



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

19 de dezembro de 2022

Número: 20221219.0 – Atualizado às 12:57 (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

Risco de chuva expressiva em alguns trechos do estado.

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, o domingo (18) observou precipitação média de 40 a 60 mm no extremo-norte do estado, sendo que pontos isolados registraram chuva excepcional superior aos 100 mm entre Nova Venécia e São Mateus. Alguns trechos da Região Sul acumularam entre 20 e 40 mm e as demais regiões registraram entre 10 e 20 mm, em média.

Até o fechamento desta edição de segunda-feira (19) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, muita nebulosidade sobre a maior parte do Espírito Santo (Figura 1). A Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) influenciava as condições de tempo sobre o estado.

Até as 12h10 (horário de Brasília), o total diário de chuva observado estava entre 70 e 90 mm entre Vila Pavão e Nova Venécia, mas as demais áreas do extremo-norte acumulavam entre

15 e 45 mm. Da Grande Vitória à região de Linhares, os acumulados estavam entre 20 e 40 mm, de modo geral. As demais regiões apresentavam totais diários de 2 a 10 mm, em média.

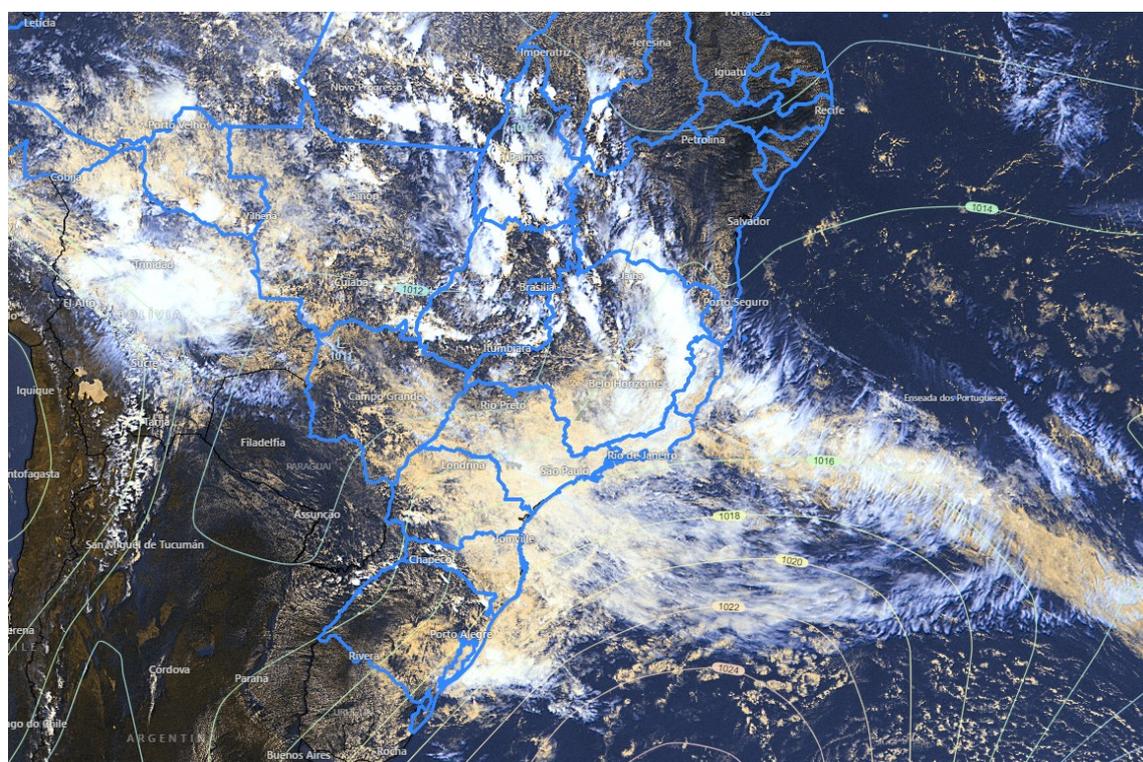
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Segunda-feira (19/12/2022)

O restante desta segunda-feira (19) continua com poucas aberturas de sol no Espírito Santo e as condições para pancadas de chuva persistem, **não se descartando a ocorrência de chuva forte e acumulados expressivos em alguns trechos** (Figuras 2a e 4a). Não se descarta alguma trovoada.

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às ~15:20 UTC (canal visível) e isóbaras às 16 UTC de 19/12/2022.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

Terça-feira (20/12/2022)

Terça-feira (20) com maiores aberturas de sol no Espírito Santo e temperatura máxima um pouco mais alta que nos dias anteriores. A metade norte do estado tem predomínio de tempo aberto e chove de forma mal distribuída, sem expectativa de grandes acumulados. As condições para pancadas de chuva persistem sobre as demais regiões, **não se descartando**



a ocorrência de chuva moderada a forte e acumulados expressivos em alguns trechos da Região Sul, com destaque para o Caparaó (Figuras 2b e 4b).

Tendências para quarta e quinta-feira (21 e 22/12/2022)

As condições para chuva forte aumentam no estado já no início da quarta-feira (21). **Não se descarta a ocorrência de chuva forte e grandes acumulados em alguns trechos** (Figuras 2c e 4b). A temperatura diurna tende a diminuir na maior parte do estado. O litoral da Região Sul e da Grande Vitória podem ter rajadas de vento de 45-55 km/h. Não se descarta alguma trovoadas acompanhando a chuva.

A quinta-feira (22) tem grande diminuição da chuva no centro-sul do estado, com temperatura máxima amena para esta época do ano. O extremo-norte segue com condições para pancadas de chuva com possíveis trovoadas, **não se descartando a ocorrência de chuva forte e acumulados expressivos em alguns trechos** (Figura 2d e 4b).

Previsão probabilística de chuva

Segunda-feira (19) – Figura 2a: probabilidade de **~70-80% para acumulados isolados de 70 a 90 mm nas regiões roxas** (30-50% de probabilidade para valores de até 110 mm nessas mesmas áreas), **~70% para acumulados de 50-70 mm em trechos das regiões avermelhadas** (~40% para acumulados pontuais de 70-100 mm), 60%* valores de 30-50 mm nas regiões alaranjadas (**~30% para acumulados isolados de 50-70 mm**) e 70% para 10-30 mm em pontos isolados das áreas amareladas.

Terça-feira (20) – Figura 2b: probabilidade de **~60%* para acumulados isolados de 70 a 90 mm nas regiões roxas** (20-30% de probabilidade para valores pontuais de até 120 mm nessas mesmas áreas), **~70% para acumulados de 50-70 mm em pontos das regiões avermelhadas** (~30% para acumulados pontuais de 70-90 mm), 60%* valores de 30-50 mm nas regiões alaranjadas (**~30% para acumulados isolados de 50-70 mm**), 70% para 10-30 mm em pontos isolados das áreas amareladas e 60%* para chuvas de 2-10 mm nas regiões esverdeadas.

Quarta-feira (21) – Figura 2c: probabilidade de **~70% para acumulados isolados de 50-70 mm em pontos das regiões avermelhadas** (~35% para acumulados pontuais de 70-100 mm) e 60%* valores de 30-50 mm nas regiões alaranjadas (**~30-40% para acumulados isolados de 50-70 mm**).



Quinta-feira (22) – Figura 2d: probabilidade de **~75% para acumulados de 50-70 mm em pontos das regiões avermelhadas** (~30% para acumulados pontuais de 70-90 mm), 60%* valores de 30-50 mm nas regiões alaranjadas (**~30% para acumulados isolados de 50-70 mm**), 60%* para 10-30 mm em pontos isolados das áreas amareladas e ~70% para chuvas de 2-10 mm nas regiões esverdeadas.

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



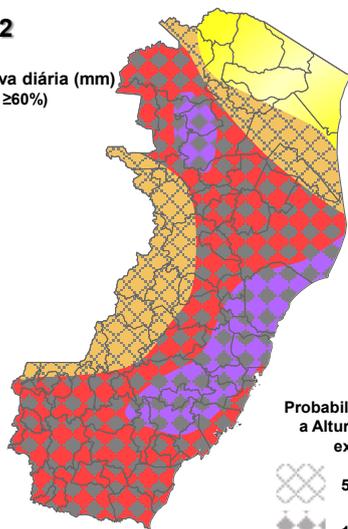
Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 19, (a), 20 (b), 21 (c) e 22/12/2022 (d).

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
19/12/2022

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 (40-50%)
- 100 mm (30-40%)

*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.

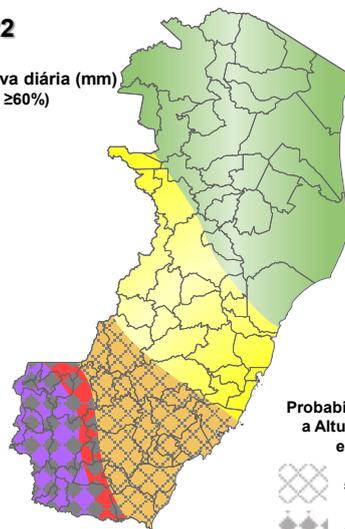
(a)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
20/12/2022

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 (30-40%)

*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.

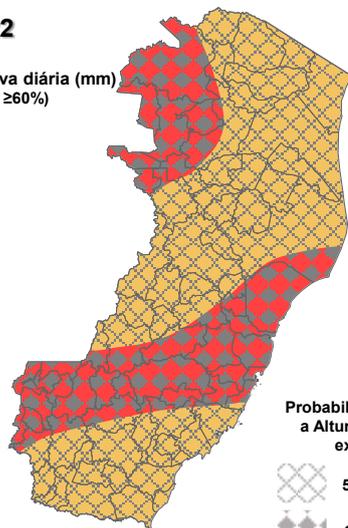
(b)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
21/12/2022

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 (30-40%)
- 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.

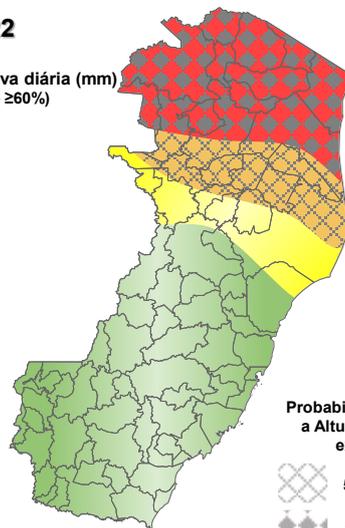
(c)

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 (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.

(d)

[>> Explicação dos mapas](#)



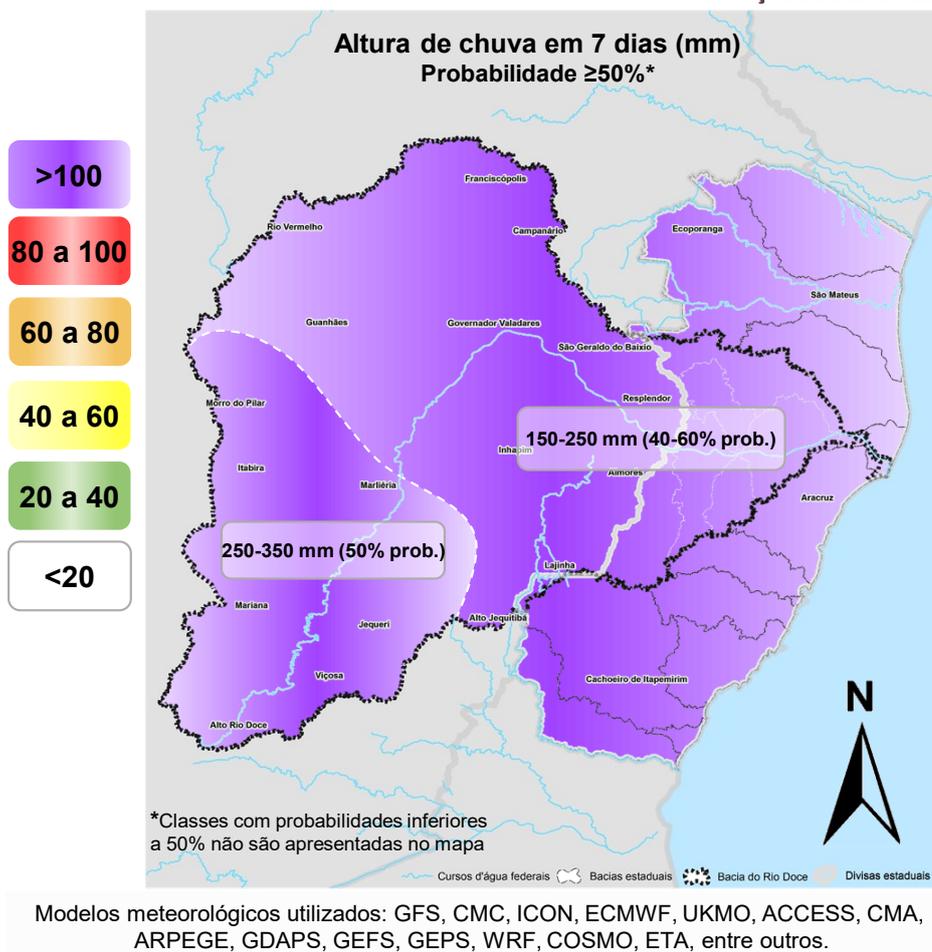
Acumulado de chuva previsto para o período de 19 a 25/12/2022

A previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias tem apresentado algumas diferenças entre os modelos numéricos de tempo. De acordo com o cenário mais provável, há um indicativo para acumulados de precipitação da ordem de 150-250 mm em trechos do Espírito Santo, incluindo a maior parte da bacia do rio Doce. O cenário “pessimista” sugere acumulados ainda maiores em pontos isolados.

Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 19 a 25/12/2022 nas bacias.

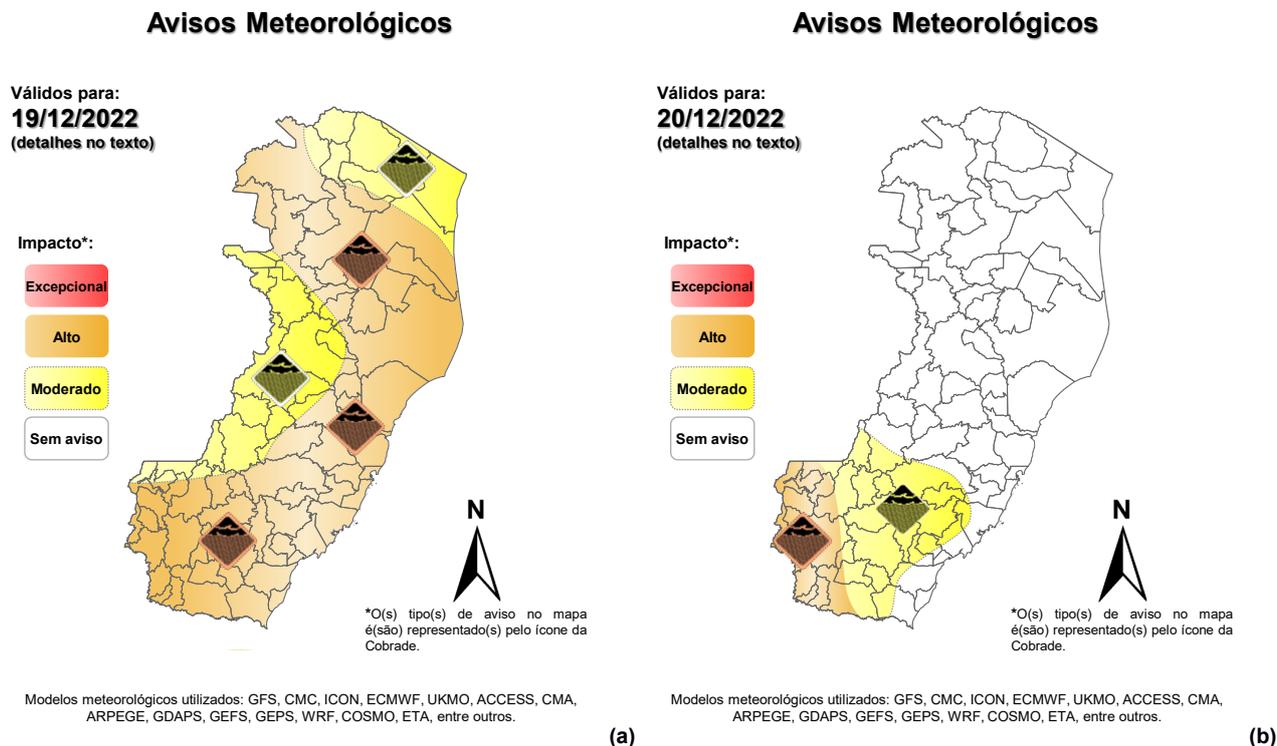
Previsão Probabilística de Chuva Bacias

Válida para:
19 a 25/12/2022



[>> Entenda este mapa](#)

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



Validade	Tipo	Impacto	Região Afetada
19 a 20/12/2022 (madrugada)	Chuvas intensas	Alto	Parte do centro-norte e do centro-sul (Fig. 4a – área alaranjada)
19 a 20/12/2022 (madrugada)	Chuvas intensas	Moderado	Parte do centro-oeste e extremo-norte (Fig. 4a)
20 (noite) a 21/12/2022 (madrugada)	Chuvas intensas	Alto	Caparaó (Fig. 4b)
20 (noite) a 21/12/2022 (madrugada)	Chuvas intensas	Moderado	Parte das regiões Serrana e Sul (Fig. 4b – área amarelada)

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).