



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

22 de dezembro de 2022

Número: 20221222.0 – Atualizado às 12:03 (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

Condição de tempo variável durante os próximos dias.

2. TEMPO SEVERO PREVISTO



Simbologia: / **Cobrade:** Zona de Convergência/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 quarta-feira (21) observou precipitação média de 20-40 mm na maior parte do estado, com pico de até 60 mm em Laranja da Terra, Marilândia e Rio Bananal, que seguiram com tempo chuvoso durante a madrugada de hoje (22).

Até o fechamento desta edição de quinta-feira (22) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, muita nebulosidade podia ser observada sobre o Espírito Santo (Figura 1). A Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) atuava sobre o estado, com um ciclone subtropical com centro em alto-mar embebido em seu escoamento.

Até as 11h00 (horário de Brasília), o total diário de chuva observado estava entre 5 e 15 mm na maior parte do estado, com máximos isolados de até 20-40 mm no setor norte.

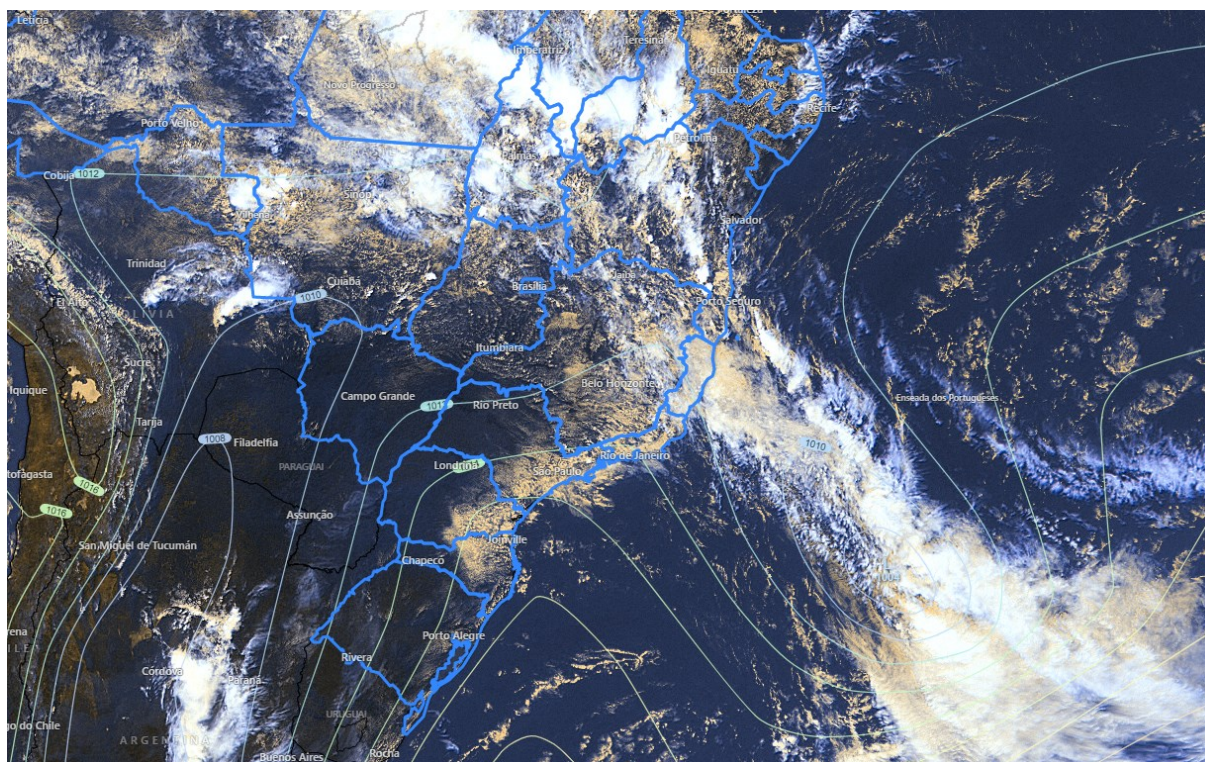
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Quinta-feira (22/12/2022)

O restante desta quinta-feira (22), que teve chuva expressiva durante a madrugada em pontos do centro-norte capixaba, continua com muita variação de nebulosidade e temperatura máxima relativamente amena para esta época do ano em praticamente todas as regiões. A metade norte segue com condições para chuva e pancadas de chuva, não se descartando alguma precipitação localmente moderada/forte. Contudo, a maior parte da chuva prevista para a região já foi observada durante a madrugada, sendo cessado o aviso meteorológico para o restante do dia. Nas demais áreas capixabas, a chuva deve ser ocasional e, os acumulados, menos expressivos (Figura 2a).

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às ~14:20 UTC (canal visível) e isóbaras às 15 UTC de 22/12/2022.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

Sexta-feira (23/12/2022)

A sexta-feira (23) tem variação de nuvens e a temperatura segue amena para esta época do ano na maioria das regiões. Chove a qualquer hora em vários trechos do estado, podendo cair na forma de pancada em alguns momentos, sendo prováveis no **extremo-nordeste capixaba**,



onde alguns pontos podem ter chuva moderada a forte, mas com probabilidade relativamente baixa para acumulados excepcionais (Figura 2b e 4b).

Tendências para sábado e domingo (24 e 25/12/2022)

Sábado (24) também com variação de nebulosidade no estado e previsão de pancadas de chuva a qualquer hora na maioria das regiões, **podendo ser moderadas a ocasionalmente fortes em trechos da faixa leste e parte do setor norte capixaba** (Figura 2c).

O domingo (25) de natal ainda deve ter períodos de céu nublado no estado e chuva ou pancada de chuva ocasional, mas sem expectativa de acumulados elevados (Figura 2d).

A segunda-feira (26) ainda deve ter registro de chuva passageira no estado, mas com baixos acumulados de precipitação. Os demais dias de dezembro de 2022 devem ter predomínio de tempo aberto, com pouca ou quase nenhuma chuva prevista, dependendo da região.

Previsão probabilística de chuva

Quinta-feira (22) – Figura 2a: probabilidade de ~75% para valores de 20-40 mm nas regiões alaranjadas (~35% para acumulados isolados de 40-60 mm), ~75-85% para 10-30 mm em trechos das áreas amareladas e ~85% para acumulados de 2-10 mm em trechos das demais regiões. *A maior parte da chuva prevista para este dia no centro-norte já foi observada.*

Sexta-feira (23) – Figura 2b: probabilidade de 60%* para valores de 30-50 mm em trechos das regiões alaranjadas (~20% para acumulados isolados de 50-70 mm), 70% para 10-20 mm em trechos das áreas amareladas (~20% para acumulados isolados de 20-40 mm) e 75% para acumulados de 2-10 mm nas demais áreas.

Sábado (24) – Figura 2c: probabilidade de 60%* para valores de 40-60 mm em trechos das regiões avermelhadas (~20% para acumulados isolados de 60-90 mm), ~70% para valores de 20-40 mm em trechos das regiões alaranjadas (~30% para acumulados isolados de 40-60 mm) e ~60%* para 10-30 mm em trechos das áreas amareladas (~15% para acumulados isolados de 20-40 mm).

Domingo (24) – Figura 2d: probabilidade de 60*-70% para valores esparsos de 10-20 mm nas áreas amareladas (~10% para acumulados isolados de 20-30 mm).

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



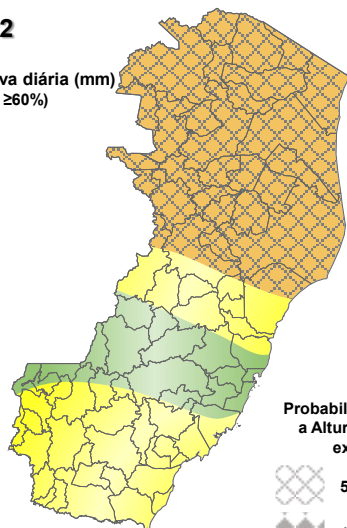
Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 22, (a), 23 (b), 24 (c) e 25/12/2022 (d).

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
22/12/2022

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 (~15%)

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

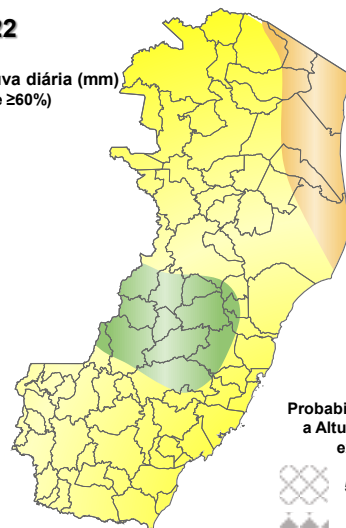
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
23/12/2022

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.

(a)

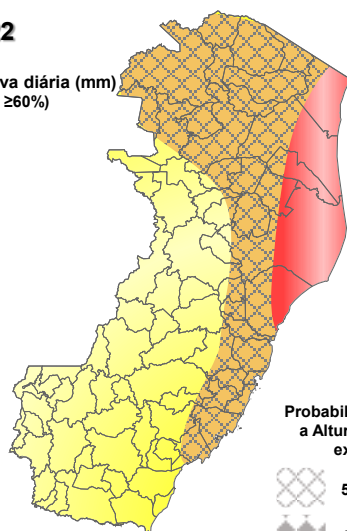
(b)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
24/12/2022

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 (~10%)

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

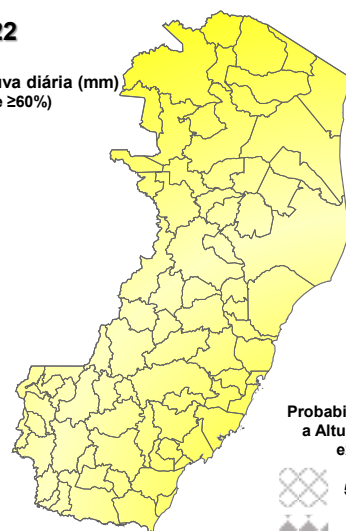
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
25/12/2022

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 (~15%)
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)

(d)

[>> Explicação dos mapas](#)



Acumulado de chuva previsto para o período de 22 a 28/12/2022

A previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias dá um indicativo para acumulados de precipitação da ordem de 120-160 mm em trechos do litoral norte do Espírito Santo, até 120 mm em pontos do setor centro-nordeste/extremo-norte, até 60 mm no extremo-sudeste e entre 50 e 80 mm nas demais regiões (Figura 3).

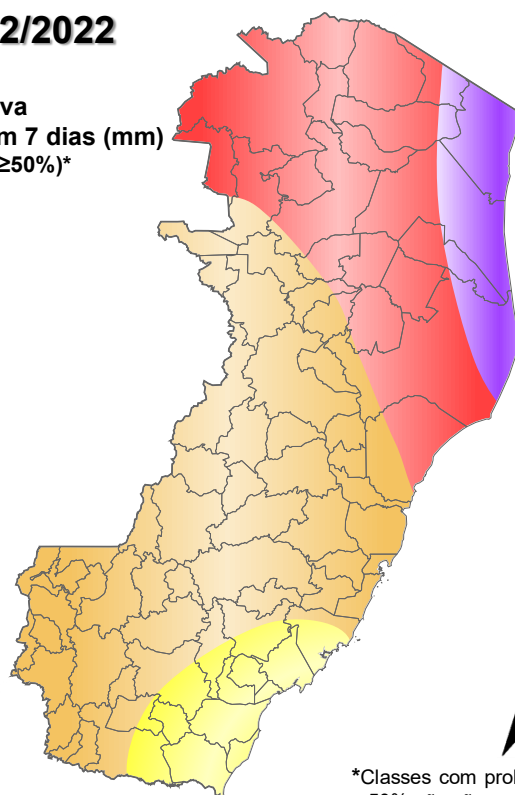
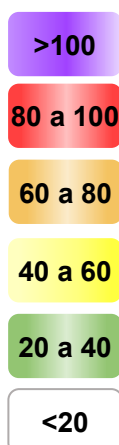
Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 22 a 28/12/2022 nas bacias.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

22 a 28/12/2022

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:
22/12/2022
(sem avisos)

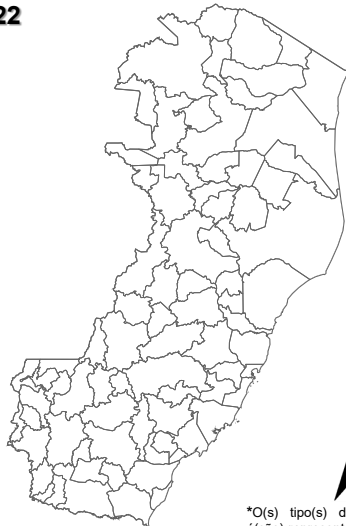
Impacto*:

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:
23/12/2022
(detalhes no texto)

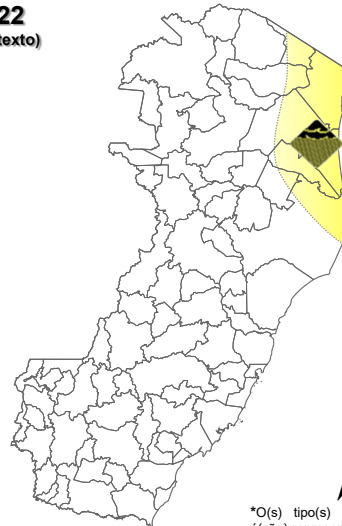
Impacto*:

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
23/12/2022	Chuvas intensas	Moderado	Extremo-nordeste (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).