



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

23 de dezembro de 2022

Número: 20221223.0 – Atualizado às 11:53 (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

Provável acumulado de chuva expressivo em pontos do setor nordeste capixaba entre hoje (23) e amanhã (24).

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 quinta-feira (22) observou precipitação média de 10 a 30 mm na maior parte do estado, com pico de 40-50 mm no vale do rio Doce.

Até o fechamento desta edição de sexta-feira (23) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, muita nebulosidade podia ser observada sobre o Espírito Santo (Figura 1), que tinha mais aberturas de sol na Região Sul. A Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) atuava diretamente sobre o norte do estado.

Até as 11h00 (horário de Brasília), o total diário de chuva observado estava entre 1-5 mm em trechos do estado, com máximos isolados de até 13 mm no extremo-nordeste (Regional 02).

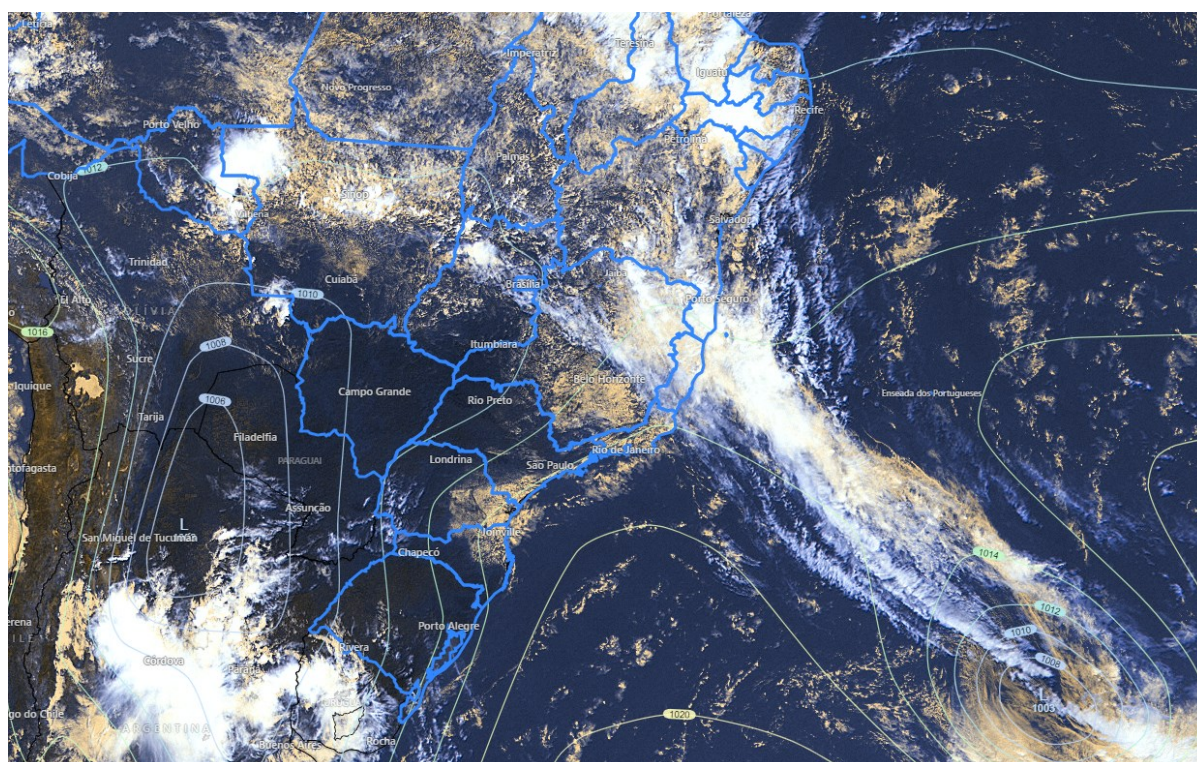
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Sexta-feira (23/12/2022)

No restante desta sexta-feira (23), ocorre variação de nuvens e a temperatura segue amena para esta época do ano na maioria das regiões. Chove ocasionalmente no estado (exceto numa pequena área do centro-oeste capixaba), podendo cair na forma de pancada rápida, principalmente no **extremo-nordeste** (Figura 2a), **onde alguns pontos ainda podem ter chuva moderada a forte** (Figura 4a), mas com probabilidade baixa para acumulados excepcionais (inferior a 30%).

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às ~13:40 UTC (canal visível) e isóbaras às 14 UTC de 22/12/2022.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

Sábado (24/12/2022)

Sábado (24) também com variação de nebulosidade no estado e previsão de pancadas de chuva a qualquer hora na maioria das regiões, devido ao aumento da instabilidade e deslocamento da ZCAS para sul. A chuva pode **ser moderada a ocasionalmente forte em trechos da faixa leste e parte do setor norte capixaba** (Figura 2b e 4b).



Tendências para domingo e segunda-feira (25 e 26/12/2022)

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 muito elevados (Figura 2c). A temperatura máxima pode subir um pouco mais em relação ao dia anterior.

A segunda-feira (26) também deve ter registro de chuva passageira no estado, mas com baixos acumulados de precipitação, de modo geral. A temperatura máxima sobe mais que nos dias anteriores.

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

Sexta-feira (23) – Figura 2a: probabilidade de 60%* para valores de 30-50 mm em trechos das regiões alaranjadas (~20% para acumulados isolados de 50-70 mm), 70% para 10-30 mm em trechos das áreas amareladas (~25% para acumulados isolados de 30-40 mm) e 75% para acumulados de 2-10 mm nas demais áreas, com exceção da região branca.

Sábado (24) – Figura 2b: 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 (25) – Figura 2c: probabilidade de 70-80% para valores esparsos de 10-30 mm nas áreas amareladas (~15-25% para acumulados isolados de 30-50 mm) e 85% para acumulados de 2-10 mm no extremo-sudeste.

Segunda-feira (26) – Figura 2d: probabilidade de 65-75% para valores esparsos de 10-20 mm no estado (~15% para acumulados isolados de 20-40 mm).

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



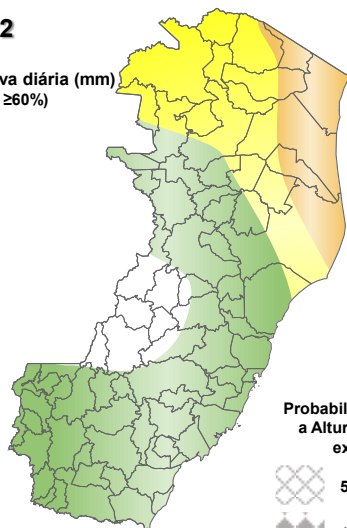
Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 23, (a), 24 (b), 25 (c) e 26/12/2022 (d).

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.

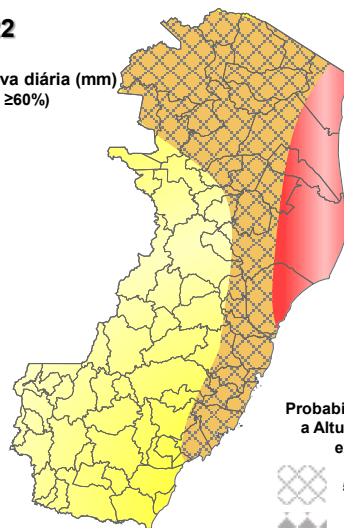
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

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.

(a)

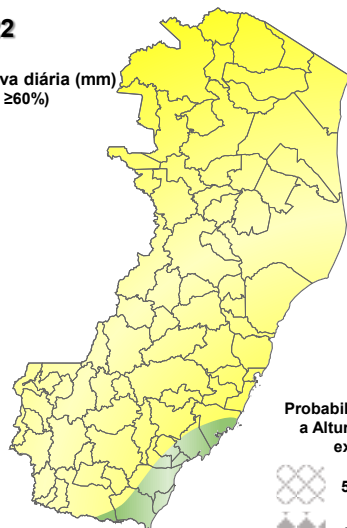
(b)

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 (~30%)
- 100 mm (~10%)

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

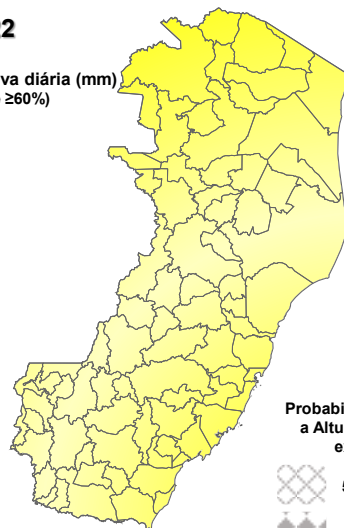
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
26/12/2022

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 (~10%)
- 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 23 a 29/12/2022

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 ~100 mm em pontos do setor nordeste, até ~40 mm no extremo-sudeste e entre 40 e 60 mm nas demais regiões, em média (Figura 3).

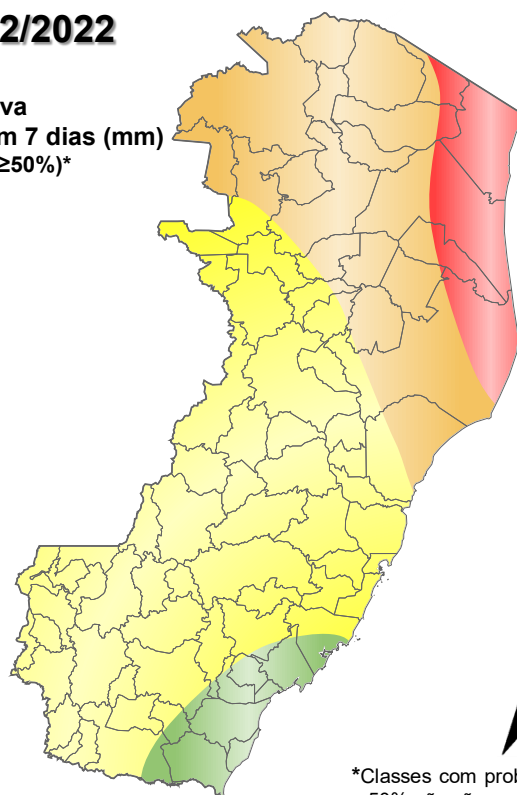
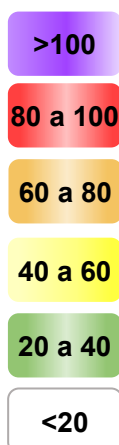
Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 23 a 29/12/2022 nas bacias.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

23 a 29/12/2022

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:
23/12/2022
(detalhes no texto)

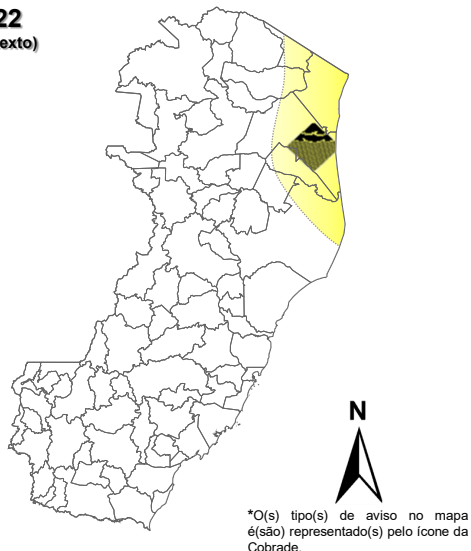
Impacto*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



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

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

(a)

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
24/12/2022
(detalhes no texto)

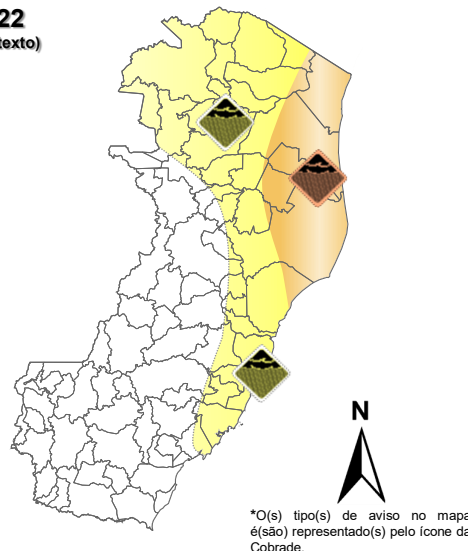
Impacto*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



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

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. 4a)
24/12/2022	Chuvas intensas	Alto	Nordeste (Fig. 4b)
24/12/2022	Chuvas intensas	Moderado	Extremo-norte, Grande Vitória (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).