



# BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

10 de janeiro de 2023

Número: 20230110.0 – Atualizado às 12:23 (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:

### 1. SITUAÇÃO

Os maiores acumulados de precipitação desta semana devem ser observados no centro-sudoeste do estado.

### 2. TEMPO SEVERO PREVISTO

**Simbologia:**  / **Cobrade:** Chuvas intensas

**Obs.:** apenas Cobrade do grupo “meteorológico” são abrangidas neste boletim.

[>> Acesse as definições](#)

### 3. RECOMENDAÇÕES

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

### 4. ANÁLISE SINÓTICA, PREVISÃO DE TEMPO, AVISOS E ALERTAS

De acordo com as redes pluviométricas oficiais, a segunda-feira (09) registrou chuva e pancadas de chuva mal distribuídas pelo estado, com acumulados de 2 a 10 mm em média, mas com máximos de 10 a 25 mm em pontos isolados.

Até o fechamento desta edição de terça-feira (10) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, variação de nebulosidade sobre o Espírito Santo, que tinha formação de aglomerados convectivos (Figura 1). O estado estava sob influência da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

Até as 11h30 (horário de Brasília), o acumulado diário de chuva estava entre 2 e 10 mm em trechos da Grande Vitória, Região Nordeste, sul da Região Serrana e maior parte da Região Sul, sendo que as vizinhanças de lúna começaram o dia com chuvas intensas: acumulado de 40 a 60 mm, com máximo de quase 100 mm em Ibatiba.

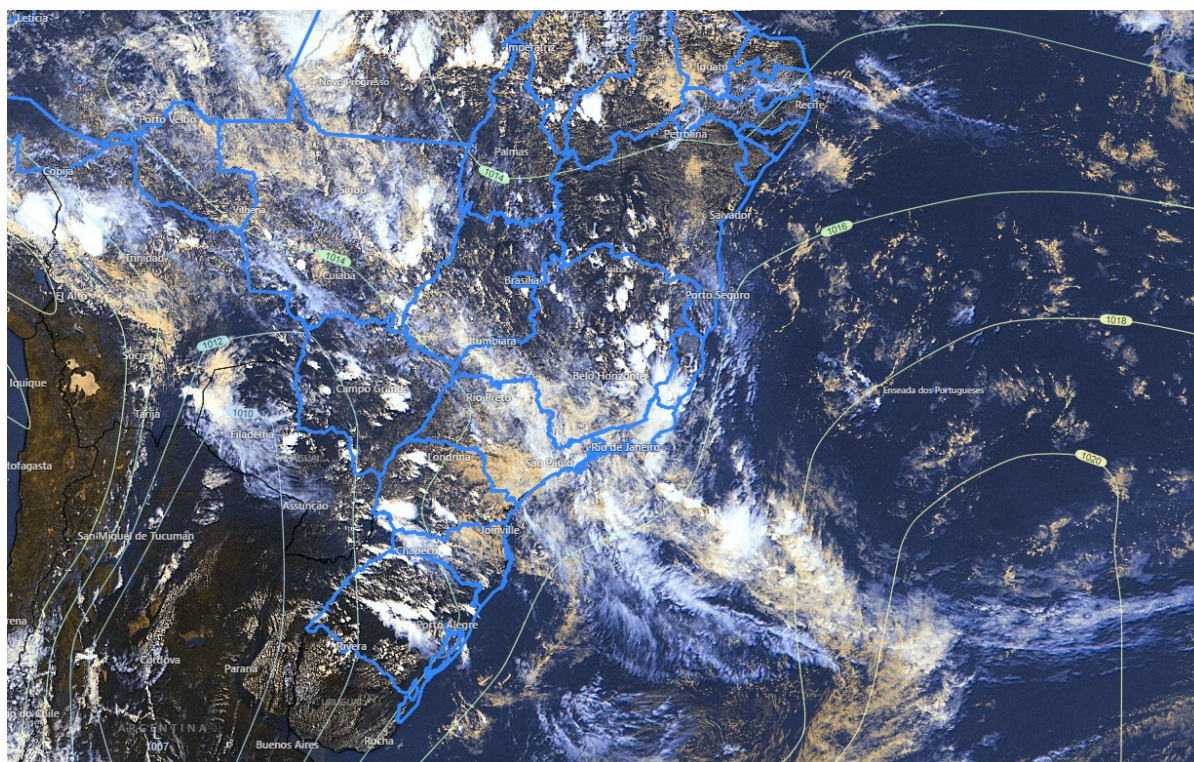
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

### Terça-feira (10/01/2023)

O restante desta terça-feira (10) segue com condições para pancadas ocasionais de chuva, as quais intercalam com períodos de sol na maioria das regiões. **Os maiores acumulados de precipitação devem ser observados em pontos do centro-sudoeste do estado, sendo significativos em pontos do Caparaó** (Figura 4a). A chuva pode vir com algumas trovoadas e ser moderada/forte em pontos isolados desta área. A chuva é mal distribuída na maior parte do litoral e extremo-norte (Figura 2a).

**Figura 1** – Imagem do satélite GOES-16 às ~14:50 UTC (canal visível) e isóbaras às 15 UTC de 10/01/2023.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

### Quarta-feira (11/01/2023)

Quarta-feira (11) com ar abafado e pancadas ocasionais de chuva, as quais intercalam com períodos de sol na maioria das regiões. Os maiores acumulados de precipitação devem ser observados em pontos do extremo-sudoeste do estado (Figura 2b). A chuva vem acompanhada por algumas trovoadas no centro-sudoeste e Noroeste, podendo ser moderada/forte em pontos



isolados, mas sem expectativa para acumulados excepcionais. A chuva é mal distribuída na maior parte do extremo-norte e litoral, que observa algumas rajadas de vento de 45-55 km/h no litoral da Região Sul e litoral da Grande Vitória.

### **Tendências para quinta e sexta-feira (12 e 13/01/2023)**

Quinta-feira (12) com ar abafado e predomínio de tempo aberto na maioria das regiões, que devem registrar chuva passageira e mal distribuída. Apenas o setor centro-sudoeste capixaba deve registrar pancadas ocasionais de chuva com trovoadas, as quais intercalam com períodos de sol, sendo mais prováveis no período da tarde/noite (Figura 2c). Essa chuva no setor sudoeste pode ser moderada/forte em pontos isolados, mas não há expectativa para acumulados excepcionais.

Sexta-feira (13) com ar abafado e predomínio de tempo aberto na maioria das regiões, que devem registrar chuva passageira e mal distribuída, não se descartando alguma trovoadas nas regiões Sul, Serrana e Noroeste (Figura 2d).



## Previsão probabilística de chuva

**Terça-feira (10)** – Figura 2a: probabilidade de ~60%\* para acumulado de 80-100 mm em pontos da região roxa, 50-80 mm em pontos da região avermelhada e 20-40 mm em trechos das regiões alaranjadas (~30% para valores isolados de 40-60 mm), ~75% para 10-20 mm em trechos das regiões amareladas (~30% para valores isolados de 20-40 mm) e ~80% para acumulados esparsos de 2 a 10 mm na área esverdeada.

*A maior parte da chuva prevista para este dia na região de lúna já foi observada.*

**Quarta-feira (11)** – Figura 2b: probabilidade de ~60%\* para acumulado de 20-40 mm em trechos das regiões alaranjadas (~20% para valores isolados de 40-60 mm), ~65%\* para 10-20 mm em trechos das regiões amareladas (~30% para valores isolados de 20-40 mm) e ~60%\* para acumulados esparsos de 2 a 10 mm na área esverdeada.

**Quinta-feira (12)** – Figura 2c: probabilidade de ~60%\* para acumulados de 30-50 mm em trechos da área alaranjada (~15% para valores isolados de 50-70 mm) e 10-20 mm em trechos das regiões amareladas (~20% para valores isolados de 20-40 mm) e ~60\*-70% para acumulados esparsos de 2 a 10 mm na área esverdeada.

**Sexta-feira (13)** – Figura 2d: probabilidade de ~60%\* para acumulados de 10-20 mm em trechos das regiões amareladas (~10% para valores isolados de 20-40 mm) e ~60%\* para acumulados esparsos de 1 a 5 mm na área esverdeada.

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



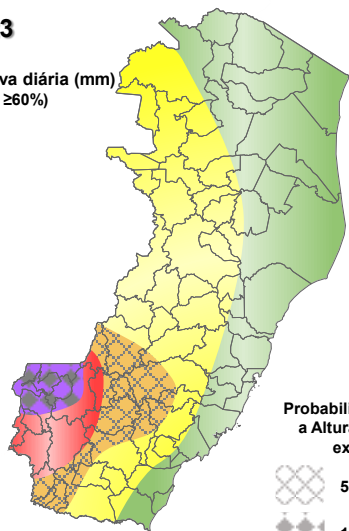
**Figura 2 –** Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 10, (a), 11 (b) 12 (c) e 13/01/2023 (d).

**Previsão Probabilística de Chuva**

Válida para:  
**10/01/2023**

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

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



Probabilidade (%)\* de a Altura de Chuva exceder:  
50 mm (~30%)  
100 mm (~30%)

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

Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

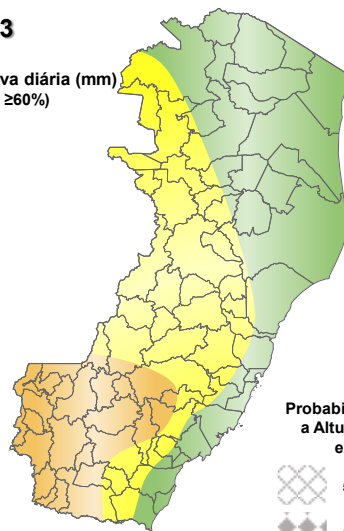
(a)

**Previsão Probabilística de Chuva**

Válida para:  
**11/01/2023**

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

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



Probabilidade (%)\* de a Altura de Chuva exceder:  
50 mm (~20%)  
100 mm (~5%)

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

Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

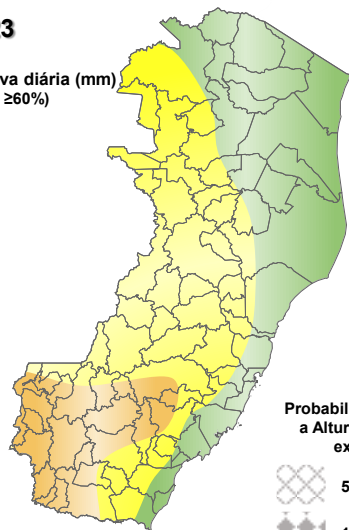
(b)

**Previsão Probabilística de Chuva**

Válida para:  
**12/01/2023**

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

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



Probabilidade (%)\* de a Altura de Chuva exceder:  
50 mm (~20%)  
100 mm (~5%)

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

Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

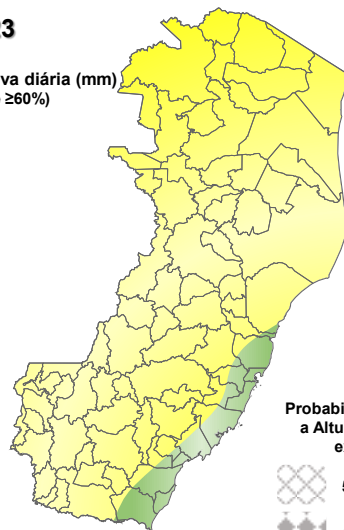
(c)

**Previsão Probabilística de Chuva**

Válida para:  
**13/01/2023**

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

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



Probabilidade (%)\* de a Altura de Chuva exceder:  
50 mm (5%)  
100 mm (<5%)

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

Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

(d)

[>> Explicação dos mapas](#)



## Acumulado de chuva previsto para o período de 10 a 16/01/2023

A previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias indica acumulados de ~80-100 mm no centro-sudoeste capixaba, em média, com máximos isolados de até 150 mm (Figura 3). O extremo-norte/nordeste e demais áreas do litoral devem acumular entre 20 e 40 mm. As regiões amareladas da Figura 3 podem registrar um acumulado de 40-60 mm, em média.

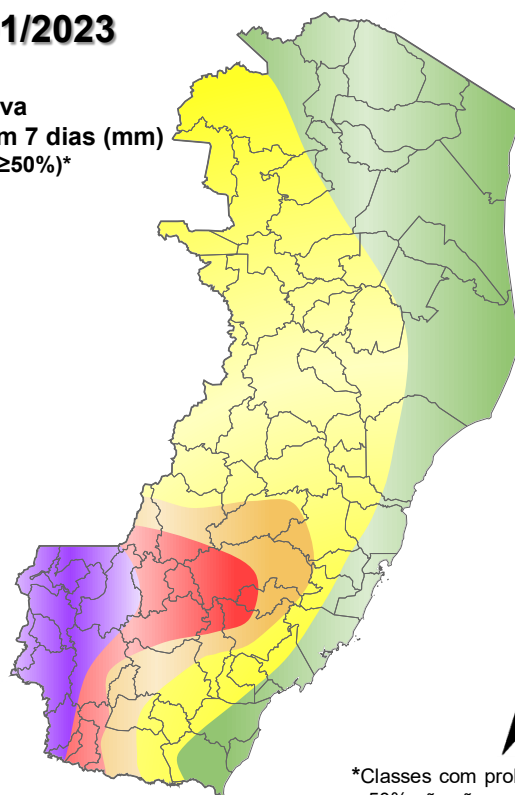
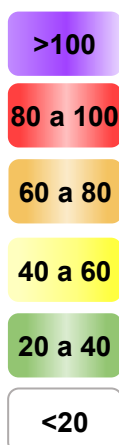
**Figura 3** – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 10 a 16/01/2023.

## Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

**10 a 16/01/2023**

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

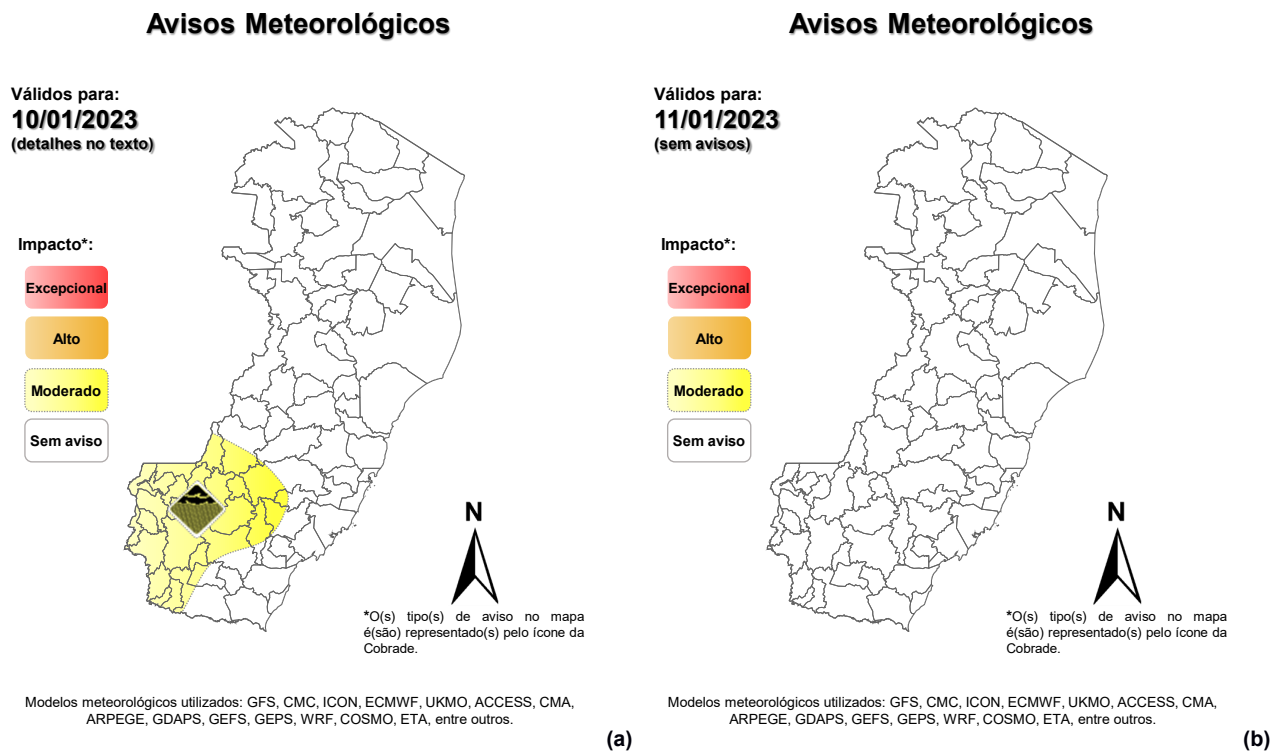


\*Classes com probabilidades inferiores a 50% não são apresentadas no mapa.

Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, ACCESS, CMA, GDAPS, GEFS (ensemble), GEPS (Ensemble), WRF, COSMO, ETA e outros.

[>> Entenda este mapa](#)

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



Validade	Tipo	Impacto	Região Afetada
10/01/2023	Chuvas intensas	Moderado	Centro-sudoeste (Fig. 4a)

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

### Alertas geológicos e hidrológicos:

- Alertas geológicos e hidrológicos do Cemaden: [há alertas ativos](#)
- Monitoramento hidrológico: [Sace](#), [boletim semanal \(Grande Vitória\)](#) e [sala de situação](#)

### 5. FONTES DE DADOS

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

Elaborado por Bruce Pontes (CREA AL-1530/D).