



BOLETIM EXTRAORDINÁRIO DA DEFESA CIVIL

Atualizado às 00h de 01 de Dezembro de 2022

A Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, órgão pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo, registra:

1. Acumulados de Chuva em 24 horas

Os maiores acumulados de chuva nas últimas 24 horas registrados entre os municípios que possuem estação meteorológica do Cemaden:

	Município	[mm]
1	FUNDÃO	126
2	IBIRAÇU	95,31
3	SANTA MARIA DE JETIBÁ	89,82
4	DOMINGOS MARTINS	70,29
5	ARACRUZ	67,04
6	PANCAS	63,91
7	JOÃO NEIVA	49,29
8	SANTA LEOPOLDINA	47,79
9	SERRA	46,78
10	ANCHIETA	40,4
11	ÁGUA DOCE DO NORTE	34,03
12	VITÓRIA	24,31
13	MARECHAL FLORIANO	23
14	CARIACICA	21,45
15	ALFREDO CHAVES	21,2
16	VIANA	19,89
17	SANTA TERESA	12,93
18	VILA VELHA	11,94
19	RIO BANANAL	11,4
20	RIO NOVO DO SUL	10,2
21	GUARAPARI	10

FONTE: Cemaden

* Demais municípios registraram acumulados de chuva inferiores a 10 mm.

** A tabela acima apresenta somente municípios que possuem pluviômetros automáticos que estão operantes.



2. Alertas Vigentes

##	Nº Alerta	Descrição	Município	Nível	Fonte
1	2858	Risco Hidrológico	FUNDÃO	Alto	CEMADEN
2	2860	Risco de Movimento de Massa	FUNDÃO	Alto	CEMADEN
3	2863	Risco de Movimento de Massa	SERRA	Alto	CEMADEN
4	2867	Risco Hidrológico	SERRA	Alto	CEMADEN
5	2868	Risco de Movimento de Massa	IBIRAÇU	Alto	CEMADEN
6	2907	Risco de Movimento de Massa	ARACRUZ	Alto	CEMADEN
7	2707	Risco de Movimento de Massa	SÃO MATEUS	Moderado	CEMADEN
8	2774	Risco de Movimento de Massa	VILA PAVÃO	Moderado	CEMADEN
9	2785	Risco de Movimento de Massa	NOVA VENÉCIA	Moderado	CEMADEN
10	2789	Risco de Movimento de Massa	CONCEIÇÃO DA BARRA	Moderado	CEMADEN
11	2790	Risco Hidrológico	SÃO MATEUS	Moderado	CEMADEN
12	2850	Risco de Movimento de Massa	CARIACICA	Moderado	CEMADEN
13	2853	Risco de Movimento de Massa	ANCHIETA	Moderado	CEMADEN
14	2857	Risco Hidrológico	SANTA LEOPOLDINA	Moderado	CEMADEN
15	2859	Risco de Movimento de Massa	SANTA LEOPOLDINA	Moderado	CEMADEN
16	2861	Risco de Movimento de Massa	VITÓRIA	Moderado	CEMADEN
17	2862	Risco de Movimento de Massa	VILA VELHA	Moderado	CEMADEN
18	2864	Risco de Movimento de Massa	VIANA	Moderado	CEMADEN
19	2865	Risco de Movimento de Massa	GUARAPARI	Moderado	CEMADEN
20	2869	Risco de Movimento de Massa	JOÃO NEIVA	Moderado	CEMADEN
21	2908	Risco de Movimento de Massa	ALFREDO CHAVES	Moderado	CEMADEN
22	2912	Risco de Movimento de Massa	SANTA TERESA	Moderado	CEMADEN
23	2927	Risco de Movimento de Massa	LINHARES	Moderado	CEMADEN
24	2928	Risco Hidrológico	LINHARES	Moderado	CEMADEN
25	2930	Risco Hidrológico	ARACRUZ	Moderado	CEMADEN
26	2966	Risco de Movimento de Massa	DOMINGOS MARTINS	Moderado	CEMADEN
27	2972	Risco Hidrológico	SANTA MARIA DE JETIBÁ	Moderado	CEMADEN
28	2975	Risco de Movimento de Massa	SANTA MARIA DE JETIBÁ	Moderado	CEMADEN

FONTE: Cemaden

Outras informações sobre plano emprego da Cepdec e os alertas vigentes no Estado do Espírito Santo estão disponíveis no site ALERTA! (www.alerta.es.gov.br).



3. Avisos Meteorológicos

AVISOS METEOROLÓGICOS		
Número		Fonte
-	1. Aviso: INMET - Nível: Perigo. Aviso reportando risco de Chuvas Intensas, para todo o ES. Válido até 01/12/2022 às 10h00.	INMET
-	2. Aviso: INMET - Nível: Perigo. Aviso reportando risco de Acumulado de Chuva, para região nordeste do ES. Válido até 01/12/2022 às 10h00.	INMET
-	3. Aviso: INMET - Nível: Perigo. Aviso reportando risco de Tempestade, para o Caparaó capixaba. Válido até 01/12/2022 às 03h00.	INMET
005/2022	4. Aviso: INCAPER - Nível: Atenção. 30/11 a 04/12/2022 (quarta-feira à domingo) - Nível de ATENÇÃO em virtude dos acumulados de chuva observados nos últimos dias no Espírito Santo e devido a manutenção das condições meteorológicas favoráveis para ocorrência de acumulados significativos de chuva pelo Estado, conforme destaque na Figura 1. No litoral podem ocorrer ocasionais rajadas de vento.	INCAPER



3.1. AVISOS BOLETIM METEOROLÓGICO DA CEPDEC

Avisos Meteorológicos

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

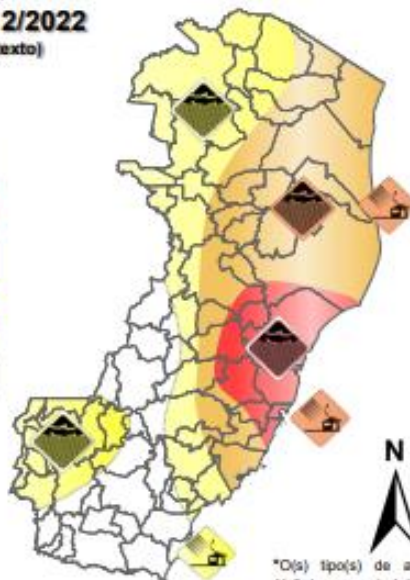
Impacto*:

Excepcional

Alto

Moderado

Sem aviso



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

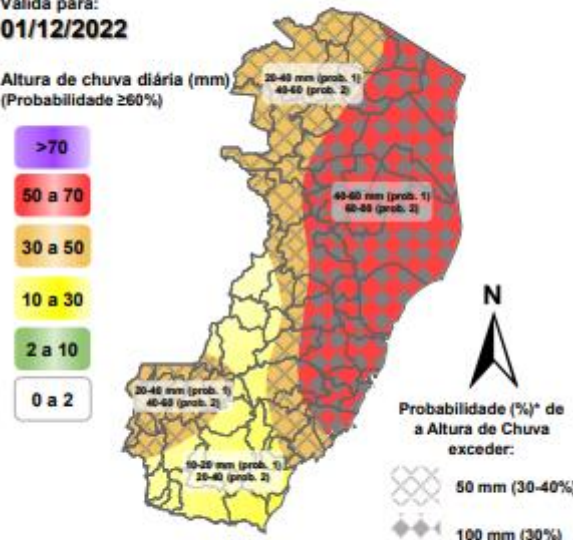
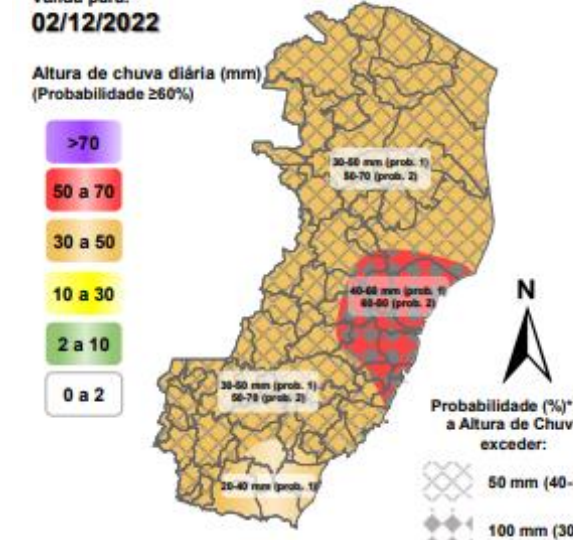
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA,
ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

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 meteorológicos vigentes, de acordo com a previsão da Cepdec. Fonte: BAMES

4. Previsão Meteorológica

Previsão Probabilística de Chuva Válida para: 01/12/2022 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.	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. 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. Não se descarta alguma trovada 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.
Previsão Probabilística de Chuva Válida para: 02/12/2022 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%) *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.	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. 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 trovada 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.

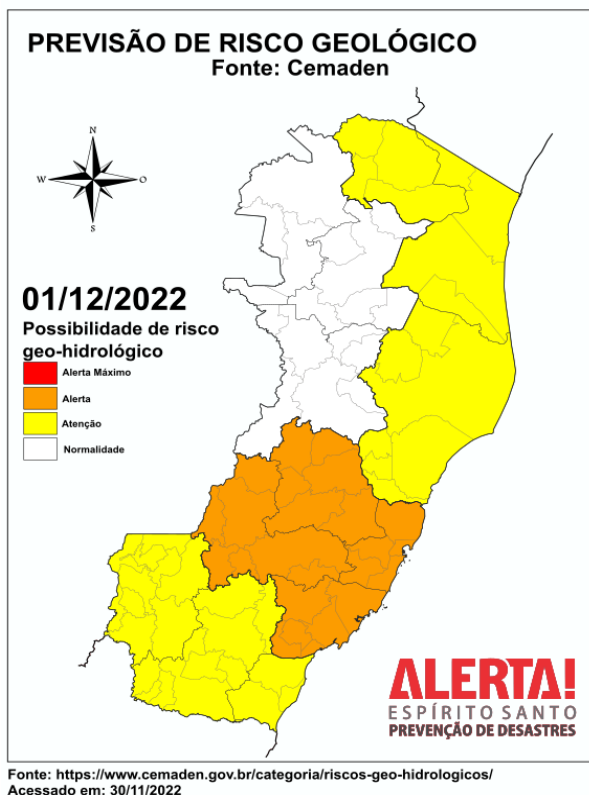
Fonte: BAMES

*Informações sobre condições meteorológicas extremas podem ser vistas no boletim meteorológico no site do ALERTA! (<https://alerta.es.gov.br/boletim-meteorologico>).



5. Boletim Geo-Hidrológico

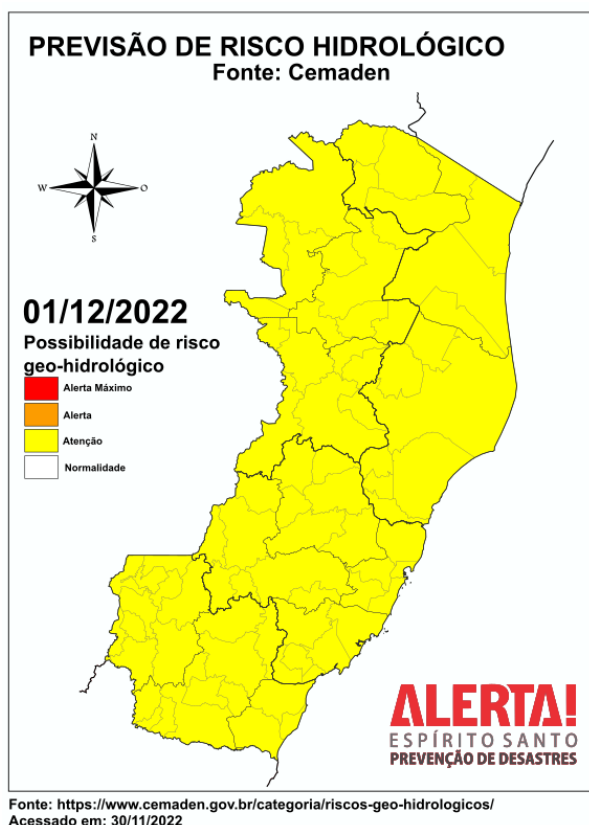
a. Risco Geológico



Considera-se **ALTA** a possibilidade de ocorrência de movimentos de massa na Região Central Espírito-Santense, devido à possibilidade de chuva moderada a forte ao longo do dia. Este cenário, associado aos acumulados registrados nos últimos dias, poderá ser suficiente para deflagrar deslizamentos de terra nas áreas suscetíveis.

Considera-se **MODERADA** a possibilidade de ocorrência de movimentos de massa no Litoral Norte Espírito-Santense, devido à previsão meteorológica indicar chuva moderada à forte ao longo do dia, que poderá ser suficiente para deflagrar deslizamentos de terra nas áreas com suscetibilidade. (CEMADEN)

b. Risco Hidrológico

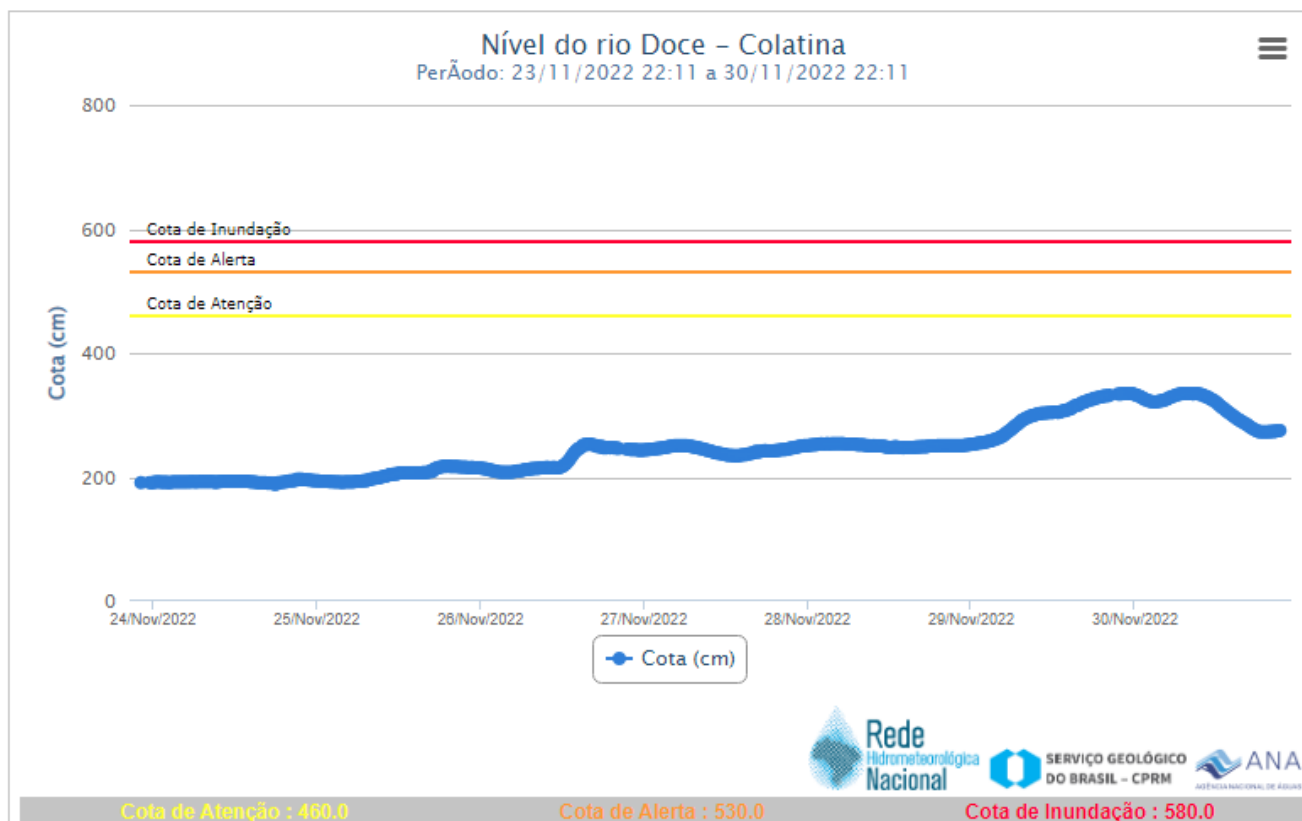


Considera-se **MODERADA** a possibilidade de ocorrências relacionadas aos processos hidrológicos nas mesorregiões dos estados de Espírito Santo, devido à previsão de pancadas de chuva, que poderá variar entre moderada a forte em algumas localidades. Neste contexto, não se descarta a ocorrência de enxurradas, inundações pontuais dos córregos canalizados em áreas urbanas, extravasamento dos canais de drenagem e alagamentos temporários de áreas rebaixadas. Ressalta-se, que em caso de possíveis ocorrências, o número de pessoas afetadas pode ser abrangente. (CEMADEN)

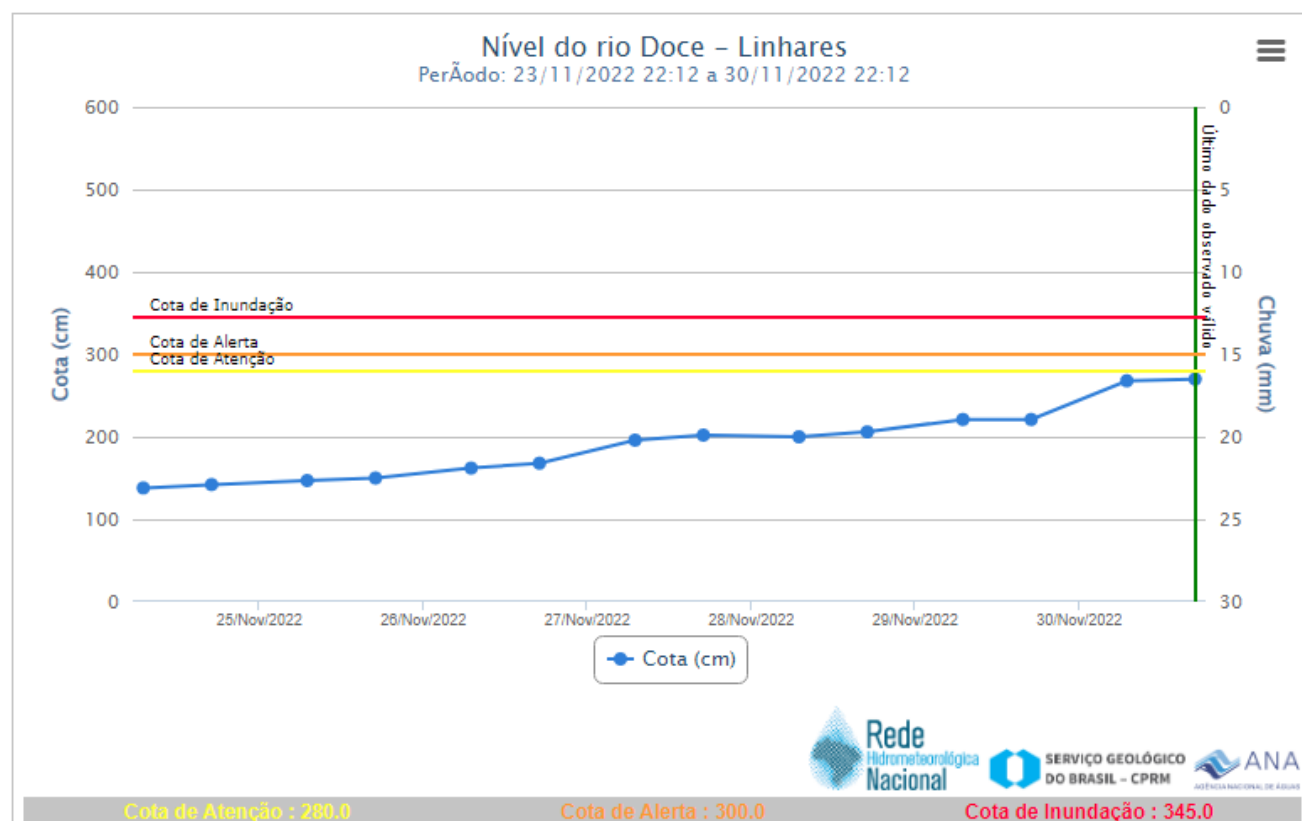
6. Nível dos Rios



a. Nível do Rio Doce – Colatina



b. Nível do Rio Doce – Linhares



7. Situação dos Municípios Atingidos por Desastres

Município	Descrição
Aracruz	(29/11/2022) Muro de uma residência desabou e a família foi orientada a sair da casa para casa de parentes ou vizinhos. (29/11/2022) Residências alagadas na Vila do Riacho. Foi disponibilizado abertura de escola para necessidade de desabrigados, caso haja.  (29/11/2022) Rompimento de Barragem de grande porte na represa do francês. Coordenadas 385425, 7833280 (29/11/2022) Br 101 Totalmente interditada no KM 170 - Distrito de Jacupemba (próximo à praça do pedágio). A via sofreu erosão; Fonte: COMPDEC
Domingos Martins	(30/11/2022) Queda de barreira em Biriricas, Perobas, Vale da Estação, Melgaço, Usina Jucu. FONTE: COMPDEC 
Itapemirim	(30/11/2022) Ocorrência na Rodovia, próximo à entrada da Comunidade do Frade. Houve queda de galhos e parte de um talude na beira da via, obstruindo a passagem de caminhões. Houve o atolamento de um veículo que foi retirado da via. Para a limpeza da rodovia, Defesa Civil de Itapemirim alocou os recursos com a Secretaria de Interior e Agricultura.



	Não houve danos humanos ou materiais na ocorrência.
João Neiva	1. (29/11/2022) Bairro Vila Nova com vários pontos de inundação. (COMPDEC)  2. (29/11/2022) Bairro Centro com varios pontos de alagamento , inclusive no acesso ao hospital Sagrado Coração de Maria. (COMPDEC) 3. (29/11/2022) Comunidade Rio Lampê sem acesso. (COMPDEC)
Linhares	1. (29/11/2022) As comunidades de Degredo, brejo grande estão sem acesso, devido aos pontos de alagamento. As comunidades de Povoação e Regência com dificuldade de acesso. (compdec) 2. (29/11/2022) Pontos de alagamento nas nos bairros, regência, Aviso , Shell, Movelar, Interlagos e Três Barras (COBOM Linhares) 3. (30/11/2022) Queda de muro no bairro Palmital. (REPDEC) 4. (30/11/2022) Devido a chuva intensa e forte vento uma estrutura metálica montada para show no parque Exposição , desabou. (sem vitimas) (REPDEC)
Marechal Floriano	1. (30/11/2022) Ruas alagadas no Centro devido a inundação de um córrego. FONTE: REPDEC



		
Santa Leopoldina	1. (29/11/2022) Interdição total da estrada Franz Baur nos dois sentidos Sede X Bragança. 2. (29/11/2022) Deslizamentos de terra causando interdição de casas. Local: Mangarai, "morro dos Paulo" zona rural. (03 pessoas desalojadas)  3. (29/11/2022) A compdec está monitorando o rio Magaraí, que está em sua conta máxima de inundação. Comunidade Vila da Barra com mais de 50 famílias. Fonte: COMPDEC	
Sooretama	1. (30/11/2022) Queda de cinco muros de residencia, sem vítimas. Dois deslizamentos de encostas sobre residência, sem vítimas, com as família desalojadas. FONTE: COMPDEC	



Vila Pavão	1. (29/11/2022) Vendaval no município de Vila Pavão com curta duração, deixando algumas casas com telhados danificados e quedas de árvores. FONTE: COMPDEC
Viana	1. (29/11/2022) Vários pontos de inundação nos bairros Santo Agostinho e Verona. 2. (29/11/2022) Foram registrados pequenos deslizamentos nos bairros Nova Betania, Bom pastor, Universall e campo verde. Sem vítimas. Fonte:COMPDEC
Vitória	1. 30/11/22 - Cras Parque Moscoso, Bairro do Moscoso, Rua Loren Reno, 115, - Geológico/Estrutural - Deslizamento e queda do muro da quadra do CRAS CENTRO. 2. 30/11/22 - São Benedito, Rua Tenente Setúbal, Estrutural - Desabamento de parte do imóvel. 3. 30/11/22 - Consolação, Esc. Alexandre Rodrigues, Geológico - Deslizamento entre imóveis vizinhos. 4. 30/11/22 - Forte São João, Esc. Manoel Eleotério Filho, 25, Geológico - Pequeno deslizamento nos fundos do imóvel. 5. 30/11/22 - Conquista Esc. Dos Espinhais, Estrutural - Queda de parede de uma área externa. 6. 30/11/22 - Conquista Beco Flor de Pitanga, 25, Estrutural - Alagamento da moradia em virtude de grande volume de água nos fundos do imóvel. FONTE: COMPDEC



8. Pessoas Afetadas por desastres

Município	Desalojados	Desabrigados	Feridos	Desaparecidos	Óbitos	Abrigo
Aracruz	150	84				Escola Álvaro Souza em Vila do Riacho
Cariacica	03	01				
Fundão	04					
João Neiva	108	5				Projeto AbaTyba
Linhares		133				CEMEI – Baixo Quartel / ginásio de esporte dos bairros Araçá e Conceição
Pedro Canário	02					
Santa Leopoldina	25					
São Mateus	11	101				
Sooretama	30					
Vargem Alta	14					
Viana	11	35				CMEI Professora Biluca
Vitória		10				
Total	366	369				

* Números de vítimas estimados, dados em atualização.

OBS: As informações ainda estão sendo levantadas.

9. Postos de Comando

SCO no COEDC – Instalado dia 29/11/2022

SCO Aracruz - Instalado dia 29/11/2022

SCO Linhares - Instalado dia 29/11/2022

SCO Cariacica – Instalado dia 29/11/2022

10. Decretações

- Decreto 14323/2022 – São Mateus – Tipo: Tempestade local/convectivas/chuvas Intensa. Data do evento: 21/11/2022



11. Boletim Rodovias

a. Rodovias Federais

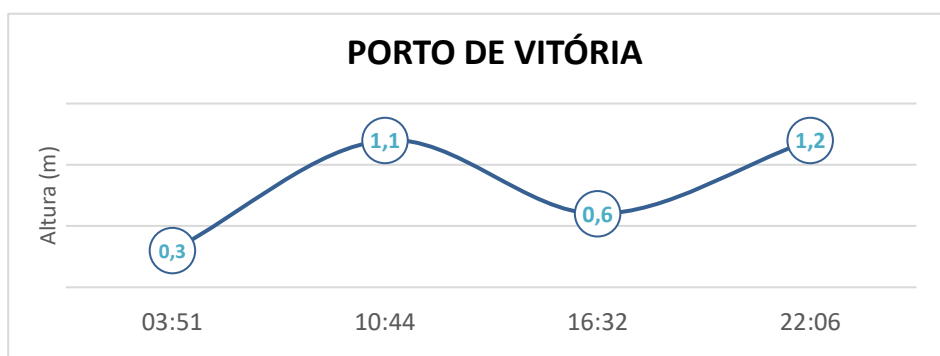
Rodovia	Observação
BR 101	KM 170, Linhares, Distrito de Jacupemba (próximo à praça do pedágio) - Erosão da pista, Interdição total, previsão de liberação em 72h (29/11/2022). KM 134, Linhares – Queda de barreira, desvio. KM 146, Linhares – Queda de barreira, interdição lateral sul. KM 171,3, Aracruz – Erosão na pista, desvio.
Atualizado às 23h00 de 30/11/2022. FONTE: PRF – https://twitter.com/PRF191ES ECO - https://twitter.com/_eco101	

b. Rodovias Estaduais

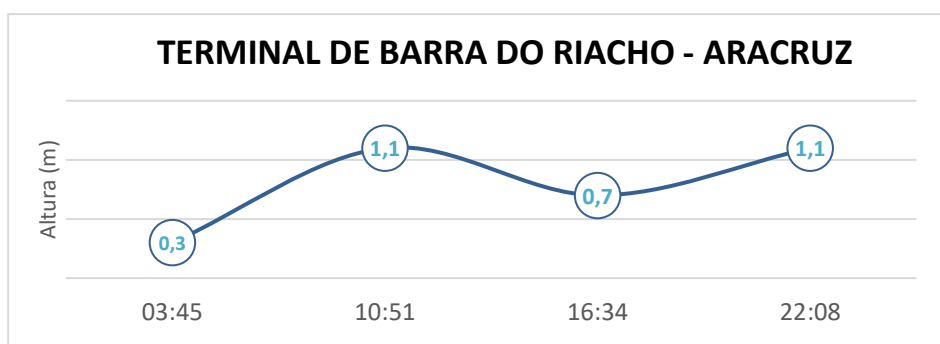
Rodovia	Observação
ES-230	Interdição total em Vila Valério - Fátima. Trecho de leito natural sem previsão de liberação no momento.
ES-080	ES-080, Santa Teresa. Próximo ao Ifes. Trecho em meia pista. Interdição programada para corte de árvores, termina amanhã.
ES-010	ES-010, São Mateus, do Km 186 à Km 188 – interdição total, área de alagamento, rodovia totalmente coberta em função do volume de água. Aguardando escoamento da água para desobstrução do trecho. Rodovia ES-010 – Entroncamento com ES-429 (sentido Palmital) – Entroncamento com ES-315 (Barra Nova) Rota alternativa: acesso pela ES-429 - Fazenda Palmital, entrar no entroncamento com ES-010 (Trevo do Fal), seguindo para a BR-101.
ES-405	ES-405, Km 18 Ecoporanga, distrito de Muritiba. Barragem rompida. Apesar de interditado, tem desvio no local. O Órgão informa ainda que, devido à interdição na BR-101, o trânsito está intenso na ES-248 Colatina – Linhares. Orienta precaução aos motoristas no referido trecho.
Atualizado às 23h00 de 30/11/2022. FONTE: DER e COMPDEC	



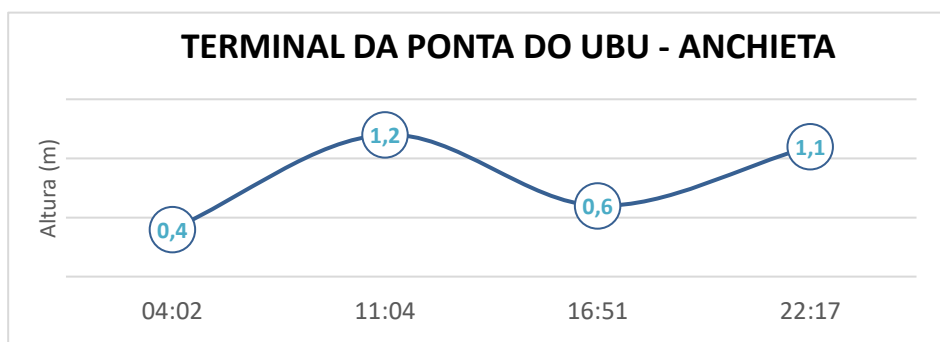
12. Tábua de Marés



No dia 01 de dezembro de 2022, em Vitória, conforme gráfico, podemos observar que a primeira baixa-mar ocorre às 03h51min e a segunda baixa-mar ocorre às 16h32min. A primeira preia-mar acontece às 10h44min e a seguinte preia-mar ocorrerá às 22h06min.



No dia 01 de dezembro de 2022, em Barra do Riacho - Aracruz, conforme gráfico, podemos observar que a primeira baixa-mar ocorre às 03h45min e a segunda ocorre às 16h34min. A primeira preia-mar acontece às 10h51min e a seguinte preia-mar ocorrerá às 22h08min.



No dia 01 de dezembro de 2022, em Ponta do Ubu - Anchieta, conforme gráfico, podemos observar que a primeira baixa-mar ocorre às 04h02min e a segunda as 16h51min. A primeira preia-mar acontece às 11h04min e a seguinte preia-mar ocorrerá às 22hmin.