



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

10 de novembro de 2022

Número: 20221110.0 – Atualizado às 13:44 (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 temporais em alguns trechos do estado.

2. TEMPO SEVERO PREVISTO



Simbologia: / **Cobrade:** 1.3.2.1.2, 1.3.2.1.3, 1.3.2.1.4 e 1.3.2.1.5 (temp. convectiva)

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

Na quarta-feira (09) a rede de pluviômetros públicos registrou acumulados de chuva de 10 a 30 mm em trechos da Região Sul (exceto litoral) e sul da Região Serrana, com máximo de ~41 mm em Irupi. As demais áreas da Serrana e o litoral da Região Sul registraram entre 2 e 10 mm de precipitação.

Até o fechamento desta edição de quinta-feira (10) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, pouca nebulosidade sobre a maior parte do estado, com destaque para a metade sul capixaba (Figura 1). A circulação ligada à cauda de um fraco ciclone subtropical interagiu com algumas perturbações nos ventos alísios. Segundo os dados do radar meteorológico de Santa Teresa, precipitação fraca foi estimada no início da manhã entre a Região Sul e o sul da Grande Vitória e pancadas fracas de chuva foram observadas em trechos do litoral norte.

Até as 12h50 (horário de Brasília), o acumulado de chuva estava na casa dos 1-5 mm entre a Região Sul e pontos da Região Serrana.

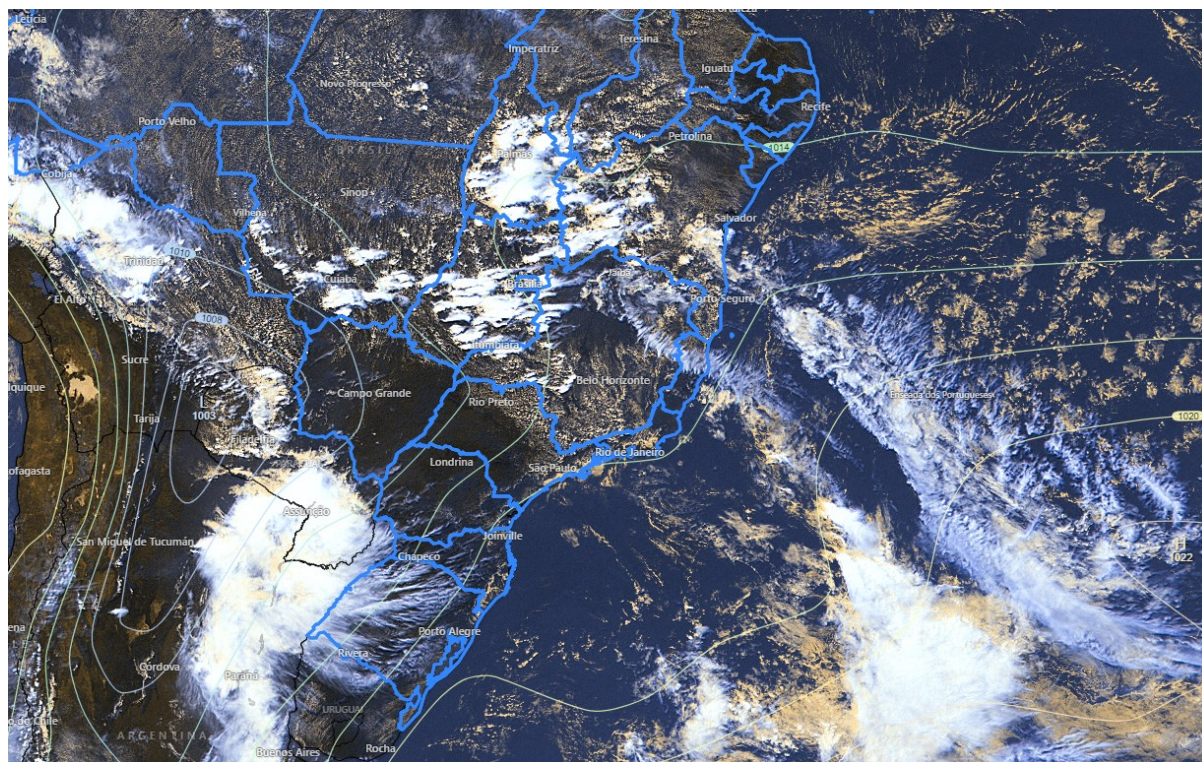
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item, no anexo e em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Quinta-feira (10/11/2022)

Da tarde para a noite desta quinta-feira (10) a instabilidade tende a aumentar na maior parte do Espírito Santo, devido à interação entre diferentes sistemas meteorológicos. Ocorrem aberturas de sol e o ar continua abafado. Há previsão de pancadas de chuva com trovoadas mal distribuídas, à tarde ou à noite (Figura 2a). **Não se descarta a ocorrência de temporais em alguns pontos, especialmente da metade sul, região central e noroeste capixaba** (ver aviso na Figura 4a), inclusive com ocorrência de rajadas de vento e eventual queda de granizo.

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às 16:00 UTC (canal visível) e isóbaras às 16 UTC de 10/11/2022.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.

Sexta-feira (11/11/2022)

A sexta-feira (11) conta com aberturas de sol e ar abafado no estado. Ocorrem pancadas de chuva com trovoadas, a partir da tarde (Figura 2b), não se descartando alguma pancada de



chuva isolada já pela manhã. **As condições para ocorrência de temporais em alguns trechos persistem, sendo mais prováveis na metade sul, região central e noroeste** (Figura 4b), inclusive com ocorrência de rajadas de vento e eventual queda de granizo.

Tendências para sábado e domingo (12 e 13/11/2022)

Sábado (12) ainda de tempo instável. O ar segue abafado e os momentos de sol intercalam com períodos de céu nublado. Há expectativa de pancadas de chuva (Figura 2c), que podem vir com trovoadas. Não se descarta alguma pancada de chuva isolada já pela manhã. **Há condições para ocorrência de chuva forte isolada no setor centro-sudoeste capixaba.** As demais áreas também podem ter pancadas moderadas a fortes de chuva, mas os acumulados não devem ser excepcionais.

Domingo (13) com ar abafado em todo o estado. Os momentos de sol intercalam com períodos de céu nublado. Há expectativa de pancadas de chuva rápidas e mal distribuídas (Figura 2c), sendo que o predomínio é de tempo estável na maioria das regiões. Não há previsão de tempo severo.

Para a segunda (14) e a terça-feira (15) a modelagem numérica apresentou muitas diferenças para as condições de tempo no estado. De modo geral, o predomínio deve ser de tempo aberto na segunda-feira (14), com chuva passageira em alguns trechos do estado. Já a terça, quarta e quinta-feira (15 a 17) têm condições para tempo severo no centro-sudoeste do estado, que volta a ter chuvas fortes. É mais provável que as demais regiões tenham chuva mais significativa a partir da quarta-feira (16).

A condição de tempo detalhada pode ser acessada na [página da CM/Incaper](#).

Previsão probabilística de chuva

Quinta-feira (10) – Figura 2a: até 60%* de probabilidade para acumulados de 20-40 mm na região alaranjada (**20% para acumulados isolados de 40-60 mm**). Há 60* a 70% de probabilidade para acumulados de chuva de 10 a 30 mm em trechos das áreas amareladas, sendo que pontos isolados destas regiões podem receber 30-50 mm de precipitação (probabilidade de 20-30%*).

Sexta-feira (11) – Figura 2b: **até 60%* de probabilidade para acumulados de 50-70 mm na região avermelhada (30% para acumulados isolados de 70-90 mm)**. Há 60*-70% de probabilidade para acumulados de chuva esparsos de 30 a 50 mm em trechos das áreas alaranjadas (**35% de probabilidade para acumulados isolados de 50-70 mm na região hachurada**). Existe 80% de probabilidade para acumulados de chuva de 10 a 30 mm em trechos das regiões amareladas (40% para valores isolados de 30-50 mm).



Sábado (12) – Figura 2c: cerca de 60%* de probabilidade para acumulados de 50-70 mm em pontos da região avermelhada. Até 70% de probabilidade para acumulados de 30-50 mm na região alaranjada (**30% para acumulados isolados de 50-70 mm**). Há 60*-70% de probabilidade para acumulados de chuva de 10 a 30 mm em trechos das áreas amareladas.

Domingo (14) – Figura 2d: até 70% de probabilidade para acumulados de 10 a 30 mm em trechos das áreas amareladas.

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

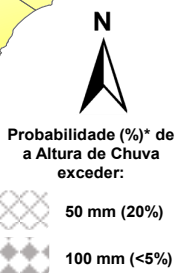
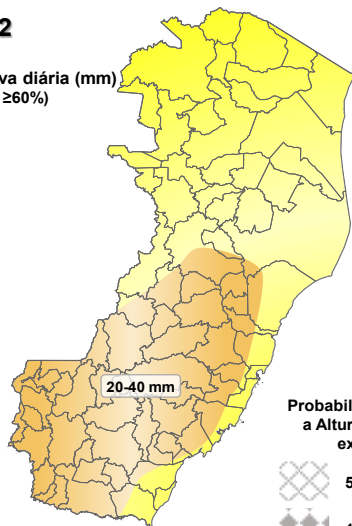
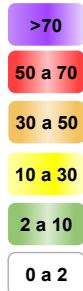


Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de chuva previstos (mm/dia) para 10 (a), 11 (b), 12 (c) e 13/11/2022 (d).

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
10/11/2022

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



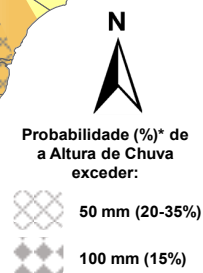
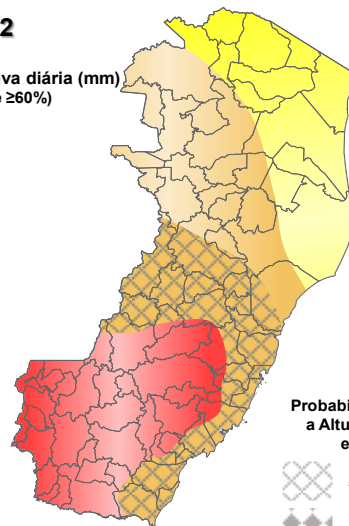
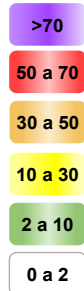
*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

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

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
11/11/2022

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



*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, entre outros.

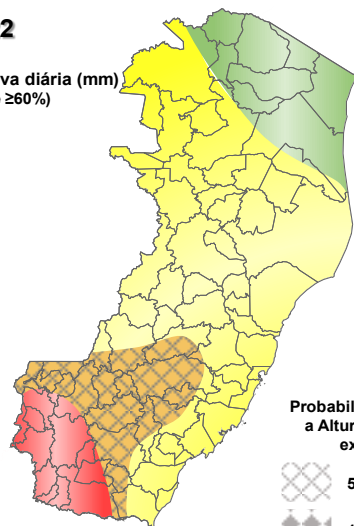
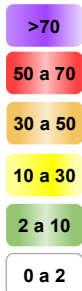
(a)

(b)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
12/11/2022

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



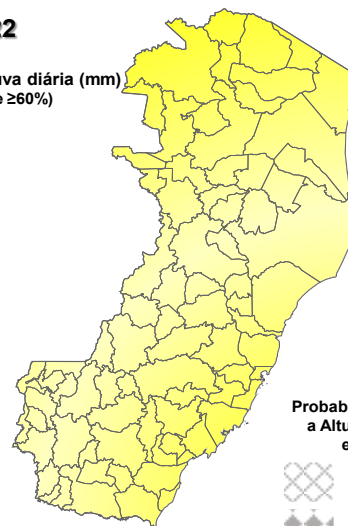
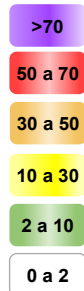
*Probabilidades inferiores a 30% para valores >50 ou >100 não são apresentadas no mapa.

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

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
13/11/2022

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



*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, entre outros.

(c)

(d)

[>> Explicação dos mapas](#)



Acumulado de chuva previsto para o período de 10 a 16/11/2022

A previsão quantitativa/probabilística de chuva para os próximos 7 dias indica acumulados superiores aos 100 mm na região roxa, de 80 a 100 mm em trechos da região avermelhada, 60 a 80 mm em trechos da área alaranjada e até 60 mm na região amarelada da Figura 3.

Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 10 a 16/11/2022 no estado.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

10 a 16/11/2022

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

>100

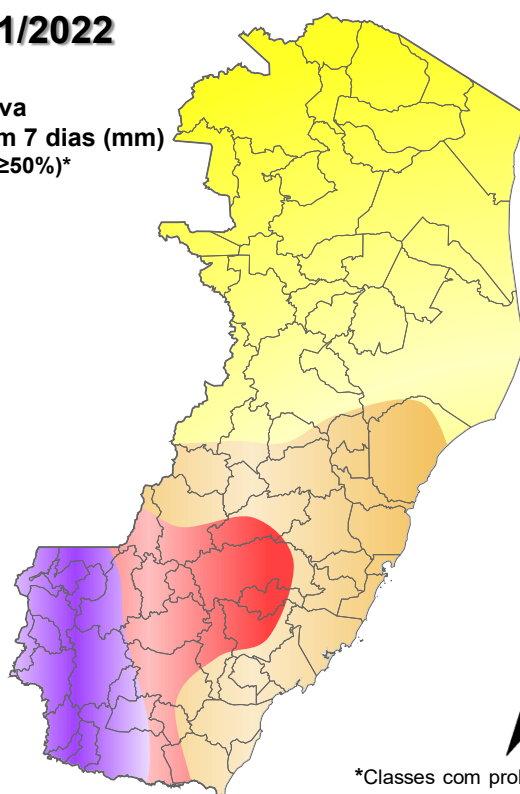
80 a 100

60 a 80

40 a 60

20 a 40

<20

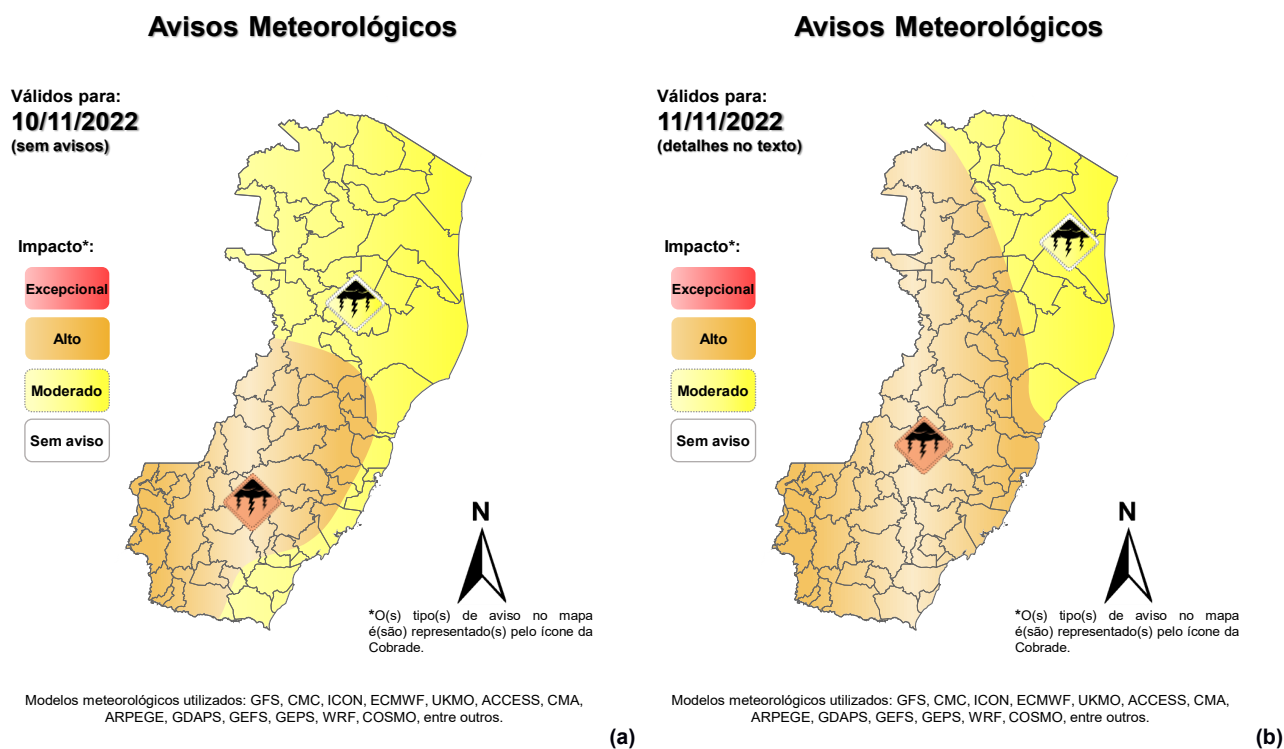


*Classes com probabilidades inferiores a 50% não são apresentadas no mapa.

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

[>> Entenda este mapa](#)

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



Validade	Tipo	Impacto	Região Afetada
10/11/2022 (tarde/noite) a 11/11/2022 (madrugada)	Tempestade convectiva	Alto	Parte da metade sul (área alaranjada da Fig. 4a)
10/11/2022 (tarde/noite) a 11/11/2022 (madrugada)	Tempestade convectiva	Moderado	Maior parte da região centro-norte (área amarelada da Fig. 4a)
11/11/2022 (tarde/noite) a 12/11/2022 (madrugada)	Tempestade convectiva	Alto	Maior parte do estado (área alaranjada da Fig. 4b)
11/11/2022 (tarde/noite) a 12/11/2022 (madrugada)	Tempestade convectiva	Moderado	Setor nordeste (área amarelada 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.

Avisos e alertas de parceiros:

- Avisos meteorológicos: os avisos meteorológicos das instituições parceiras da Cepdec podem ser acessados nos sites do [Incapere](#) e [Inmet](#)
- Alertas geo-hidrológicos: [não há alertas ativos](#)
- Monitoramento hidrológico: [Sace](#), [boletim semanal \(Grande Vitória\)](#) e [sala de situação](#)

5. FONTES DE DADOS/INFORMAÇÕES

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

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