



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

04 de janeiro de 2023

Número: 20230104.0 – Atualizado às 13:50 (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

Quarta-feira de sol e pancadas rápidas e esparsas de chuva. As condições para temporais aumentam nos próximos dias. Previsibilidade¹ baixa para moderada.

2. TEMPO SEVERO PREVISTO



Simbologia: / **Cobrade:** “Zonas de convergência” (engloba T. conv. e 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 terça-feira (03) registrou chuva esparsa no estado, com acumulados de 2 a 10 mm nos setores noroeste e sudoeste do Espírito Santo, sendo que máximos isolados de até 20 mm foram observados no extremo-noroeste. A chuva foi passageira e isolada nas demais regiões.

Até o fechamento desta edição de quarta-feira (04) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, variação de nebulosidade sobre o Espírito Santo, que tinha maiores aberturas de sol na maior parte do litoral (Figura 1). O estado estava entre a borda do Anticiclone Subtropical e a circulação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

¹ Estimativa de precisão da previsão de tempo

Até as 13h10 (horário de Brasília), o acumulado diário de chuva estava entre 1-5 mm em pontos do extremo-noroeste capixaba, sendo que o Radar Meteorológico do Cemaden em Santa Teresa estimava pancadas esparsas de chuva no centro-norte do estado e norte/oeste da Região Serrana.

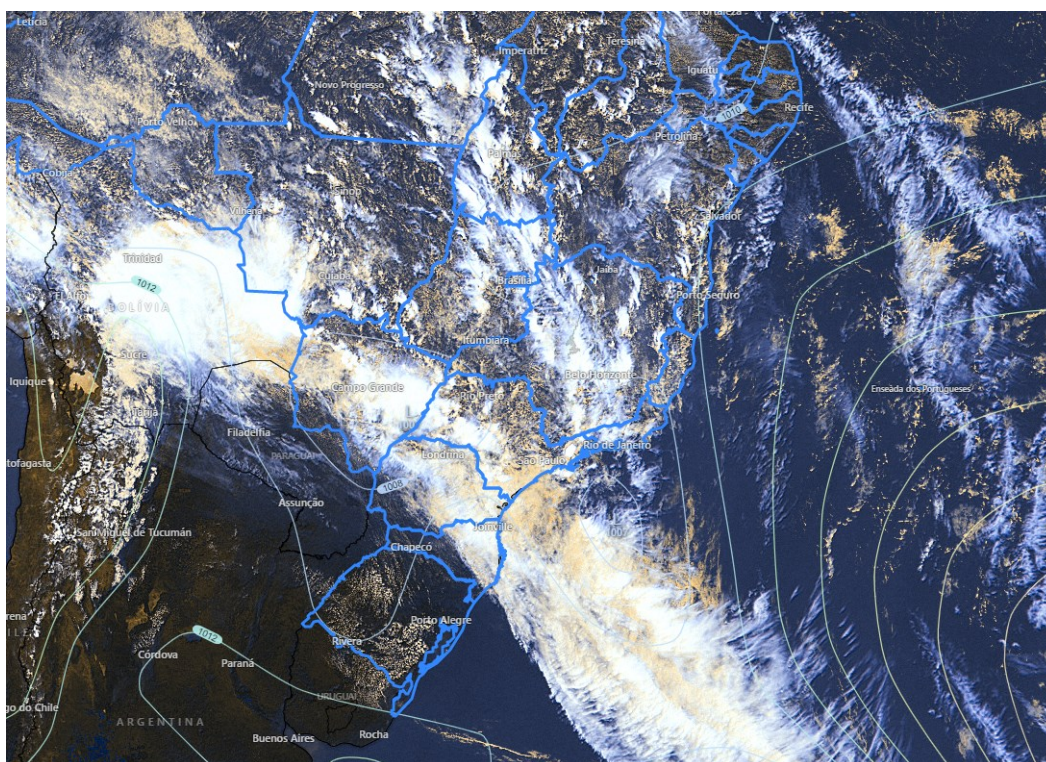
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Quarta-feira (04/01/2023)

A quarta-feira (04) tem aberturas de sol no estado e o ar segue abafado. A nebulosidade aumenta no decorrer da tarde ou noite e chove de forma passageira e mal distribuída na faixa leste, não se descartando alguma pancada de chuva isolada. As demais áreas capixabas devem registrar pancadas de chuva com possíveis trovoadas (Figura 2a). O vento acelera no litoral sudeste, com rajadas de até 60 km/h no litoral sul e até 50 km/h no litoral da Grande Vitória.

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às ~16:30 UTC (canal visível) e isóbaras às 17 UTC de 04/01/2023.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.



Quinta-feira (05/01/2023)

A instabilidade atmosférica tende a aumentar, a partir da quinta-feira (05), quando o eixo da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) se aproxima do estado. O ar segue abafado, mas ocorre variação de nebulosidade e estão previstas pancadas de chuva, que podem vir com trovoadas em algumas regiões (Figura 2b). **A chuva deve ser moderada a forte em algumas áreas do estado, sendo que os acumulados mais expressivos estão previstos para o oeste da Região Sul, Região Serrana e sul da Região Noroeste** (ver aviso na Figura 4b).

Tendências para sexta-feira e sábado (06 e 07/01/2023)

O tempo segue instável durante a sexta-feira (06), com diminuição do calor na metade sul do estado. Chove a qualquer hora, **não se descartando chuva moderada a ocasionalmente forte na maioria das regiões** (Figura 2c e 4b). Os maiores acumulados de precipitação estão previstos para trechos da região avermelhada da Figura 2c. Não se descarta alguma trovoadas acompanhando a chuva.

Sábado (07) também de tempo instável na maioria das regiões capixabas. Chove a qualquer hora, sendo que não se descarta alguma trovoadas acompanhando a precipitação. **A chuva ainda pode ser localmente moderada a forte, sendo que os maiores acumulados do dia são esperados para pontos do setor sudoeste do estado** (Figura 2d e 4b).

Previsão probabilística de chuva

Quarta-feira (04) – Figura 2a: probabilidade de ~60%* para 20-40 mm em trechos da região alaranjada (~20% para valores isolados de 40-60 mm), ~75% para acumulados de 10-30 mm em pontos da região amarelada e ~65-75% para valores de 2-10 mm em trechos das demais regiões.

Quinta-feira (05) – Figura 2b: probabilidade de ~60%* para 30-50 mm em trechos da região alaranjada (~30% para valores isolados de 50-70 mm) e ~65-75% para acumulados de 10-30 mm em trechos da região amarelada.

Sexta-feira (06) – Figura 2c: probabilidade de ~70% para valores de 50-70 mm em trechos da região avermelhada (~40% para valores isolados de 70-90 mm na parte hachurada) e ~70% para 20-40 mm em trechos das regiões alaranjadas (~30-40% para valores isolados de 40-60 mm nas partes hachuradas).

Sábado (07) – Figura 2d: probabilidade de ~60%* para valores de 50-70 mm em pontos da região avermelhada (~20% para valores isolados de 70-90 mm), ~75% para 30-50 mm em trechos das regiões alaranjadas (~45% para valores isolados de 50-70 mm nas partes



hachuradas) e ~85% para 10-30 mm em trechos das regiões amareladas (~50% para valores isolados de 30-50 mm).

*Os modelos numéricos de tempo apresentaram muita discordância entre si para o(s) intervalo(s) de chuva nesta(s) probabilidade(s).



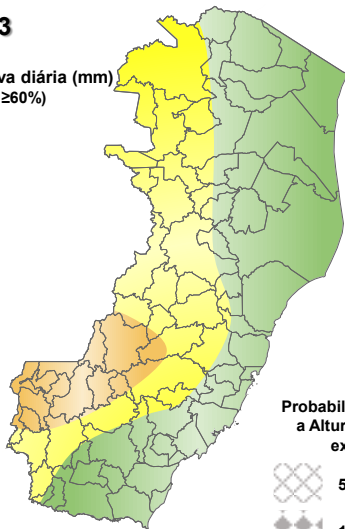
Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 04, (a), 05 (b) 06 (c) e 07/01/2023 (d).

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
04/01/2023

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 (25%)
100 mm (5%)

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

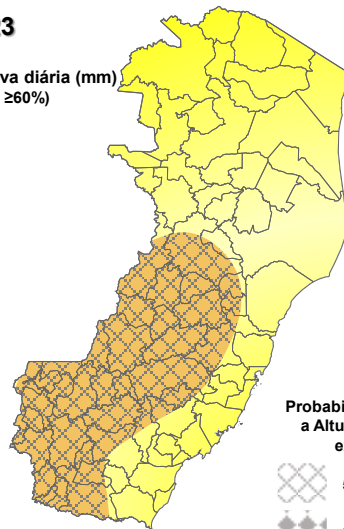
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
05/01/2023

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 (35%)
100 mm (10%)

*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)

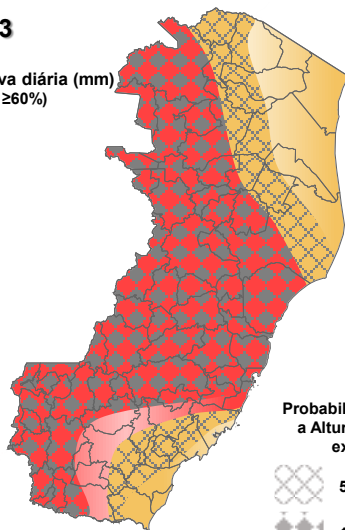
(b)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
06/01/2023

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 (40%)
100 mm (30%)

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

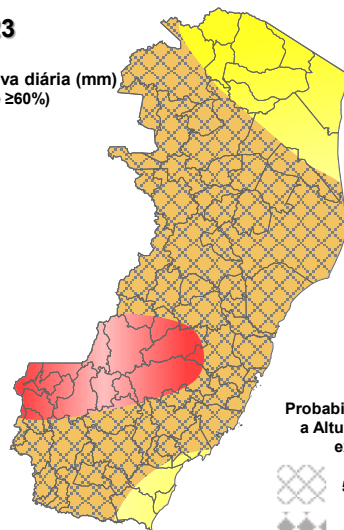
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
07/01/2023

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 (50%)
100 mm (15%)

*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)

(d)

[>> Explicação dos mapas](#)



Acumulado de chuva previsto para o período de 04 a 10/01/2023

A previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias tem mostrado certa disparidade entre os modelos numéricos de tempo. De modo geral, são esperados acumulados de ~80-100 mm na maior parte do estado, sendo que trechos do setor sudoeste podem observar valores superiores aos 100 mm. O extremo-sudeste e parte do setor nordeste devem acumular de 60 a 80 mm (Figura 3).

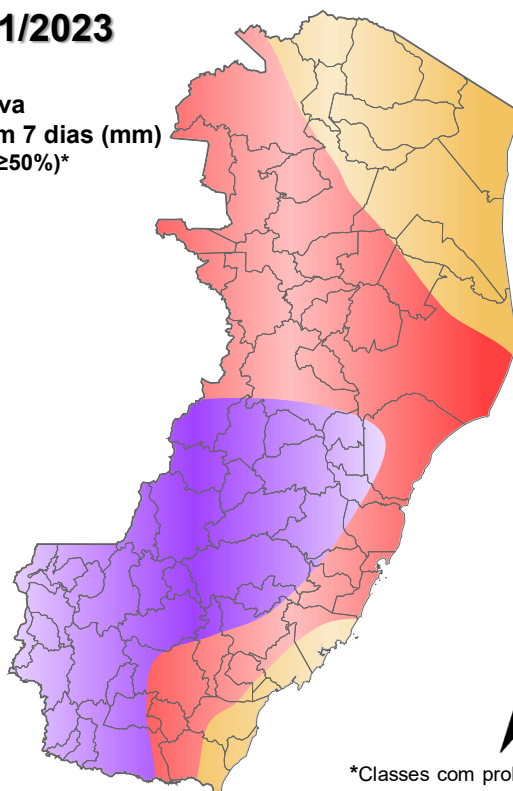
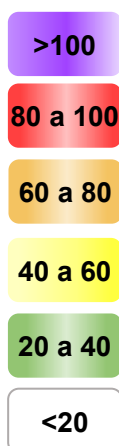
Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 04 a 10/01/2023.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

04 a 10/01/2023

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.

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
04/01/2023
(sem avisos)

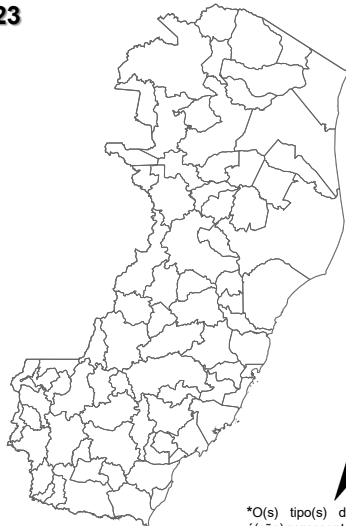
Impacto*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



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

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

(a)

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
05 a 07/01/2023
(detalhes no texto)

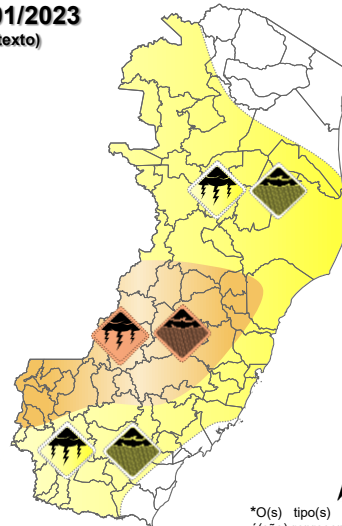
Impacto*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



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

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

(b)

Validade	Tipo	Impacto	Região Afetada
06 a 07/01/2023	"Zonas de Convergência"	Moderado	Região amarelada da Fig. 4b
05 (tarde/noite) a 07/01/2023	"Zonas de Convergência"	Alto	Região alaranjada da Fig. 4b

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).