



BOLETIM EXTRAORDINÁRIO DA DEFESA CIVIL

Atualizado às 11h 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	224.0
2	VIANA	171.6
3	SANTA LEOPOLDINA	153.18
4	IBIRAÇU	149.67
5	CARIACICA	140.9
6	ARACRUZ	128.61
7	LINHARES	117.8
8	ANCHIETA	107.8
9	SANTA MARIA DE JETIBÁ	96.7
10	DOMINGOS MARTINS	96.02
11	RIO BANANAL	91.0
12	GUARAPARI	80.4
13	PIÚMA	75.6
14	PANCAS	68.44
15	MARECHAL FLORIANO	58.6
16	COLATINA	57.29
17	JOÃO NEIVA	54.36
18	LARANJA DA TERRA	53.33
19	SERRA	51.53
20	VITÓRIA	45.53
21	ALFREDO CHAVES	42.2
22	GOVERNADOR LINDENBERG	42.04
23	SÃO ROQUE DO CANAÃ	41.93
24	VILA VELHA	36.05
25	SANTA TERESA	31.42
26	MANTENÓPOLIS	30.83
27	ÁGUA DOCE DO NORTE	30.73
28	MUCURICI	23.8
29	NOVA VENÉCIA	22.39
30	PINHEIROS	22.2
31	CONCEIÇÃO DO CASTELO	20.8

FONTE: Cemaden

* Demais municípios registraram acumulados de chuva inferiores a 20 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	2857	Risco Hidrológico	SANTA LEOPOLDINA	Alto	CEMADEN
8	2850	Risco de Movimento de Massa	CARIACICA	Alto	CEMADEN
9	2859	Risco de Movimento de Massa	SANTA LEOPOLDINA	Alto	CEMADEN
10	2864	Risco de Movimento de Massa	VIANA	Alto	CEMADEN
11	2707	Risco de Movimento de Massa	SÃO MATEUS	Moderado	CEMADEN
12	2774	Risco de Movimento de Massa	VILA PAVÃO	Moderado	CEMADEN
13	2785	Risco de Movimento de Massa	NOVA VENÉCIA	Moderado	CEMADEN
14	2789	Risco de Movimento de Massa	CONCEIÇÃO DA BARRA	Moderado	CEMADEN
15	2790	Risco Hidrológico	SÃO MATEUS	Moderado	CEMADEN
16	2853	Risco de Movimento de Massa	ANCHIETA	Moderado	CEMADEN
17	2861	Risco de Movimento de Massa	VITÓRIA	Moderado	CEMADEN
18	2862	Risco de Movimento de Massa	VILA VELHA	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
29	3008	Risco Hidrológico	VITÓRIA	Moderado	CEMADEN
30	3009	Risco Hidrológico	VILA VELHA	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
-	Aviso: INMET - Nível: Perigo. Aviso reportando risco de Chuvas Intensas, para todo o ES. Válido até 02/12/2022 às 10h00.	INMET
005/2022	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

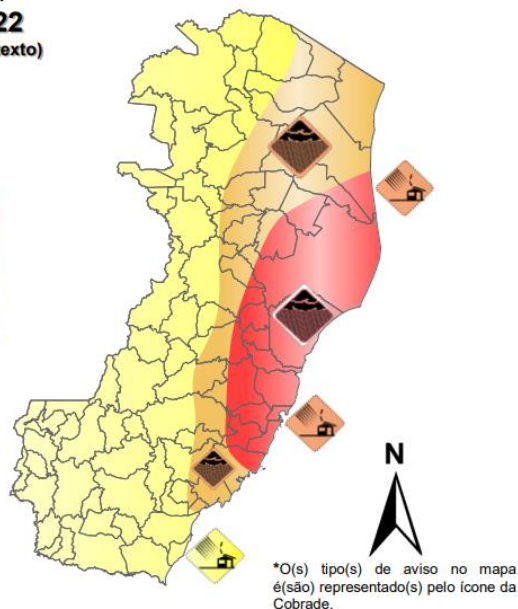


3.1. AVISOS BOLETIM METEOROLÓGICO DA CEPDEC

Avisos Meteorológicos

Válidos para:
01/11/2022
(detalhes no texto)

Impacto*:



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

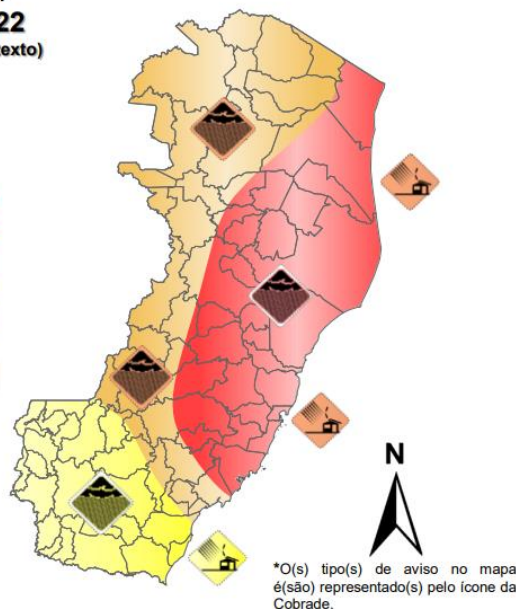
Modelos meteorológicos utilizados: GFS, CMC, ICON, ECMWF, UKMO, ACCESS, CMA, ARPEGE, GDAPS, GEFS, GEPS, WRF, COSMO, ETA, entre outros.

(a)

Avisos Meteorológicos

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

Impacto*:



*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
01/12/2022	Chuvas intensas	Excepcional	Grande Vitória, microrregião de Aracruz e vizinhanças de Linhares (Fig. 4a – área avermelhada)
01/12/2022	Chuvas intensas	Alto	Fig. 4b – área alaranjada
01/12/2022	Chuvas intensas	Moderado	Demais regiões do estado (Fig. 4a – áreas amareladas)
01/12/2022	Vendaval	Alto	Litoral norte e litoral da Grande Vitória
01/12/2022	Vendaval	Moderado	Litoral sul
02/12/2022	Chuvas intensas	Excepcional	Grande Vitória, centro-leste/norte da Serrana e centro-nordeste (Fig. 4b – área avermelhada)
02/12/2022	Chuvas intensas	Alto	Trechos do extremo-norte, extremo-noroeste e oeste da Serrana (Fig. 4b – área alaranjada)
02/12/2022	Chuvas intensas	Moderado	Setor sudoeste (Fig. 4b – áreas amareladas)
02/12/2022	Vendaval	Alto	Litoral norte e litoral da Grande Vitória
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.



4. Previsão Meteorológica

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 20-40 mm (prob. 1) 40-60 (prob. 2) 50-70 mm (prob. 1) 70-90 (prob. 2) 80-100 mm (prob. 1) 100-150 (prob. 2) 20-40 mm (prob. 1) 40-60 (prob. 2) 30-50 mm (prob. 1) 50-70 (prob. 2) 20-40 mm (prob. 1) 40-60 (prob. 2) 50-70 mm (prob. 1) 70-90 (prob. 2) Probabilidade (%)* de a Altura de Chuva exceder: 50 mm (30-40%) 100 mm (30-50%) *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.	Esta quinta-feira (01) já começou com muita instabilidade no estado, devido à entrada de sistemas convectivos de mesoescala ligados a diferentes processos atmosféricos, avançando do mar para o continente. 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 trovoadas isolada. Atenção para a probabilidade moderada para rajadas de vento de 50 a 60 km/h acompanhando a chuva, em alguns trechos da faixa leste do estado
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 50-70 mm (prob. 1) 70-90 (prob. 2) 70-90 mm (prob. 1) 90-120 (prob. 2) 50-70 mm (prob. 1) 70-90 (prob. 2) 20-40 mm (prob. 1) 40-60 (prob. 2) Probabilidade (%)* de a Altura de Chuva exceder: 50 mm (30-40%) 100 mm (30-50%) *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 prováveis totais diários de chuva expressivos em trechos do estado. Ocorre variação de nuvens no estado, sendo que os períodos de céu encoberto podem ser maiores em relação ao dia anterior. Estão previstas chuvas e pancadas de chuva, provavelmente moderadas a fortes em vários trechos. O total diário de chuva deve ser elevado em alguns trechos, com maior probabilidade na Grande Vitória, centroleste/norte da Serrana e metade norte do estado. Não se descarta alguma trovoadas isolada. Persiste a probabilidade moderada para rajadas de vento de 50 a 60 km/h acompanhando a chuva, em alguns trechos da faixa leste do estado.

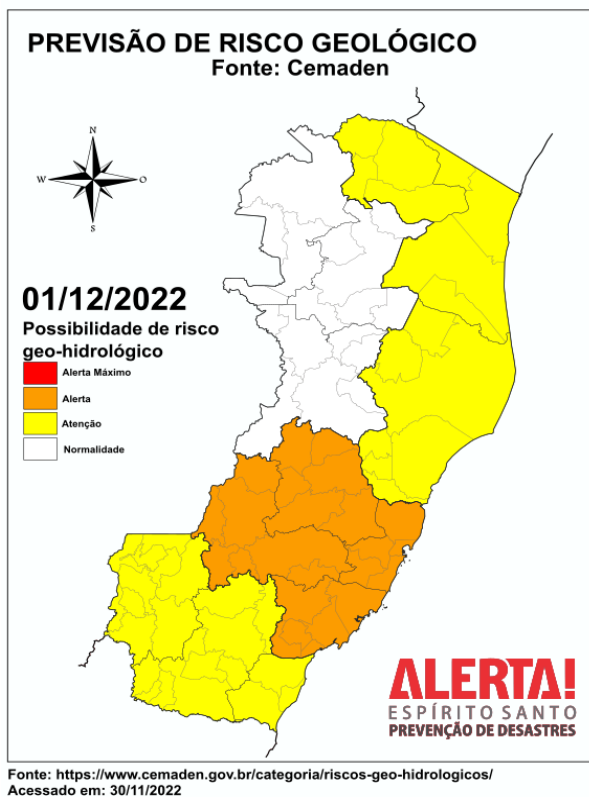
Fonte: BAMES

*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

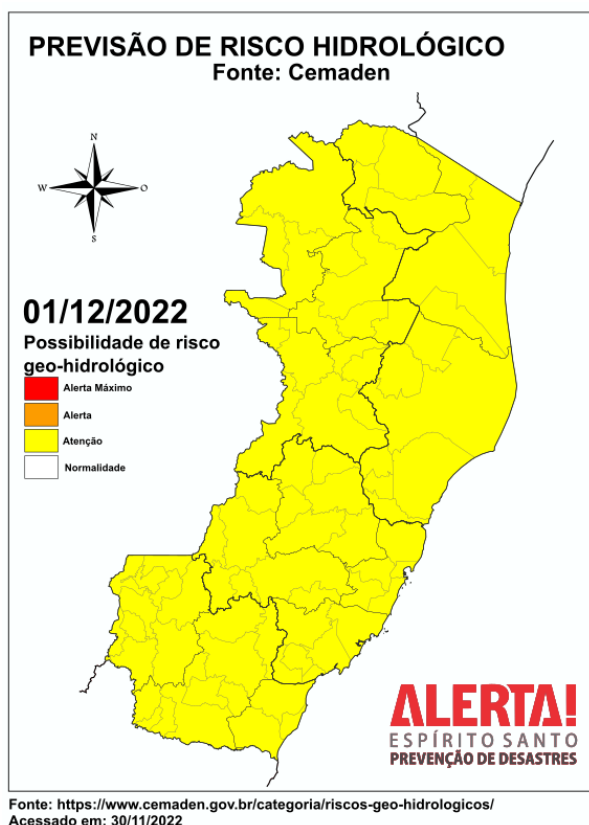
a. Risco Geológico



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

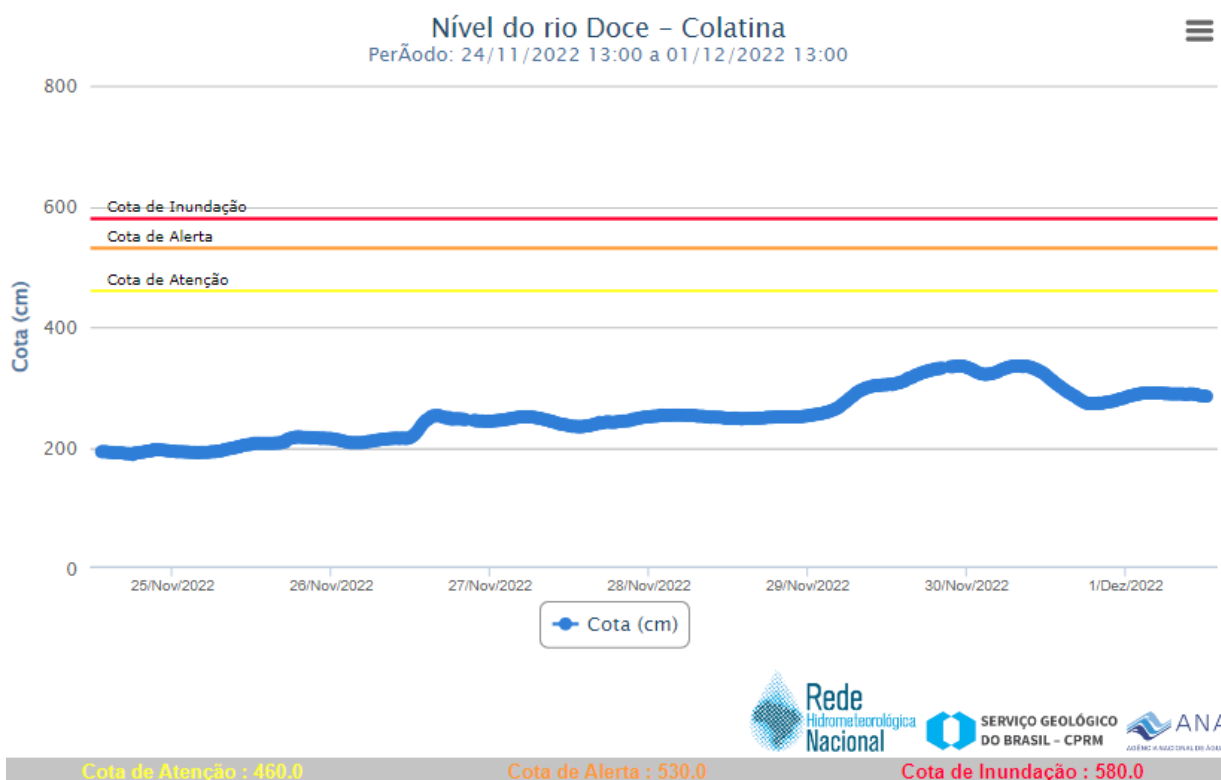


Considera-se **MODERADA** a possibilidade de ocorrências relacionadas aos processos hidrológicos nas mesorregiões dos estados de Espírito Santo, devido à previsão de pancadas de chuva, que poderá variar entre moderada a forte em algumas localidades. Neste contexto, não se descarta a ocorrência de enxurradas, 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)

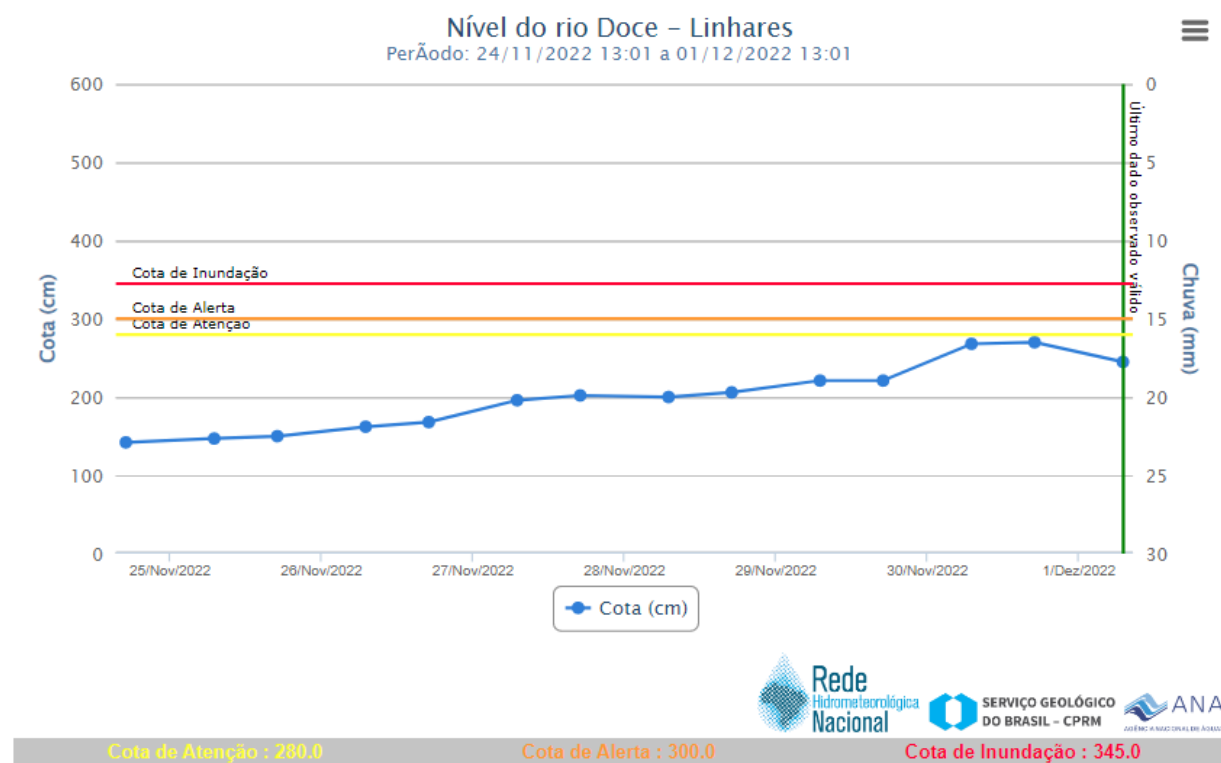


6. Nível dos Rios

a. Nível do Rio Doce – Colatina



b. Nível do Rio Doce – Linhares



7. Situação dos Municípios Atingidos por Desastres

Município	Descrição
Domingos Martins	(30/11/2022) Queda de barreira em Biriricas, Perobas, Vale da Estação, Melgaço, Usina Jucu. FONTE: COMPDEC  (01/12/2022) Deslizamentos Locais: Sede, santa Isabel, Galo, Melgaço, Biriricas, São Miguel, Rio Ponte, Vale da Estação, Perobas, Soído. Obs. Pontos com Interdição parcial de estradas vicinais. Situação atual: equipes do município atuando de forma contínua.
Fundão	(01/12/2022) Rio Fundão subiu rapidamente inundando os bairro Orli Ramos e Argrim Correa. (01/12/2022) Pista entre Fundão e Santa Teresa interrompida em decorrência da cheia do Rio Fundão. Fonte: COMPDEC
Ibiraçu	(01/12/2022) Deslizamento de massa atingiu duas residências ambas na localidade de Guatemala. Sem vítimas. (01/12/2022) Queda de muro na localidade de Pendanga. 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. FONTE: COMPDEC
João Neiva	(01/12/2022) o rio transbordou, vários pontos de inundação nos bairros Centro e Vila Nova.
Linhares	(30/11/2022) Queda de muro no bairro Palmital. (REPDEC) (30/11/2022) Devido a chuva intensa e forte vento uma estrutura metálica montada para show no parque Exposição, desabou.



	(sem vítimas) (REPDEC) 3. (01/11/2022) Delizamento proximo a residências no bairro Araça. Sem vítimas. (REPDEC)
Marechal Floriano	1. (30/11/2022) Ruas alagadas no Centro devido a inundaç�o de um c�rrego. FONTE: REPDEC 
Santa Leopoldina	1. (01/12/2022) Deslizamento de terra na rodovia ES-080 (Santa Leopoldina x Cariacica) interditou totalmente a rodovia, equipe da prefeitura a caminho para trabalhar na desobstru�o. 1. (01/12/2022) Queda de Barreira e Arvore na localidade de Rua Vereador Jos� Siller, Centro 2. (01/12/2022) Risco de Quedas de Arvores e Alagamento na Rua Jose Machado Alvarenga 3. (01/12/2022) Inunda�o na ES-080 no acesso a Santa Leopoldina 4. (01/12/2022) Rachadura No Muro De Conten�o no Bairro Olaria 5. (01/12/2022) Queda de Barreira em Tr�s Pontes 6. (01/12/2022) Bloqueio De Pista Por Inunda�o na localidade de Funil 7. (01/12/2022) Acesso Interditado na localidade de Vila Nova 8. (01/12/2022) Queda De Barreiras na localidade de Reg�ncia 9. (01/12/2022) Queda De �rvores no Morro do Hospital 10. (01/12/2022) Interdi�o De Estradas Por Inunda�o na localidade de Meia L�gua E Rio Do Meio 11. (01/12/2022) Inunda�o na Ponte Do Bonito 12. (01/12/2022) Inunda�o / Barragem Vertendo na localidade de



	Retiro 13. (01/12/2022) Acesso Interrompido por Inundação em Boqueirão do Santilho 14. (01/12/2022) Queda de Barreiras e Árvores com Via Interditada em Pau Amarelo 15. (01/12/2022) Queda de ponte nas localidades de Nova Coimbra e Pedra Branca. FONTE: COMPDEC
Sooretama	1. (30/11/2022) Queda de cinco muros de residência, sem vítimas. Dois deslizamentos de encostas sobre residência, sem vítimas, com as família desalojadas. FONTE: COMPDEC
Viana	1. (01/12/2022) Colpaso de um residência no bairro Jucu com informações de 2 vítimas soterradas. 2. (01/12/2022) Pontos de Alagamento no bairro Ipanema FONTE: CIODES
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	11	01				Abrigo emergencial, Escola Valdecy Cesário, bairro Vila Rica, Cariacica.
Domingos Martins	07					
Fundão	04	15				
João Neiva	108	5				Projeto AbaTyba
Linhares		133				CEMEI – Baixo Quartel / ginásio de esporte dos bairros Araçá e Conceição
Pedro Canário	02					
Santa Leopoldina	386					Escola Estadual
São Mateus	11	101				
Sooretama	30					
Vargem Alta	14					
Viana	680	162			1	CMEI Professora Biluca
Vitória		10				
Total	1403	511			1	

* 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
- Decreto 1835/2022 – Vila Pavão – Tipo: Tempestade local/convectivas/chuvas Intensa. Data do evento: 25/11/2022
- Decreto 332/2022 – Cariacica – Tipo: Tempestade local/convectivas/chuvas Intensa.



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 – Interdição parcial, Queda de barreira, desvio. KM 146, Linhares – Queda de barreira, interdição lateral sul. KM 171 Aracruz – Erosão na pista, desvio. KM 171,3 , Aracruz – Interdição total, em virtude da erosão na via provocada por chuvas intensas. KM 227 Ibirapu – Interdição Parcial, Deslizamento em parte da pista . Trafego do veículo em Pare e siga. Km 229, Fundão – Interdição total. Deslizamento sobre a pista. Desvio (Km 234 e Km 237) KM 234, Fundão – Interdição parcial da via Km238, Fundão – Interdição parcial na Estrada de Timbuí, sentido sul. KM 298 – Viana/ES - Interdição parcial da via , no sentido Sul , devido a alagamento provocado por chuvas intensas na região. KM 302,9 – Viana/ES - Interdição parcial da via , no sentido Sul , devido a alagamento provocado por chuvas intensas na região
BR 262	KM 16 – Viana/ES – Interdição Total, queda de barreira interditando os dois sentidos; (PISTA LIBERADA) KM 22 - Viana/ES – Interdição Parcial, queda de árvore sobre a via, interditando os dois sentidos da pista. Trânsito fluindo pelo acostamento. (PISTA LIBERADA) KM 37- Domingos Matos/ES – Interdição parcial , Deslizamento sobre a via , interditando uma faixa no sentido Minas Gerais (PISTA LIBERADA) KM 38 – Domingos Matos/ES- Interdição Parcial, queda de árvore sobre a via, interditando os dois sentidos da pista. Trânsito fluindo pelo acostamento. – (PISTA LIBERADA) KM 45 - Marechal Floriano/ES- queda de árvore sobre a via, interditando os dois sentidos da pista. Trânsito fluindo pelo acostamento. (PISTA LIBERADA)
Atualizado às 10h30 de 01/12/2022. FONTE: PRF – https://twitter.com/PRF191ES ECO - https://twitter.com/_eco101	

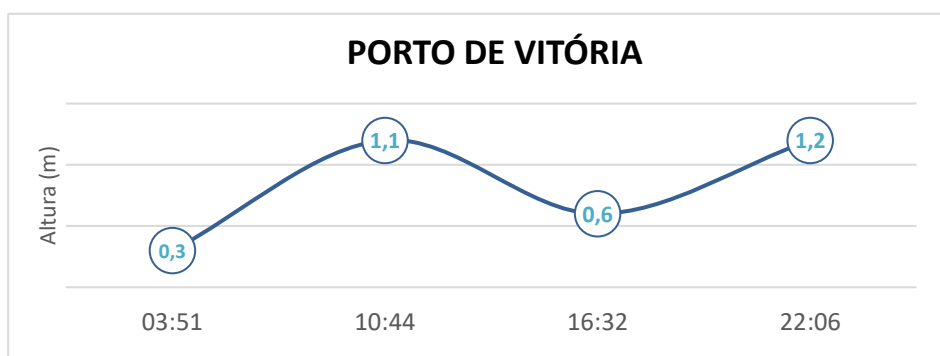


b. Rodovias Estaduais

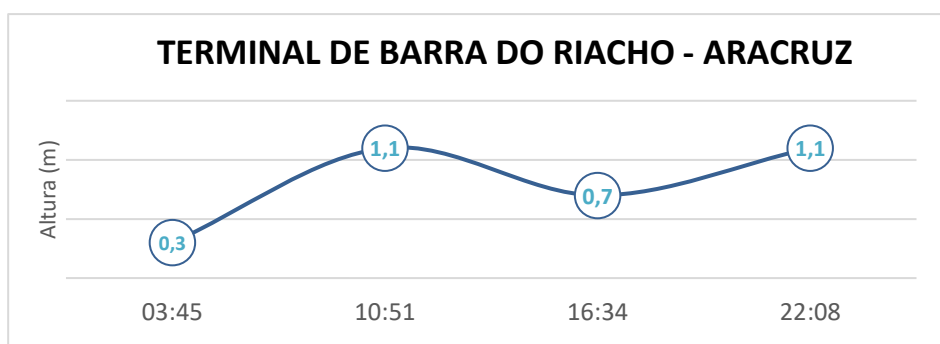
Rodovia	Observação
ES-230	Interdição total em Vila Valério - Km 51 Trecho não pavimentado, leito natural. Iniciando obra de implantação de rodovia
ES-080	ES-080, Santa Teresa. Próximo ao Ifes Trecho em meia pista. Interdição programada para corte de árvores, termina amanhã
ES-010	ES-010, São Mateus, 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	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 10h30 de 01/12/2022. FONTE: DER e COMPDEC	



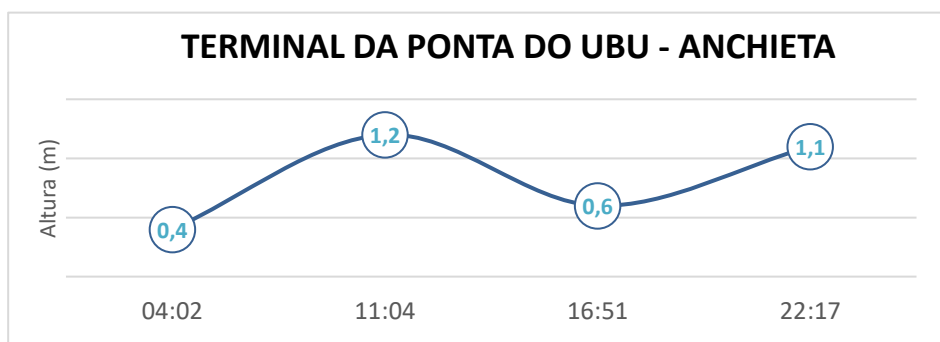
12. Tábua de Marés



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.