60% de prob. para 1-5 mm em alguns trechos. As probabilidades detalhadas podem ser visualizadas no mapa.

### Sexta-feira (29/03/2024)

**Figura 2b:** em trechos da maior parte do estado, até 70% de prob. para acumulados de 2-10 mm, sendo que pontos do centro-norte têm até 40% de prob. para acumulados de 10-30 mm e, pontos do centro-sudoeste, até 30% para acumulados de 10-30 mm. Em parte do centro-



oeste, prob. de 30%\* para acumulados de 1-5 mm (pouco provável que chova). Nas demais regiões, baixa confiança na previsão, com até 50-60%\* de prob. para 2-10 mm em alguns trechos. Mais detalhes sobre as probabilidades podem ser visualizados no mapa.

## Tendências para sábado e domingo (30 e 31/03/2024)

### Sábado (30/03/2024)

**Figura 2c:** as condições para tempestade moderada aumentam neste dia. Há risco de chuva forte e possível vendaval em trechos do estado – **aviso meteorológico na Fig. 4b**). Os acumulados de chuva tendem a ficar entre 20 e 40 mm em vários trechos do estado, numa prob. de ~75%, sendo que pontos isolados podem registrar 40-60 mm (prob. de ~40%). Mais detalhes sobre as probabilidades podem ser visualizados no mapa.

### Domingo (31/03/2024)

**Figura 2d:** as tempestades iniciadas no dia anterior podem persistir sobre o norte do estado durante a madrugada deste dia, sendo que novas tempestades esparsas tendem a se formar durante a tarde na mesma região e em parte da R. Serrana, com probabilidade de ~80% para acumulados de 10-30 mm e 35% para valores isolados de 30-50 mm. A chuva nestas áreas pode ser forte e vir com algumas rajadas de vento (ver o mapa) – **aviso meteorológico na Fig. 4b**. A prob. de chuva é baixa (~30% para 1-5 mm) entre o extremo-sul e a maior parte da Grande Vitória. Mais detalhes sobre as probabilidades podem ser visualizados no mapa.

\*Previsibilidade baixa: quando os modelos numéricos de tempo apresentam muita discordância entre si para o(s) intervalo(s) de chuva na(s) probabilidade(s) de precipitação prevista(s), diminuindo a acurácia da previsão.



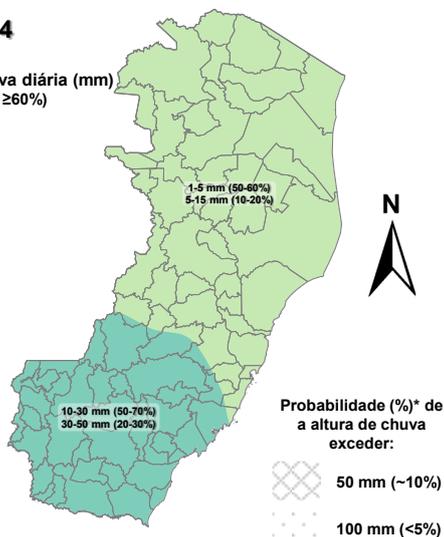
**Figura 2 –** Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 28 (a), 29 (b), 30 (c) e 31/03/2024 (d).

### Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:  
**28/03/2024**

Altura de chuva diária (mm)  
(Probabilidade  $\geq 60\%$ )

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



\*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

As regiões sombreadas mostram apenas os maiores acumulados mais prováveis (com prob.  $\geq 60\%$ ).

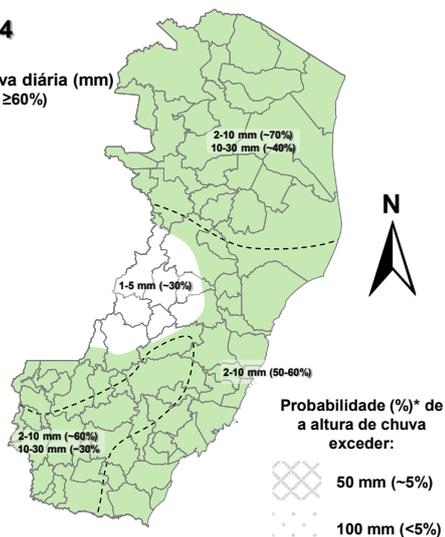
(a)

### Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:  
**29/03/2024**

Altura de chuva diária (mm)  
(Probabilidade  $\geq 60\%$ )

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



\*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

As regiões sombreadas mostram apenas os maiores acumulados mais prováveis (com prob.  $\geq 60\%$ ).

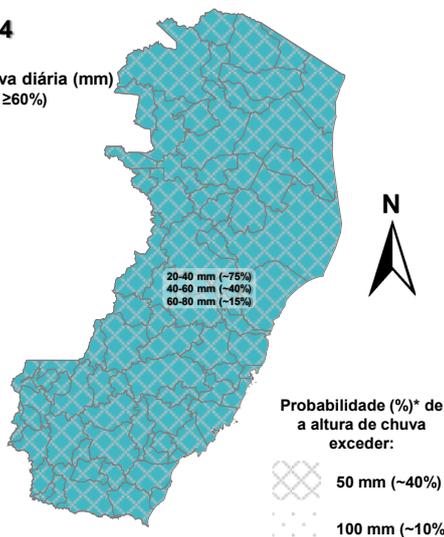
(b)

### Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:  
**30/03/2024**

Altura de chuva diária (mm)  
(Probabilidade  $\geq 60\%$ )

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



\*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

As regiões sombreadas mostram apenas os maiores acumulados mais prováveis (com prob.  $\geq 60\%$ ).

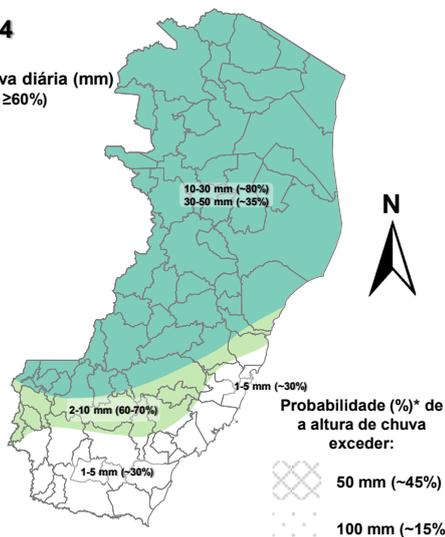
(c)

### Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:  
**31/03/2024**

Altura de chuva diária (mm)  
(Probabilidade  $\geq 60\%$ )

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



\*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

As regiões sombreadas mostram apenas os maiores acumulados mais prováveis (com prob.  $\geq 60\%$ ).

(d)

[>> Explicação dos mapas \(exemplo\)](#)



## Acumulado de chuva previsto para o período de 28/03 a 03/04/2024

O indicativo médio da previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias é de acumulados de 60 a 90 mm em trechos do estado (Fig. 3). O mínimo previsto (~30% dos modelos numéricos de previsão de tempo) indica 20-40 mm a menos que os valores sugeridos pela previsão média na maior parte do estado. O máximo previsto (~20% dos modelos) indica 10-30 mm adicionais, em relação à previsão média. A maior parte deste acumulado de chuva deve ser observada entre os dias 30 e 31 do mês corrente.

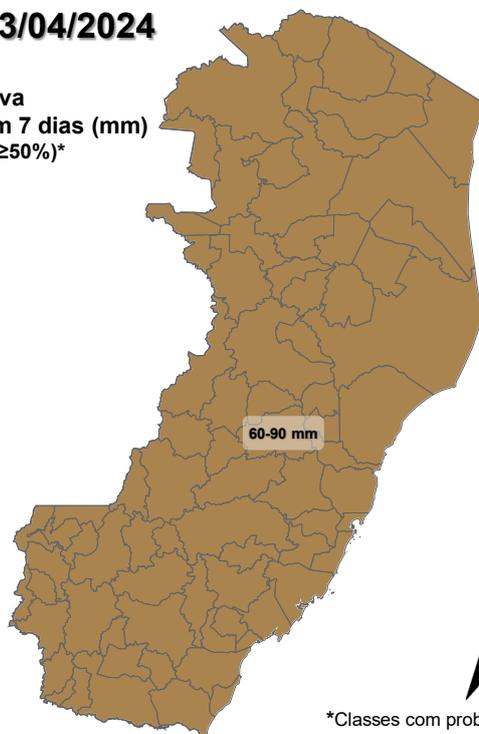
**Figura 3** – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 28/03 a 03/04/2024.

### Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

**28/03 a 03/04/2024**

Altura de chuva  
acumulada em 7 dias (mm)  
(Probabilidade  $\geq 50\%$ )\*



\*Classes com probabilidades inferiores a 50% não são apresentadas no mapa.

Comentários sobre outras probabilidades aproximadas para os valores máximos e mínimos de precipitação podem ser encontrados na descrição.

[>> Entenda este mapa](#)

Figura 4 – Avisos meteorológicos vigentes, de acordo com a previsão da Cepdec.

**Avisos Meteorológicos**

Válidos para:  
**28-29/03/2024**  
(detalhes na descrição)

Impacto\*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



\*O(s) tipo(s) de aviso no mapa é(ão) representado(s) pelo ícone da Cobrade.

(a)

**Avisos Meteorológicos**

Válidos para:  
**30-31/03/2024**  
(detalhes na descrição)

Impacto\*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



\*O(s) tipo(s) de aviso no mapa é(ão) representado(s) pelo ícone da Cobrade.

(b)

Validade	Tipo	Impacto	Região Afetada
30 (tarde) a 31/03/2024 (mad.)	Tempestade convectiva	Moderado	Estado
31/03 (tarde) a 01/04/2024 (madrugada)	Tempestade convectiva	Moderado	Centro-norte

Impactos: moderado – prob. num. de 30-50% (exceto tempestades severas) e alto – prob. num. >50% para tempo severo (tipo). Excepcional: prob. para tempo sev. raro.

**Alertas geológicos e hidrológicos:**

- Alertas geológicos/hidrológicos (Cemaden): [não havia alerta\(s\) ativo\(s\)](#) (até o fechamento desta edição)
- Monitoramento hidrológico: [Sace](#), [boletim semanal \(Grande Vitória\)](#) e [sala de situação](#)



## FONTES DE DADOS

---

- [Defesa Civil Nacional](#)
- [Inmet](#)
- [CPTEC/Inpe](#)
- [Cemaden](#)
- [CPRM](#)
- [Nomads/NCEP/NOAA](#)
- [CPC/NCEP/NOAA](#)
- [MSC](#)
- [Godae](#)
- [ECMWF](#)
- [DW](#)
- [JMA](#)

## COMUNICADO

---

A previsão apresentada neste boletim detalha apenas os maiores acumulados de chuva (precipitação atmosférica líquida) mais prováveis ( $\geq 60\%$  de probabilidade) e, quando necessário, o segundo maior acumulado mais provável. Ou seja, não é apresentada a previsão do acumulado mais provável (menor impacto).

Com exceção de casos específicos, também não é proposta deste boletim divulgar a “condição de tempo” ou “ícone de tempo” (nublado, chuvoso, ensolarado e afins), assim como previsões de temperatura mínima/máxima diárias. Apenas a previsão probabilística de chuva (precipitação atmosférica líquida) de maior impacto/relevância e avisos meteorológicos (previsão de eventos extremos) são apresentados.

A Cepdec, entidade integrante do [Sistema Alerta!](#) não se responsabiliza pelo uso indevido das informações e/ou produtos disponibilizados aqui. A cópia (integral ou parcial) do conteúdo disponibilizado neste boletim depende da expressa autorização da Cepdec. A fonte das informações e dados deve ser mencionada sempre como "Alerta!". É vedada a utilização das informações e/ou dos produtos disponibilizados neste boletim para fins comerciais.