



BOLETIM DE AVISOS METEOROLÓGICOS E ALERTAS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

30 de novembro de 2022

Número: 20221130.0 – Atualizado às 10:05 (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

As condições para chuvas intensas persistem em alguns trechos do estado.

2. TEMPO SEVERO PREVISTO



Simbologia: / **Cobrade:** 1.3.2.1.4 (chuvas intensas) e 1.3.2.1.5 (vendaval)

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

A terça-feira (29) observou precipitação excepcional de 90 a 225 mm entre o norte da Grande Vitória e a microrregião de Aracruz e trechos de Linhares. A microrregião de Alfredo Chaves e trechos de Ecoporanga, assim como Itaguaçu, registraram entre 30 e 60 mm, com máximo de ~100 mm no norte de Anchieta. O litoral de Conceição da Barra acumulou 76 mm. As demais regiões tiveram chuva mal distribuídas, acumulando entre 10 e 30 mm, em média.

Até o fechamento desta edição de quarta-feira (30) era possível inferir, a partir dos dados de satélite, variação de nebulosidade sobre o Espírito Santo (Figura 1), que tinha aberturas de sol em diversos trechos. Sistemas convectivos de mesoescala ligados a diferentes processos meteorológicos atuavam nas proximidades do estado. Estimava-se chuva passageira em pontos isolados do sudeste capixaba.

Até as 09h20 (horário de Brasília), o total de chuva observado era de 10 a 30 mm no centro-sudeste do Espírito Santo, com máximos de 30 a 50 mm entre o norte da Grande Vitória e microrregião de Aracruz, assim como em Marechal Floriano e vizinhanças. Nas áreas próximas a estas regiões, o acumulado estava entre 1 e 5 mm, em média.

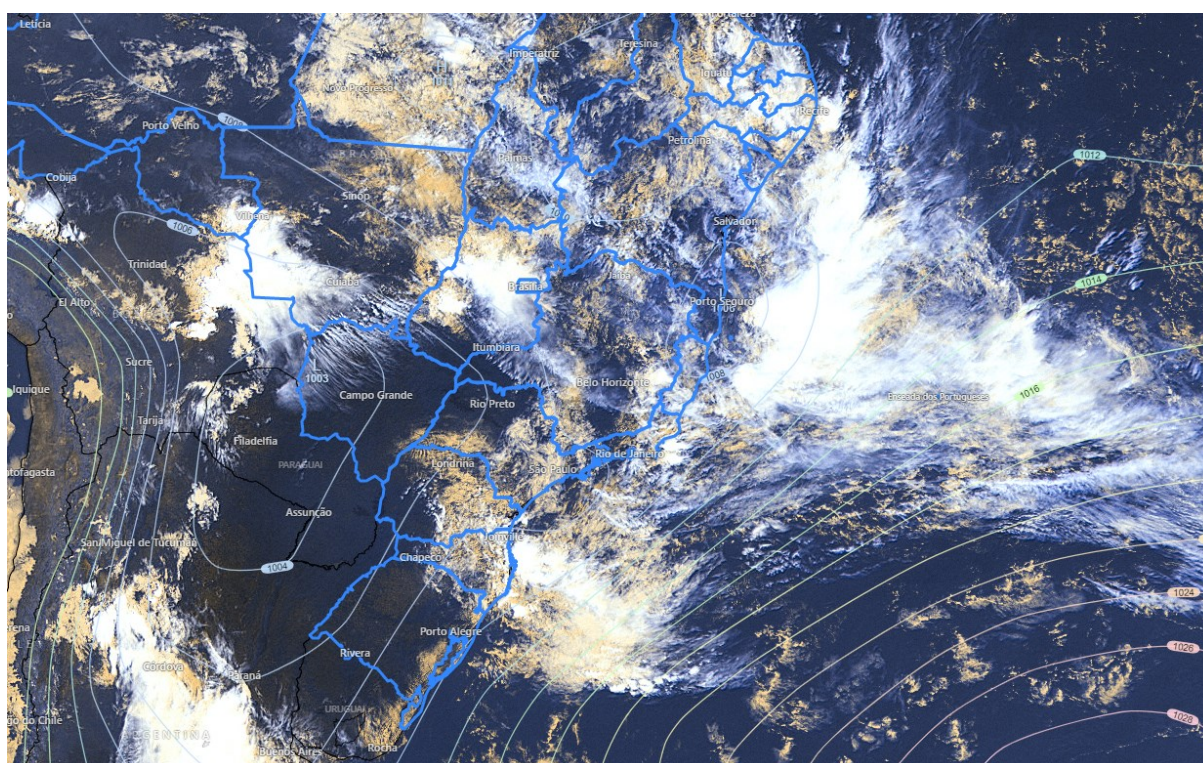
>> Encontre as definições de alguns termos técnicos, utilizados neste item, no anexo e em [1](#), [2](#), [3](#) e [4](#)

Quarta-feira (30/11/2022)

A previsão para esta quarta-feira (30) ainda indica condições favoráveis para chuvas na maioria das regiões, mas ocorrem aberturas de sol. Ocorre variação de nuvens no estado e estão previstas chuvas e pancadas de chuva, sendo **moderadas a ocasionalmente fortes em pontos isolados** (Figura 2a). **O total diário de chuva pode ser relativamente elevado em alguns pontos, com maior probabilidade entre a Grande Vitória e as vizinhanças de Aracruz** (ver aviso na Figura 4a), sendo que a maior parte desta chuva já foi observada entre a madrugada e o início da manhã. Não se descarta alguma trovoada isolada à tarde, sendo mais provável no trecho norte do Caparaó.

Figura 1 – Imagem do satélite GOES-16 às 12:20 UTC (canal visível) e isóbaras às 13 UTC de 30/11/2022.

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



Fontes: Windy; ECMWF; NOAA.



Quinta-feira (01/12/2022)

A quinta-feira (01) deve ter aumento da instabilidade no estado, devido à entrada de sistemas convectivos de mesoescala ligados a diferentes processos atmosféricos, avançando do mar para o continente. Não se descarta a ocorrência de totais diários de chuva expressivos em trechos da Grande Vitória e centro-nordeste. Ocorre variação de nuvens no estado e estão previstas chuvas e pancadas de chuva, sendo **moderadas a fortes em diversos trechos** (Figura 2b). **O total diário de chuva tende a ser elevado ou até excepcional em alguns pontos, com maior probabilidade entre a Grande Vitória e o centro-nordeste** (ver aviso na Figura 4b). Não se descarta alguma trovoada isolada. **Atenção para a probabilidade moderada para rajadas de vento de 55 a 65 km/h acompanhando a chuva, em alguns trechos da faixa leste do estado.**

Tendências para sexta-feira e sábado (02 e 03/12/2022)

Sexta-feira (02) ainda com possíveis totais diários de chuva expressivos em pontos isolados das vizinhanças da Grande Vitória e microrregião de Aracruz. Ocorre variação de nuvens no estado, sendo provável que os períodos de céu encoberto sejam maiores, durante este dia. Estão previstas chuvas e pancadas de chuva, possivelmente **moderadas a ocasionalmente fortes em pontos isolados** (Figura 2c). **O total diário de chuva pode ser relativamente elevado em alguns pontos, com maior probabilidade entre a Grande Vitória e as vizinhanças de Aracruz.** Não se descarta alguma trovoada isolada. **Persiste a probabilidade moderada para rajadas de vento de 55 a 60 km/h acompanhando a chuva, em alguns trechos da faixa leste do estado.**

Sábado (03) com diminuição nos totais diários de chuva no estado. Ocorre variação de nuvens, com possíveis períodos de céu encoberto em algumas regiões. Estão previstas chuvas e pancadas de chuva, sendo **moderadas a ocasionalmente fortes em pontos isolados** (Figura 2d). Não se descarta alguma trovoada isolada. Pouca chuva prevista para o extremo-sudeste.

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

Previsão probabilística de chuva

Quarta-feira (30) – Figura 2a: probabilidade de **~70% para chuvas de 40-60 mm em trechos das áreas avermelhadas (~30% para valores pontuais de 60-80 mm)**, ~70% para chuvas de 20-40 mm nas áreas alaranjadas hachuradas (**~40% para valores pontuais de 40-60 mm**) e até 60*-70% para acumulados de 10 a 30 mm nas regiões amareladas.



Quinta-feira (01) – Figura 2b: probabilidade de **~70-80% para chuvas de 40-60 mm em trechos das áreas avermelhadas (~40% para valores pontuais de 60-80 mm)**, ~80% para chuvas de 20-40 mm em trechos das áreas alaranjadas (**~30 [Caparaó]-45% [demais áreas alaranjadas] para valores pontuais de 40-60 mm**) e até 75% para acumulados de 10 a 30 mm nas outras áreas.

Sexta-feira (02) – Figura 2c: probabilidade de **~70% para chuvas de 40-60 mm em trechos das áreas avermelhadas (~40% para valores pontuais de 60-80 mm)**, ~80% para chuvas de 20-40 mm em pontos das áreas alaranjadas hachuradas (**~35-45% para valores pontuais de 40-60 mm**), até 60%* para acumulados de 20 a 40 mm nas demais áreas.

Sábado (03) – Figura 2d: probabilidade de ~70% para chuvas de 20-40 mm em trechos das áreas alaranjadas hachuradas (**~30% para valores pontuais de 40-60 mm**), até 70% para acumulados de 10-20 mm nas áreas amareladas e 75% para 10 mm nas regiões esverdeadas.

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

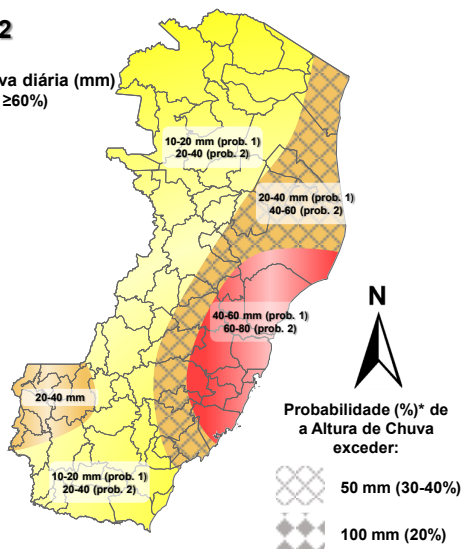
Figura 2 – Previsão probabilística (%) relativa aos intervalos diários de precipitação previstos (mm/dia) para 30/11 e (a), 01 (b), 02 (c) e 03/12/2022 (d).

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
30/11/2022

Altura de chuva diária (mm)
(Probabilidade ≥60%)

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



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

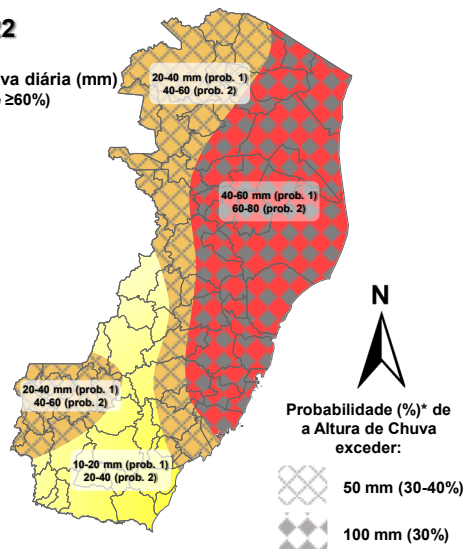
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
01/12/2022

Altura de chuva diária (mm)
(Probabilidade ≥60%)

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



*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)

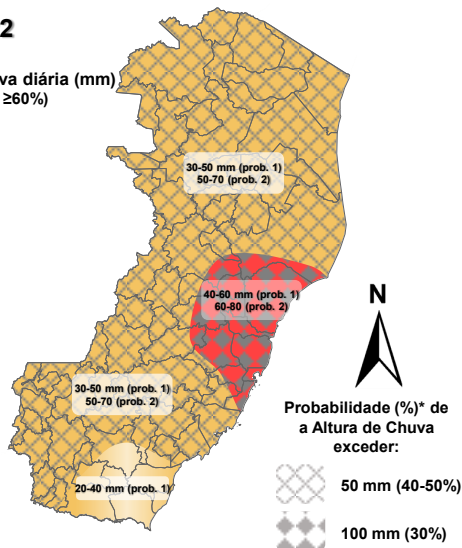
(b)

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
02/12/2022

Altura de chuva diária (mm)
(Probabilidade ≥60%)

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



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

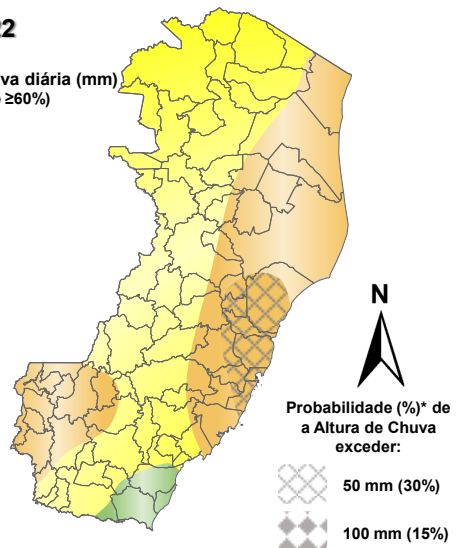
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:
03/12/2022

Altura de chuva diária (mm)
(Probabilidade ≥60%)

- >70
- 50 a 70
- 30 a 50
- 10 a 30
- 2 a 10
- 0 a 2



*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 30/11 a 06/12/2022

A previsão probabilística de chuva para os próximos 7 dias[#] indica totais de 200 a 300 mm em trechos da Grande Vitória à microrregião de Aracruz, entre 150 e 250 mm em pontos do litoral norte, entre 100 e 200 mm em trechos da metade norte, 90-120 mm e pontos do Caparaó, entre 70 e 100 mm nas regiões avermelhadas, menos de 60 mm na região amarelada e até 80 mm nas áreas alaranjadas (Figura 3).

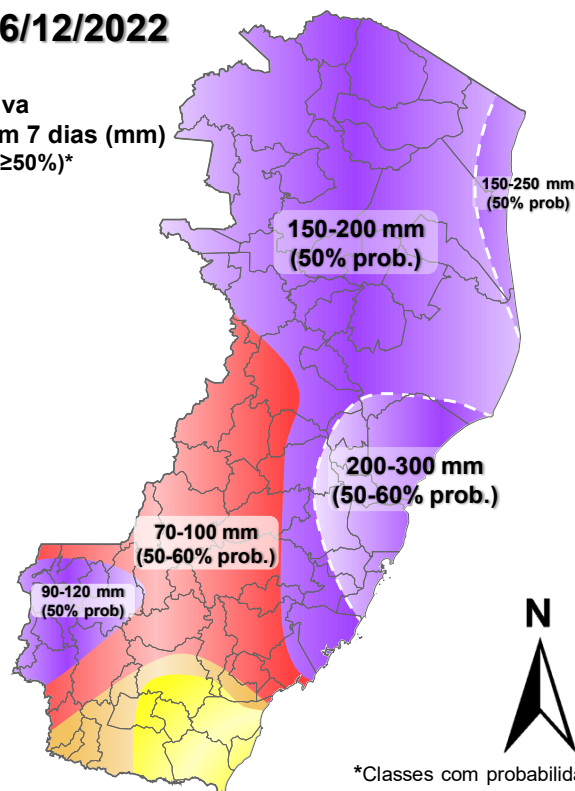
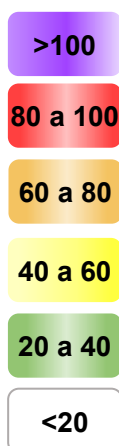
Figura 3 – Previsão probabilística (mm) de chuva acumulada para o período de 30/11 a 06/12/2022 no estado.

Previsão Probabilística de Chuva

Válida para:

30/11 a 06/12/2022

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](#)

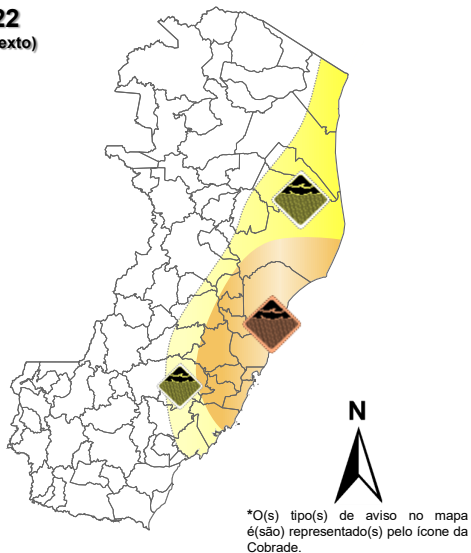
Figura 4 – Avisos meteorológicos vigentes, de acordo com a previsão da Cepdec.

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
30/11/2022
(detalhes no texto)

Impacto*:

- Excepcional
- Alto
- Moderado
- Sem aviso



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

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

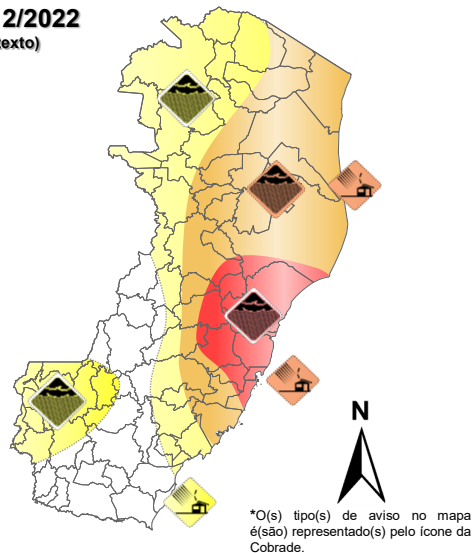
(a)

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
01 a 02/12/2022
(detalhes no texto)

Impacto*:

- Excepcional
- Alto
- Moderado
- Sem aviso



*O(s) tipo(s) de aviso no mapa é(ão) representado(s) pelo ícone da 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
30/11/2022	Chuvas intensas	Alto	Grande Vitória e microrregião de Aracruz (Fig. 4a – área alaranjada)
30/11/2022	Chuvas intensas	Moderado	Fig. 4a – litoral norte e demais trechos da área amarelada
01 a 02/12/2022	Chuvas intensas	Excepcional	Grande Vitória e microrregião de Aracruz (Fig. 4b – área avermelhada)
01 a 02/12/2022	Chuvas intensas	Alto	Trechos do setor centro-nordeste e demais trechos da área alaranjada (Fig. 4b – área alaranjada)
01 a 02/12/2022	Chuvas intensas	Moderado	Áreas amareladas no Caparaó e norte (Fig. 4b – áreas amareladas)
01 a 02/12/2022	Vendaval	Alto	Litoral norte e litoral da Grande Vitória
01 a 02/12/2022	Vendaval	Moderado	Litoral sul

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 [Incaper](#) e [Inmet](#)
- Alertas geo-hidrológicos: [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](#)
- [Incaper](#)
- [CPRM](#)
- [Nomads/NCEP/NOAA](#)
- [CPC/NCEP/NOAA](#)
- [MSC](#)
- [Godae](#)
- [ECMWF](#)
- [DW](#)
- [JMA](#)

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