



RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO POR SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Período do Evento: 12/Março/2017 a 13/Março/2017

Documento: RISE 008/2017

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO	3
2.1. Período do Evento	3
2.2. Descrição do Evento	3
2.3. Municípios Atingidos.....	4
2.4. Matéria Veiculada na Mídia	4
2.5. Evolução do Evento.....	4
2.6. Relatório EPAGRI - Descrição Meteorológica do Evento	4
2.7. Código COBRADE	5
3. IMPACTO NO SISTEMA ELÉTRICO	5
3.1. Agências Regionais Atingidas	5
3.2. Subestações atingidas	5
3.3. Intervenções Realizadas	7
3.4. Equipamentos Afetados	8
3.5. Principais Indicadores	8
3.6. Evolução das UCs Interrompidas no Sistema Elétrico.....	9
3.7. Mapa Geométrico da Área Afetada	10
ANEXO I.....	18
ANEXO II.....	32
ANEXO III.....	34
ANEXO IV.....	67

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender ao disposto no Módulo 1 do PRODIST (Procedimentos de Distribuição) da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), no que se refere à caracterização das situações de emergência no sistema de distribuição.

Conforme a legislação setorial, tais situações emergenciais são caracterizadas em duas condições:

“- Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente

- Decorrentes de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao calculado conforme a equação a seguir

$2.612 \cdot N^{0,35}$ onde: N – número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT ou MT do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.”

2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO

2.1. Período do Evento

Data Início	Hora	Data Final	Hora
12/03/2017	11:58	13/03/2017	18:03

2.2. Descrição do Evento

Condição climática adversa: no período de 12 a 13 de Março, o estado de Santa Catarina sofreu com a chegada de um forte temporal, evento que trouxe consigo pancada de chuvas, ventos fortes, alagamentos e chuva de granizo.

Foram registrados casos de quedas de árvores, destelhamento, objetos arremessados de encontro à fiação, entre outros, causando danos à rede elétrica.

A regional de Florianópolis e Joinville obtiveram o maior número de conjuntos atingidos, seguida da regional de Lages e Joaçaba.

2.3. Municípios Atingidos

Abdon Batista, Abelardo Luz, Agua Doce, Aguas Frias, Aguas Mornas, Alfredo Wagner, Alto Bela Vista, Anchieta, Angelina, Anita Garibaldi, Antonio Carlos, Apiuna, Arabuta, Arroio Trinta, Arvoredo, Baln. Picarras, Balneario Camboriu, Bandeirante, Barra Bonita, Barra Velha, Bela Vista Do Toldo, Benedito Novo, Biguacu, Blumenau, Bocaina Do Sul, Bom Jardim Da Serra, Bom Jesus Do Oeste, Bom Jesus, Bom Retiro, Bombinhas, Botuvera, Brunopolis, Brusque, Cacador, Calmon, Camboriu, Campo Belo Do Sul, Campo Ere, Campos Novos, Canelinha, Canoinhas, Capao Alto, Capinzal, Catanduvas, Celso Ramos, Cerro Negro, Chapeco, Concordia, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Coronel Martins, Correia Pinto, Cunha Pora, Curitibaanos, Descanso, Dionisio Cerqueira, Doutor Pedrinho, Erval Velho, Faxinal Dos Guedes, Florianopolis, Formosa Do Sul, Fraiburgo, Frei Rogério, Gaspar, Gov. Celso Ramos, Guabiruba, Guaraciaba, Guarujá Do Sul, Herval D'Oeste, Ibicare, Ilhota, Indaial, Iomere, Ipira, Ipora D Oeste, Ipumirim, Iraceminha, Irani, Irati, Irineopolis, Ita, Itaiopolis, Itajai, Itapema, Itapiranga, Jabora, Jardinopolis, Joacaba, Lacerdopolis, Lageado Grande, Lages, Lebon Regis, Lindoia Do Sul, Luiz Alves, Luzerna, Macieira, Mafra, Major Vieira, Maravilha, Marema, Massaranduba, Matos Costa, Modelo, Mondai, Monte Carlo, Monte Castelo, Navegantes, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Nova Trento, Novo Horizonte, Otacilio Costa, Ouro Verde, Ouro, Paial, Painel, Palhoca, Palma Sola, Palmeira, Palmitos, Papanduva, Paraíso, Passos Maia, Penha, Peritiba, Pinhalzinho, Pinheiro Preto, Piratuba, Pomerode, Ponte Alta Do Norte, Ponte Alta Do Sul, Ponte Serrada, Porto Belo, Porto Uniao, Pres Castelo Branco, Princesa, Quilombo, Rancho Queimado, Rio Das Antas, Rio Dos Cedros, Rio Negro, Rio Rufino, Riqueza, Rodeio, Romelandia, S M Oeste, Saltinho, Salto Veloso, Santa Cecilia, Santa Helena, Santa Terezinha, Santo Amaro, Sao Cristovao Do Sul, Sao Joao Batista, Sao Joao Itaperiu, Sao Joaquim, Sao Jose Do Cerrito, Sao Jose Dos Cedros, Sao Jose, Sao Lour. Do Oeste, Sao Pedro Alcantara, Seara, Sta Terez Do Prog, Sul Brasil, Tangara, Tigrinhos, Tijucas, Timbo Grande, Timbo, Tres Barras, Treze Tílias, Tunapolis, Uniao Do Oeste, Urubici, Vargeao, Vargem Bonita, Vargem, Videira, Xanxere, Xavantina, Zortea.

2.4. Matéria Veiculada na Mídia

As matérias veiculadas na mídia estão apresentadas no Anexo I.

2.5. Evolução do Evento

A evolução do evento, com as imagens satelitais, estão apresentadas no Anexo II.

2.6. Relatório EPAGRI – Descrição de Evento Meteorológico

O relatório realizado pela EPAGRI com as descrições e informações sobre o evento estão em anexo a este documento como Anexo IV.

2.7. Código COBRADE

Evento decorrente de Tempestade de raios: 1.3.2.1.2 - COBRADE, conforme IN/MI 01/2012.

3. IMPACTO NO SISTEMA ELÉTRICO

3.1. Agências Regionais Atingidas

O evento climático em questão atingiu as seguintes Agências Regionais da Celesc: Florianópolis, Blumenau, Lages, Videira, Joaçaba, São Miguel D'oeste, Itajaí e Chapecó.

3.2. Subestações atingidas

Agência	Núm.	Subestação	Sigla
ARFLO	101	COQUEIROS	CQS
	102	ROÇADO	RCO
	103	USINA GARCIA	AUG
	105	TIJUCAS	TJS
	106	TRINDADE	TDE
	107	ILHA NORTE	INE
	109	BIGUAÇÚ QUINTINO BOCAIUVA	BQB
	112	PALHOÇA	PLA
	114	ILHA SUL	ISL
	115	PINHEIRA	PPA
	116	FLORIANÓPOLIS AGRONÔMICA	FAA
118	SÃO JOSÉ DO SERTÃO	SJS	
ARBLU	303	DOUTOR PEDRINHO	DPO
	306	BRUSQUE	BQE
	309	BLUMENAU GARCIA	BGA
	315	BLUMENAU II	BND
	318	TIMBO	TBO
	319	BLUMENAU SALTO	BSO
	321	GASPAR	GPR
	327	BLUMENAU BAIRRO DA VELHA	BBV
	328	BRUSQUE RIO BRANCO	BRB
	329	LUÍS ALVES	LAS

	337	POMERODE	PRE
	342	INDAIAL	IAL
ARLAG	401	VIDAL RAMOS JÚNIOR	LVR
	402	PONTE ALTA	PAA
	403	OTACÍLIO COSTA	OCA
	404	SÃO CRISTÓVÃO	SCO
	405	SÃO JOAQUIM	SJM
	406	USINA CAVEIRAS	LUC
	408	LAGES ÁREA INDUSTRIAL	LAI
	409	SANTA CECÍLIA	SCA
	410	BOM RETIRO	BRO
	412	ANITA GARIBALDI	AGI
	415	CURITIBANOS DISTRITO INDUSTRIAL	CDI
ARVID	502	VIDEIRA	VDA
	503	CAÇADOR	CDR
	505	FRAIBURGO	FBO
	517	TANGARÁ	TRA
	518	CAÇADOR CASTELHANO	CCN
	604	CONCÓRDIA	COA
	605	ARABUTÃ	ATA
	606	FAXINAL DOS GUEDES	FGS
	619	CONCÓRDIA SÃO CRISTOVÃO	CSC
	624	IPÚ MIRIM	IRM
ARJOA	501	HERVAL D'OESTE	HOE
	504	CAPINZAL	CZL
	506	CAMPOS NOVOS	CNS
	509	CATANDUVAS	CDS
	512	AGUA DOCE	ADE
	513	TREZE TÍLIAS	TTS
ARSMO	610	SÃO MIGUEL D'OESTE II	SMD
	613	ITAPIRANGA	INA
	614	PALMITOS	PMS
	622	SÃO JOSÉ DO CEDRO	SJC
	209	CANOINHAS	CIS
	223	PAPANDUVA	PDA
	224	ITAIOPOLIS	IOS
	228	PORTO UNIÃO DIST.	PUO
	244	MAJOR VIEIRA	MVA
	246	SANTA TEREZINHA	STA
ARITA	110	PORTO BELO	PBO
	302	ITAJAÍ SALSEIROS	ISS
	324	PIÇARRAS	PCS

	333	ITAJAÍ ITAIPAVA	IIA
	339	CAMBORIÚ MORRO DO BOI	CMB
	344	NAVEGANTES	NGS
ARCHO	602	CHAPECÓ	CCO
	607	PINHALZINHO	PZO
	608	XANXERÊ	XXE
	611	CHAPECÓ II	CCI
	617	SÃO LOURENÇO DO OESTE	SLO
	623	QUILOMBO	QLO

3.3. Intervenções Realizadas

A CELESC DISTRIBUIÇÃO faz o monitoramento via sites de climatologia de modo a se preparar para situações adversas. Esta ação faz com que haja um estado de alerta ao corpo técnico da companhia.

No momento de uma contingência é executado um plano que tem como objetivo planejar, organizar e racionalizar os procedimentos de operação frente a uma condição de estado crítico.

De acordo com a gravidade do evento é necessária a mobilização de equipes adicionais, podendo ser utilizados equipes de eletricitas que habitualmente executam serviços comerciais, de outras regiões do estado de Santa Catarina ou a utilização de equipes terceirizadas.

Inicialmente é montado um comitê estratégico de crise para avaliação do evento onde participam a diretoria da empresa e chefes de departamento que verificam a necessidade de equipe, material e veículos adicionais a serem disponibilizados.

São realizados contatos com demais órgãos competentes como Defesa Civil e Corpo de Bombeiros para organização conjunta nos trabalhos de recomposição

Os recursos adicionais necessários são encaminhados à regional atingida e a situação é continuamente avaliada pelo comitê e os gestores da região afetada, até a sua normalização.

Neste evento foram mobilizadas 27 equipes pesadas, com utilização de caminhões, 163 equipes leves, com utilização de caminhonetes, furgão e veículos e 2 equipes de Linha Viva. Totalizaram-se 487 profissionais que trabalharam diretamente no serviço de recomposição da rede, entre equipes próprias, de outras agências mobilizadas e terceirizadas.

3.4. Equipamentos Afetados

Está apresentada abaixo a quantidade resumo dos equipamentos responsáveis afetados pelo evento.

Equipamento	Qtd.
AL	34
CD	5
CE	1
FF	14
FP	8
FR	391
FT	230
FU	48
RE	38
Total Geral	769

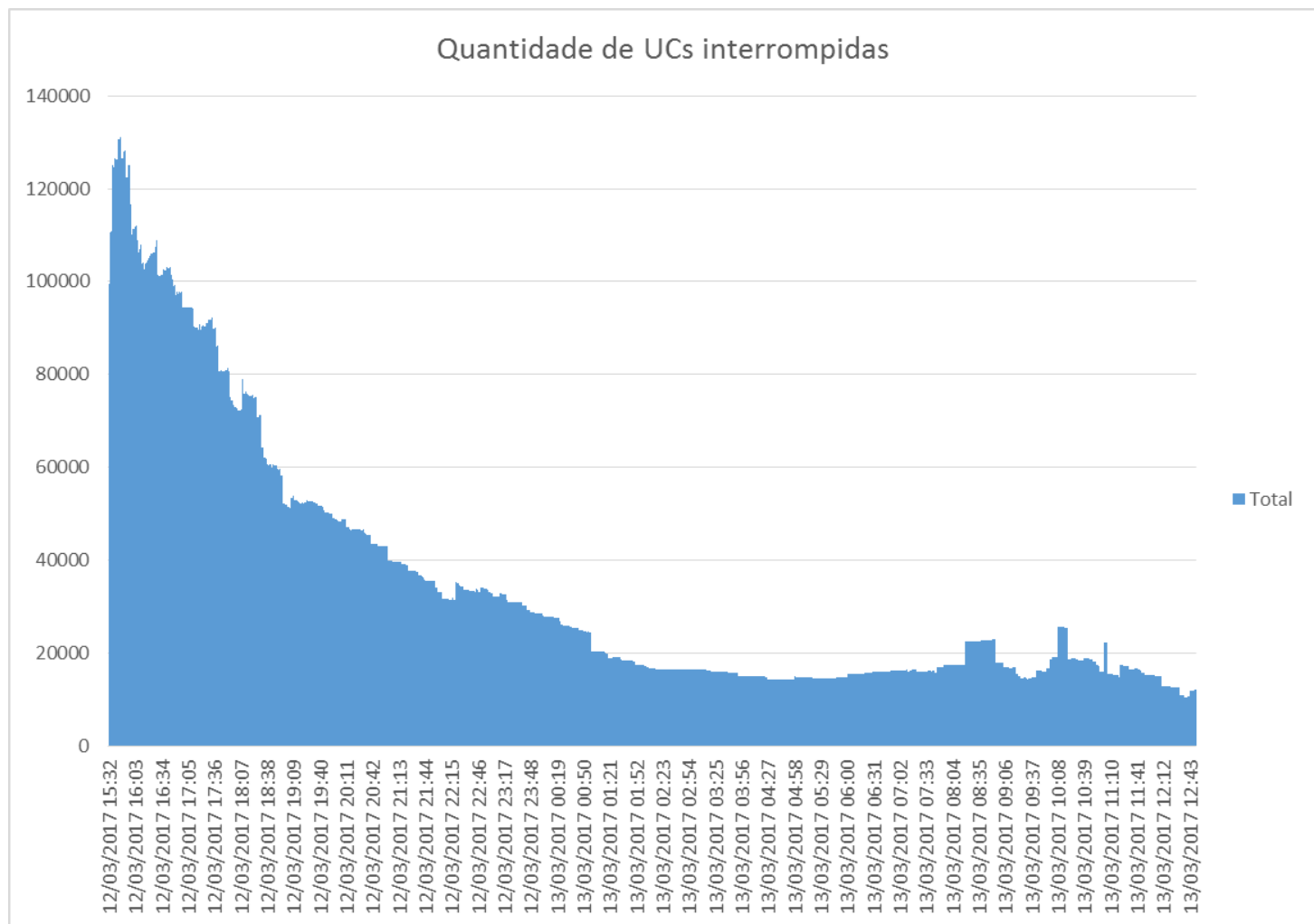
Onde: AL = Alimentador; CD = Chave faca; CE = Chave religadora eletrônica; FF = Chave fusível religadora; FP = Chave fusível particular; FR = Chave fusível de ramal; FT = Chave fusível de transformador; FU = Chave fusível religadora; RE = Religador.

A lista de equipamentos afetados, evidenciando quantidade e tempo das UCs atingidas estão apresentadas no Anexo IV.

3.5. Principais Indicadores

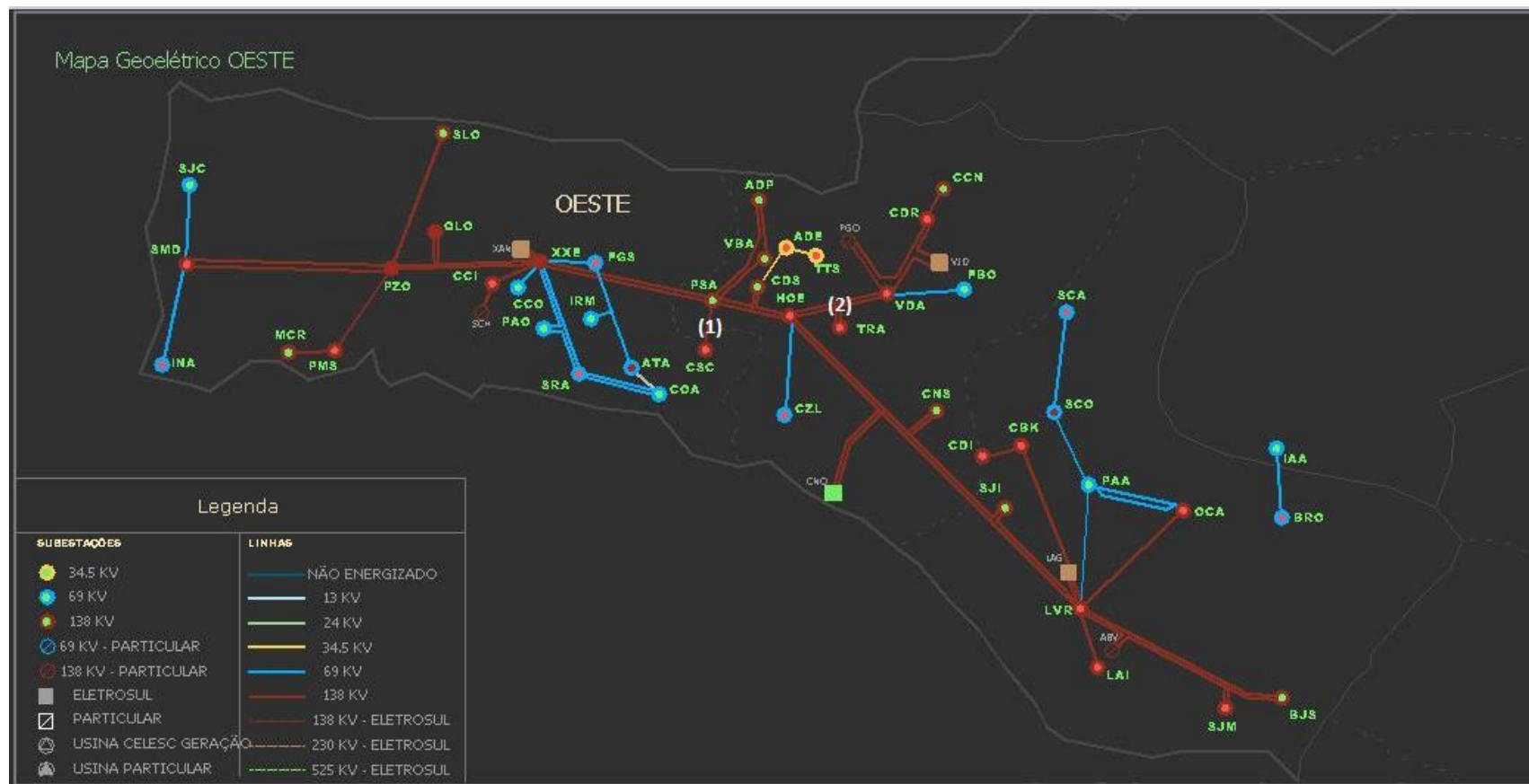
Tempo Médio de Preparação (TMP)	349,22
Tempo Médio de Deslocamento (TMD)	37,29
Tempo Médio de Execução (TME)	179,34
Número máximo de unidades consumidoras atingidas	130.644
Média de duração das interrupções (horas)	8,24
Duração da Interrupção mais longa (horas)	75,43
Soma do CHI das interrupções associadas ao evento	849.543,48
Quantidade de Interrupções associadas ao evento	1068

3.6. Evolução das UCs Interrompidas no Sistema Elétrico

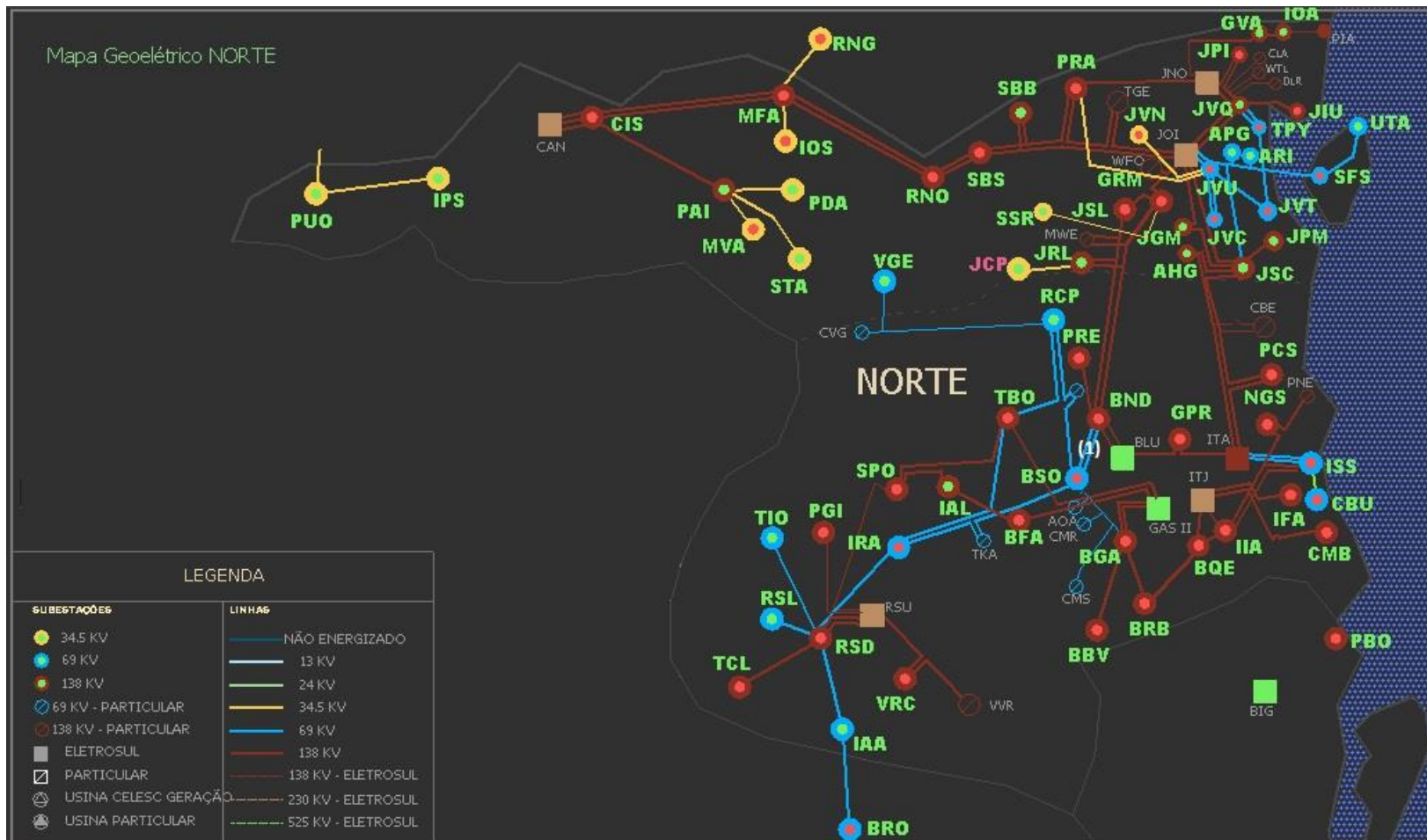


3.7. Mapa Geoeletrico da Área Afetada

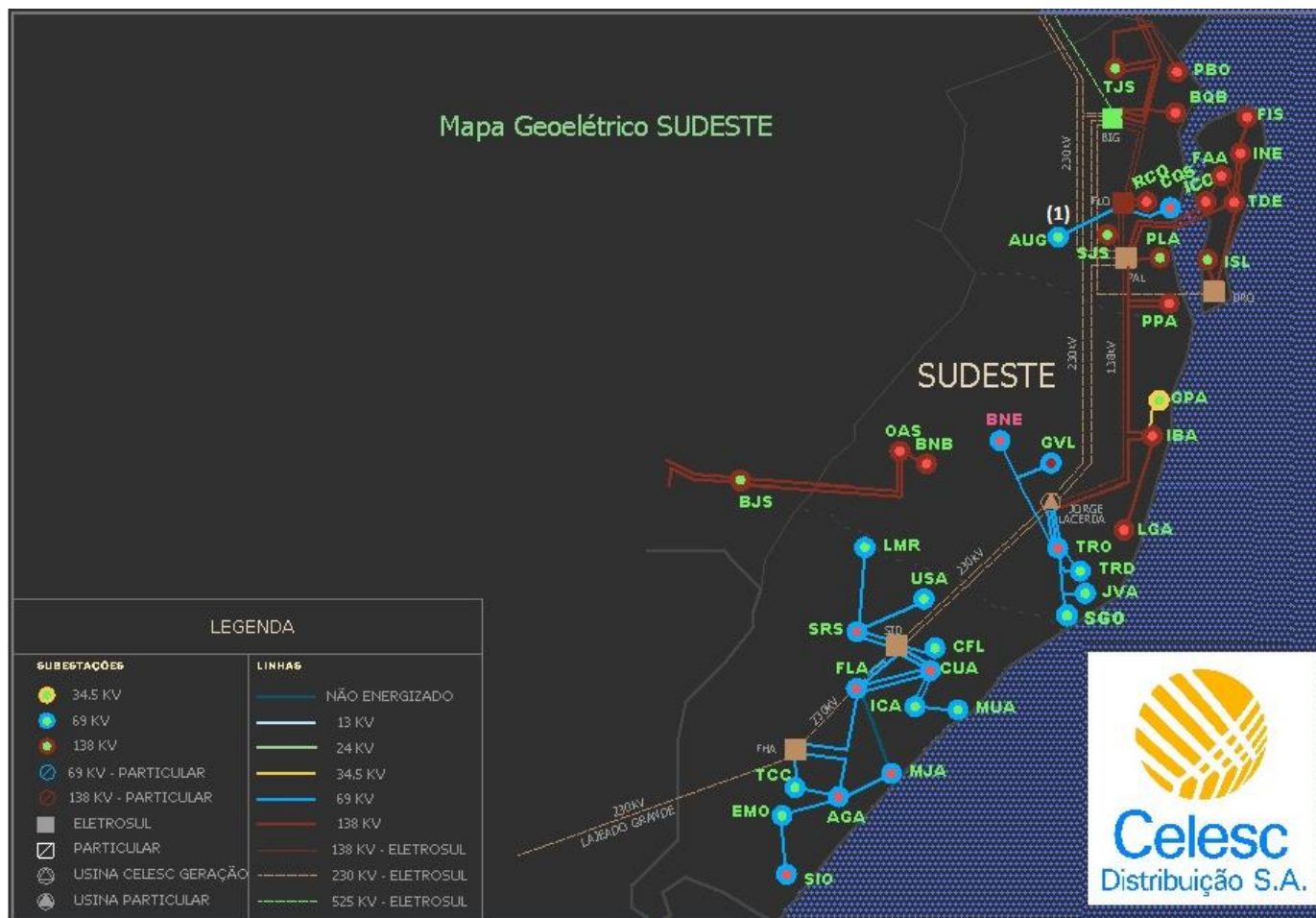




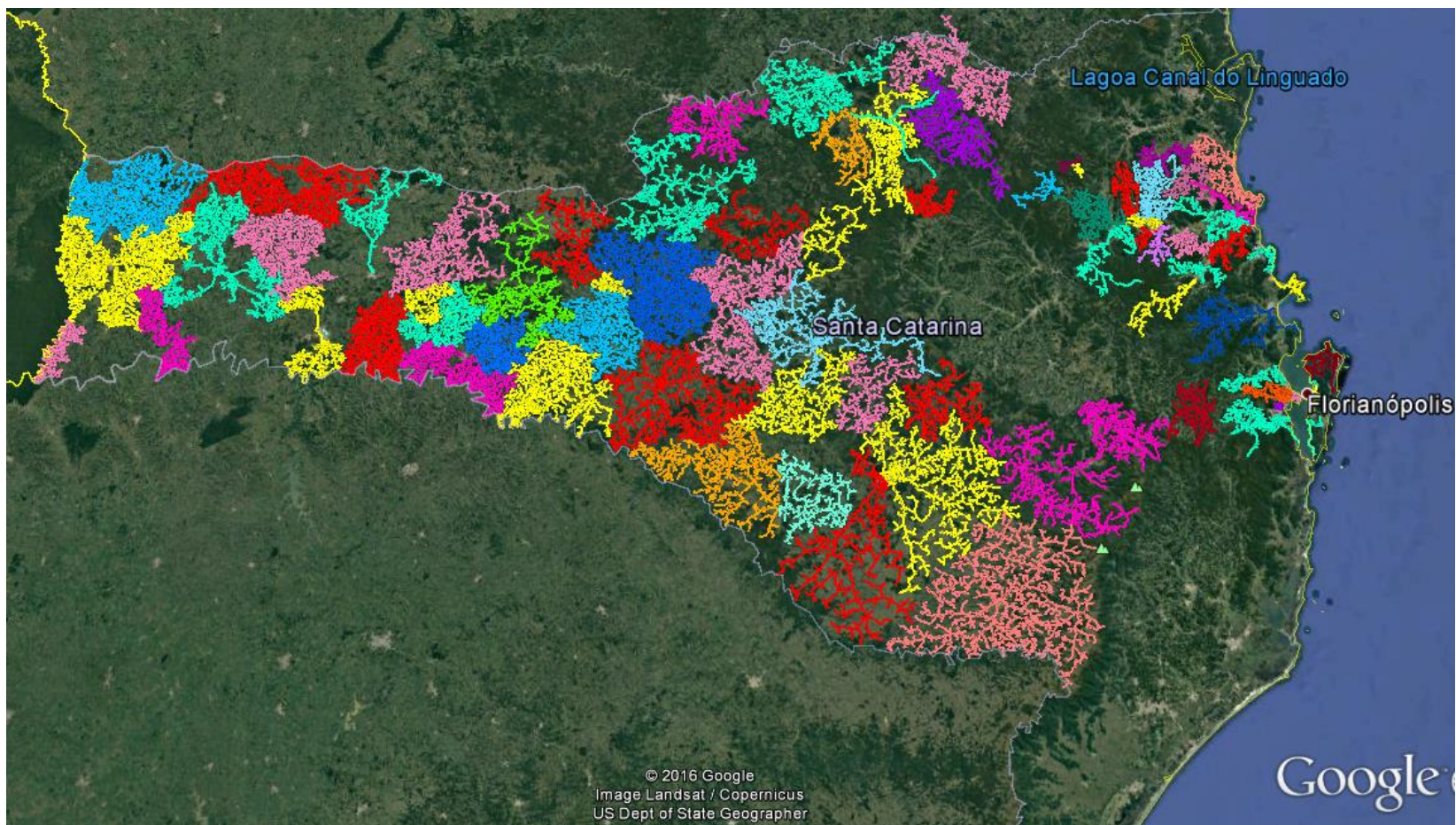
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA
1	LT 138 KV PONTE SERRADA (PSA) - CONCORDIA SÃO CRISTOVAO (CSC)	12/03/2017 12:56:54	12/03/2017 12:56:59	00:00:05	Descarga Atmosferica
2	LT 138 KV TANGARA (TRA) - USINA SALTO GOES (USG)	12/03/2017 13:11:28	12/03/2017 13:11:33	00:00:05	Descarga Atmosferica



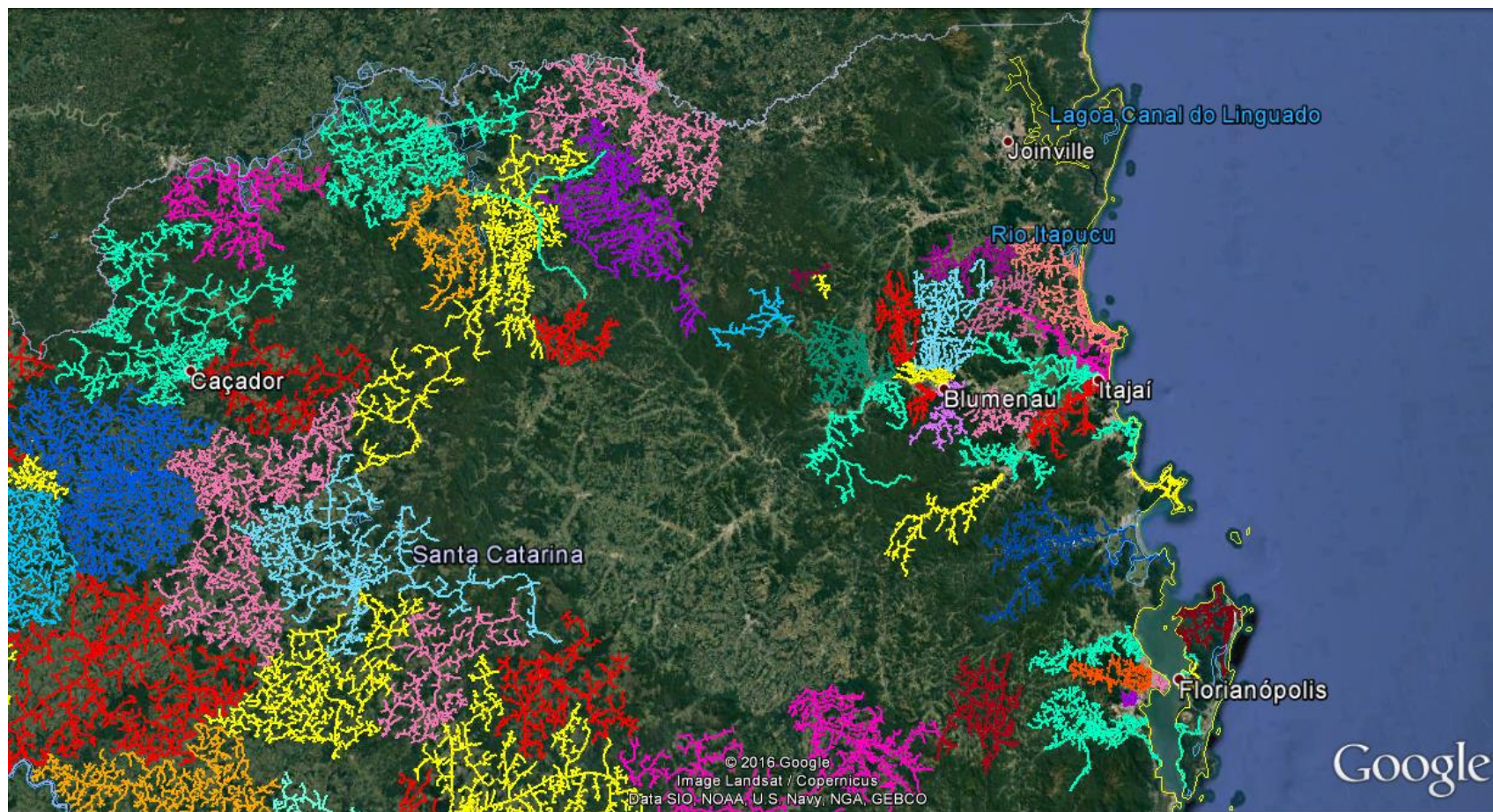
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA
1	LT 69 KV BLUMENAU DOIS (BND) - BLUMENAU SALTO (BSO) - CIRCUITO 2	12/03/2017 15:08:05	12/03/2017 15:08:11	00:00:06	Desconhecida - Nao Identificada



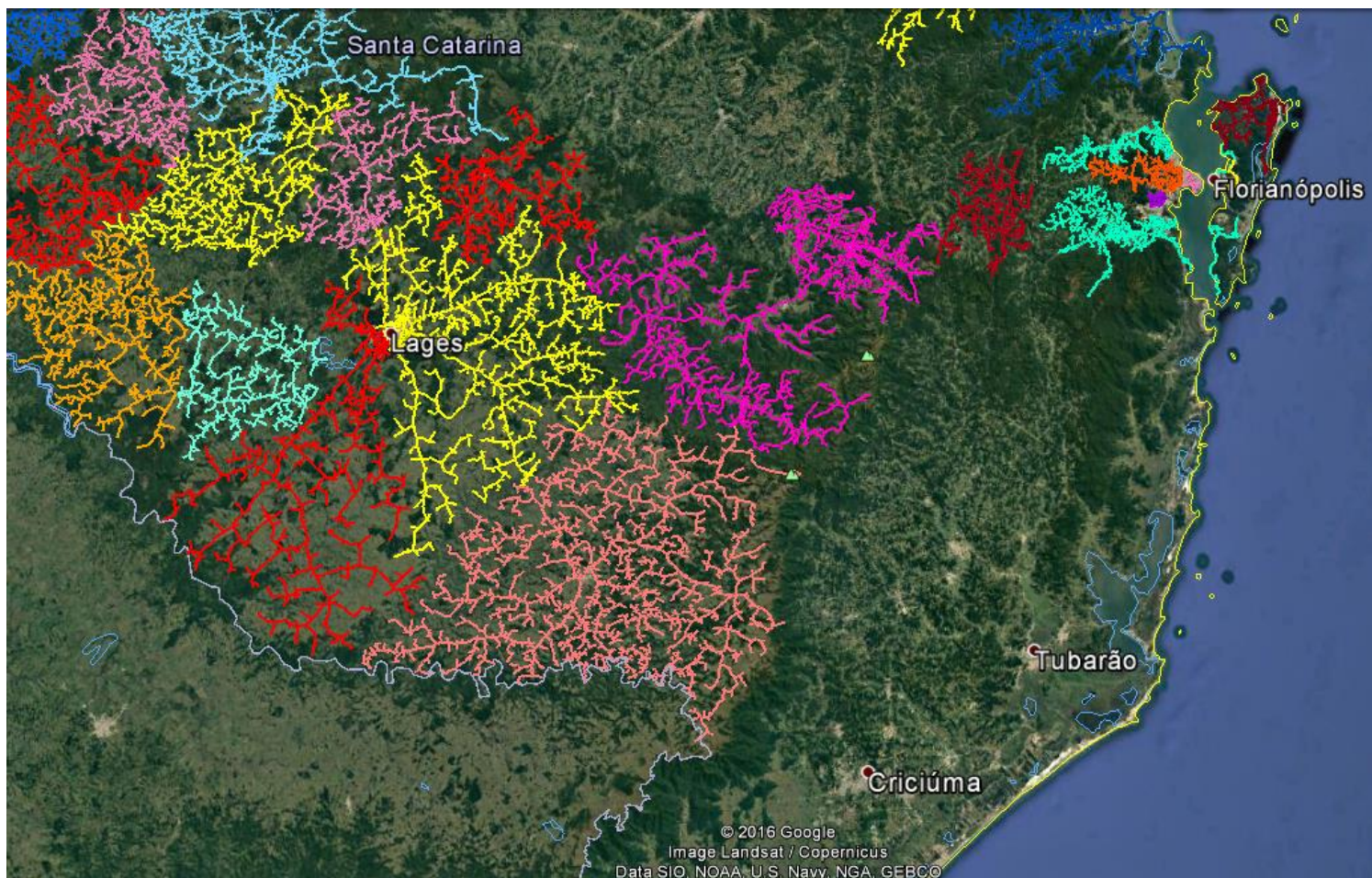
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA
1	SE ANGELINA USINA GARCIA (AUG) BT TT-3; 69/ 13.8 KV	12/03/2017 14:13:55	12/03/2017 14:15:41	00:01:46	Defeito em Alimentador



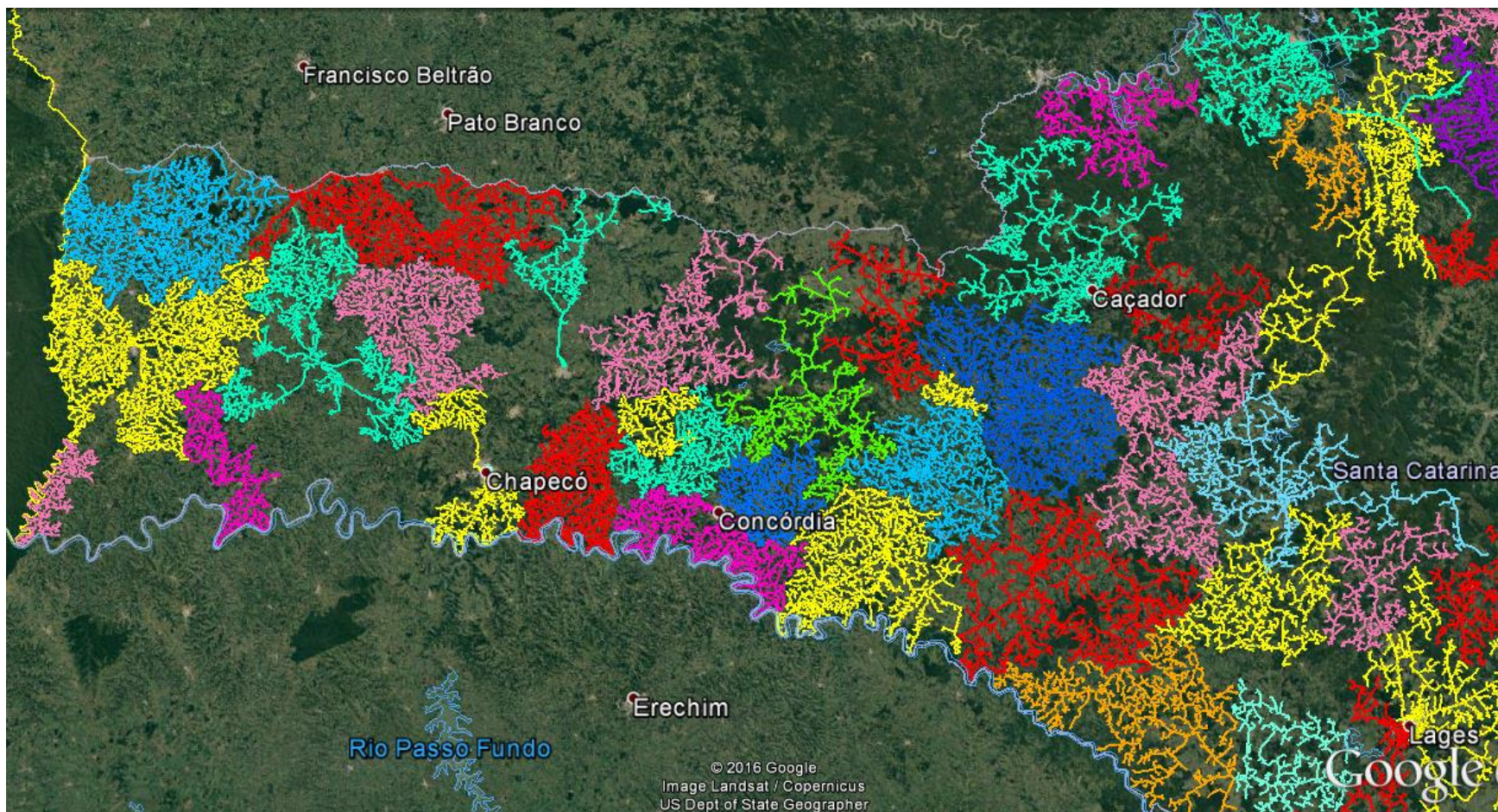
A figura acima mostra os alimentadores afetados pelo evento no estado de Santa Catarina, na área de concessão da Celesc.



A figura acima mostra, de maneira mais detalhada, os alimentadores afetados pelo evento nas regiões leste, nordeste e centro do estado de Santa Catarina, na área de concessão da Celesc.



A figura acima mostra, de maneira mais detalhada, os alimentadores afetados pelo evento nas regiões leste e sul do estado de Santa Catarina, na área de concessão da Celesc.



A figura acima mostra, de maneira mais detalhada, os alimentadores afetados pelo evento na região oeste do estado de Santa Catarina, na área de concessão da Celesc.

ANEXO I

A seguir são apresentadas matérias veiculadas na imprensa acerca do evento climático objeto do presente relatório.

DC:

MENU

VOCÊ ESTÁ EM NOTÍCIAS

TEMPO

COMENTE!

Pelo menos 10 cidades de Santa Catarina registram chuva forte, vendaval ou queda de granizo

12/03/2017 - 18h26min - Atualizada em 12/03/2017 - 20h17min

Sugerir correção

DC:
Por
DIÁRIO
CATARINENSE

COMPARTILHE:

FACEBOOK



TWITTER



PLUS



POR EMAIL



Foto: Dina Freitas / Agência RBS

A passagem da frente fria em deslocamento ao litoral de Santa Catarina trouxe chuva forte, ventos acima de 60 km/h e granizo isolado (quatro municípios). Ao todo, 83 residências foram atingidas e 293 pessoas afetadas em pelo menos 10 cidades. Ninguém ficou ferido. As informações são da Defesa Civil de Santa Catarina.

O presidente da Celesc, Cleverton Siewert, explica que por volta das 16h a área de atendimento da empresa chegou a registrar cerca de 160 mil unidades consumidoras sem energia devido às ocorrências provocadas pela chuva ou pelo vento. As áreas mais afetadas foram as regiões de Blumenau, Florianópolis, Itajaí e Videira. Até as 18h, as equipes da Celesc já haviam restabelecido o fornecimento de 90 mil unidades.

– Vamos continuar com nossas equipes trabalhando noite a dentro para resolver tudo o mais rápido possível, mas alguns casos mais graves, onde foram registradas queda de poste, por exemplo, o caminhão da Celesc pode não conseguir chegar à noite, então teremos casos que serão resolvidos apenas na manhã desta segunda-feira – explicou.

Entre as 70 mil unidades que ainda estavam sem energia, a maioria era da Grande Florianópolis (cerca de 42 mil), principalmente na região do Norte da Ilha de Santa Catarina. Em seguida, aparecem Itajaí (12 mil), Blumenau (7 mil), Mafra (7 mil) e outras cidades com menor número de ocorrências.

Corpo de Bombeiros, Defesas Civis municipais e estaduais atuam nas ocorrências. A Celesc trabalha para reabastecer a energia elétrica nas unidades consumidoras. O alerta de temporal continua até às 23h deste domingo.

Confira abaixo as principais ocorrências registradas pela Defesa Civil:

Concórdia: Alagamento. Devido ao alto volume de chuva que caiu no município, houve alagamento em diversos pontos da cidade. Na Rua das Videiras, bairro Petrópolis atingiu 10 residências com maior intensidade.

Biguaçu: Vendaval. Devido ao vendaval ocorrido no município 50 residências tiveram o telhado destelhado, alguns totalmente e aproximadamente 10 quedas de árvores sobre via pública. Conforme o registro, 200 pessoas foram diretamente afetadas, sendo que três famílias desalojadas. A prefeitura distribuiu três rolos de lona aos atingidos e a regional da Defesa Civil estadual também auxiliou com três rolos. Não há estações meteorológicas com anemômetro (medir a velocidade do vento) na região de Biguaçu. Estações com dados mais próximas: Major Gercino 65 km/h, São José 55 km/h, Florianópolis 52 km/h.

Houve também ocorrências pontuais com pequenos danos em **Alfredo Wagner, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz e Palhoça.**



Granizo recolhido na Vargem Grande, Norte da Ilha
Foto: Simone Feldmann / Agência RBS

Florianópolis. 12/03/17. Vendaval. O vendaval no município destelhou, até o momento, 20 casas e derrubou diversas árvores sobre a via pública e fiação elétrica. Conforme o registro, 80 pessoas foram diretamente afetadas pelo evento. Ninguém ficou ferido. A regional da Defesa Civil Estadual em Florianópolis distribuiu quatro rolos de lona.



Granizo na praia de Daniela, no Norte de Ilha.
Foto: Cris Macari / Agência RBS

Xaxim. Chuvas intensas e Vendaval. O vento forte no município derrubou duas árvores e destelhou parcialmente duas casas. Houve também pontos de alagamento isolado no Bairro Alvorada. No total, oito pessoas foram contabilizadas como afetadas pelo evento. Foi distribuído 100 m de lona.

Chapecó. Vendaval. O vento forte e a chuva no município causaram danos na estrutura de uma casa. A fragilidade da residência contribuiu no colapso. A família está em casa de parentes. O Corpo de Bombeiros isolou a área, a Defesa Civil e a Assistência Social estiveram no local para prestar auxílio. Conforme o registro, cinco pessoas foram diretamente afetadas. Ninguém ficou ferido.

Gaspar. Vendaval. O forte vento provocou danos em edificações na área urbana da cidade. Até as 18h50, havia uma família desalojada, 1 edificação com a cobertura totalmente destruída e três com telhados danificados parcialmente.



ASSISTA AO VIVO



CANAL RURAL



CANAL RURAL X

NOTÍCIAS



CLIMA

Chuva de granizo atinge Santa Catarina neste domingo

12 de Março de 2017 às 20:10


Atualizado em: 12 de Março de 2017 às 20:42




Fonte:Celesc/divulgação

Concessionária de energia do estado afirma que **mais de 120 mil imóveis ficaram sem luz**

NOTÍCIAS RELACIONADAS

 Nuvens misteriosas assustam produtores no Rio Grande do Sul

 Vendaval mata duas pessoas na Serra Gaúcha

Um forte temporal atingiu Santa Catarina na tarde deste domingo, dia 12. Além de rajadas de chuva e vento forte, diversos municípios da faixa leste do estado receberam chuva de granizo em grande quantidade.

De acordo com a Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), mais de 120 mil imóveis no estado ficaram sem fornecimento de energia elétrica. Os principais municípios afetados teriam sido Florianópolis, Itajaí, Blumenau e Videira, segundo a concessionária. Na

capital catarinense, há muitos registros de árvores que caíram em consequência do temporal, derrubando a fiação elétrica.



🏠 / Florianópolis / Notícias / **Granizo, destelhamentos e falta de luz: dez cidades catarinenses registram estragos**

Granizo, destelhamentos e falta de luz: dez cidades catarinenses registram estragos

Em Biguaçu 30 casas foram destelhadas; em Florianópolis também houve destelhamentos e chuva de granizo foi registrada no Norte da Ilha.

REDAÇÃO ND, FLORIANÓPOLIS

12/03/2017 14H37 - ATUALIZADO EM 12/03/2017 ÀS 21H27

O vendaval, a chuva e o granizo que caíram neste domingo (12) em Santa Catarina atingiram pelo menos dez cidades, de acordo com a Defesa Civil do Estado. Nas últimas horas, a forte chuva e as rajadas de vento sobre o Estado provocaram destelhamentos, alagamentos em ruas, além de queda de árvores em casas. Trechos de rodovias estão com o trânsito complicado e mais de 150 mil unidades consumidoras ficaram sem luz, com destaque para a Grande Florianópolis. Chuva de granizo foi registrada no Norte da Ilha, nos Ingleses, Jurerê e Santinho. Por causa do vento, a UPA Norte, em Florianópolis, teve que ser fechada após destelhamentos e vazamento de água e os atendimentos voltaram a acontecer durante a noite. Até as 21h30 deste domingo, a Defesa Civil confirmou 300 casas afetadas em Florianópolis e 50 solicitações de corte de árvores aos Bombeiros, além de muitas fiações elétricas sobre as vias públicas. No município, 1.200 pessoas foram afetadas. Em Biguaçu, foram 50 casas afetadas e 200 pessoas atingidas pelo temporal.

Granizo na SC-402, em Florianópolis

(imagens Leo Pereira/RICTV/ND)

De acordo com a Defesa Civil de Santa Catarina, o alerta para chuva forte permanece para as próximas horas deste domingo (12), com possibilidade de descargas elétricas, granizo e risco de rajadas de ventos fortes nas regiões da Grande Florianópolis, Vale do Itajaí, Litoral Sul, Planalto Sul, Meio Oeste e Oeste. De acordo com Ronaldo Coutinho, engenheiro agrônomo da ClimaTerra, a frente fria que atinge o Estado avança com rapidez do oeste para o leste catarinense, o que reduz a área com risco de temporal e tempestade no Estado.

Até o momento, a Defesa Civil registrou ocorrências em Biguaçu, Florianópolis, Xaxim, Chapecó e Concórdia. Em Xaxim, devido ao vento forte, foram registradas duas quedas de árvores e destelhamento parcial de duas casas. Em Chapecó, uma casa sofreu danos na estrutura e os cinco moradores de uma família foram retirados do local.

Nas últimas horas, Lages registrou rajadas de vento de 90 km/h e Urupema teve 71 km/h. As duas cidades são da Serra catarinense.



Equipes da Celesc trabalham em conjunto com o Corpo de Bombeiros - Divulgação/Celesc/ND

Atenção nas rodovias

Às 16h20, na BR-101, em Palhoça (sentido Norte), a pane de um veículo bloqueava a faixa da direita, causando lentidão de cinco quilômetros entre os trechos dos km 238 e 233. O fluxo também é intenso na BR-101 próximo a Balneário Camboriú, do km 141 ao 136, em Itapema, do km 146 ao 143 e em Palhoça do km 215 ao 209. Na BR-282, entre os trechos de Lages e Alfredo Wagner, a Polícia Rodoviária Federal pede que os motoristas reduzam a velocidade e andem com atenção sobre as pistas, pois a chuva ocasionou queda de árvores em vários trechos da rodovia federal.

Florianópolis - Vendaval. O vendaval no município destelhou, até o momento, 20 casas e derrubou diversas árvores sobre a via pública e fiação elétrica. Conforme o registro, 130 pessoas foram diretamente afetadas pelo evento. Ninguém ficou ferido. A regional da Defesa Civil Estadual em Florianópolis distribuiu quatro rolos de lona.



Árvores caíram na região de Canasjurê, no Norte da Ilha; região está sem luz - Divulgação/Celesc/ND

12/03/2017 16h00 - Atualizado em 12/03/2017 21h57

Vendaval destelha casas, UPA e pousada na Grande Florianópolis

Em Ingleses, telhado caiu em piscina; Biguaçu teve 50 moradias afetadas. Temporais provocaram falta de luz em milhares de residências pelo estado.

Do G1 SC



FACEBOOK



Nos Ingleses, telhado de pousada foi arrancado durante temporal neste domingo (12) (Foto: Polícia Militar/Divulgação)

O temporal com vendaval que atingiu cidades catarinenses na tarde deste domingo (12) provocou estragos principalmente na Grande **Florianópolis**, onde 1,4 mil tiveram as casas danificadas, e no Oeste. A Defesa Civil afirma que o alerta estava mantido até o fim da noite. Várias cidades tiveram falta de energia.

Na capital, a Defesa Civil estadual contabilizou 300 residências danificadas, com uma estimativa de 1,2 mil pessoas afetadas. A região mais atingida foi o Norte da ilha. No Santinho, um colégio foi parcialmente destelhado. A Unidade de Pronto Atendimento Norte (UPA) precisou suspender o atendimento. Dezenas de árvores caíram.

O telhado de uma pousada nos Ingleses foi arrancado. Ninguém se feriu. "Todo o telhado do prédio da frente caiu na área da piscina e sobre o carro de um turista", disse Letícia Calvet Gomes, de 19 anos, filha dos proprietários.



Parte do telhado caiu sobre piscina de pousada nos Ingleses (Foto: Milene Calvet/Arquivo Pessoal)

Segundo a jovem, telhas chegaram a ir parar na rua, mas ninguém se machucou. "Foi bem forte. A pousada está praticamente lotada, mas os turistas estão nos ajudando por conta própria, são pessoas que conhecemos há muito tempo. Já acionamos o seguro", disse.

Houve queda de granizo em algumas áreas, como Jurerê e Santinho (veja o vídeo feito por um morador da capital):

Ávores caíram sobre vias públicas e sobre a fiação elétrica. Foram pelo menos 50 ocorrências desse tipo atendidas pelos bombeiros.

Falta de luz

O temporal chegou a deixar mais de 140 mil unidades sem energia elétrica em todo o estado. A região mais afetada pela falta de luz, às 15h40, era a Grande Florianópolis, com 62.931 imóveis. Às 18h, o número já era de 63.427 desligamentos acidentais, mais de 40 mil só nas cidades da região metropolitana.



Tempo fechou em Jurerê no meio da tarde deste domingo (12) (Foto: Rafael Oliveira/Arquivo Pessoal)

Segundo a Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), a falta de luz se concentra principalmente no Norte da Ilha, onde foram registrados problemas em nove alimentadores. Equipes trabalhavam no conserto. Os bairros com mais unidades sem energia são Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus e Jurerê.

É possível acompanhar a situação da energia em tempo real pelo [site](#) da Celesc.

Oeste

As chuvas e o vendaval também provocaram estragos no Oeste catarinense. Em Xaxim, duas residências foram parcialmente destelhadas, e houve duas quedas de árvore.

Em Chapecó, o vendaval provocou danos na estrutura de uma casa. Segundo a defesa Civil estadual, os cinco moradores foram retirados do local e alojados na casa de familiares.

A cidade de **Concórdia** teve alagamentos em diferentes pontos.

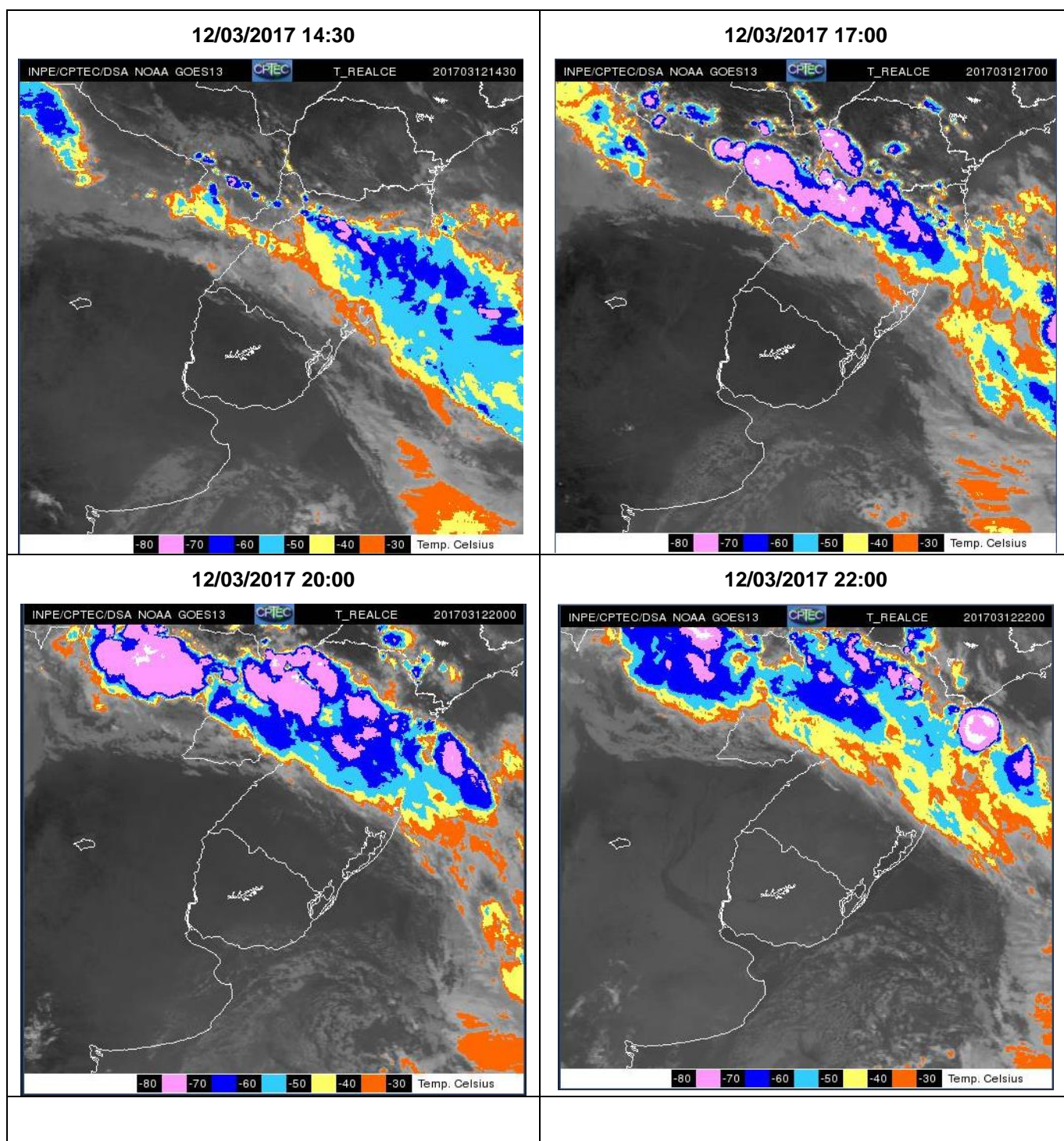
Vale

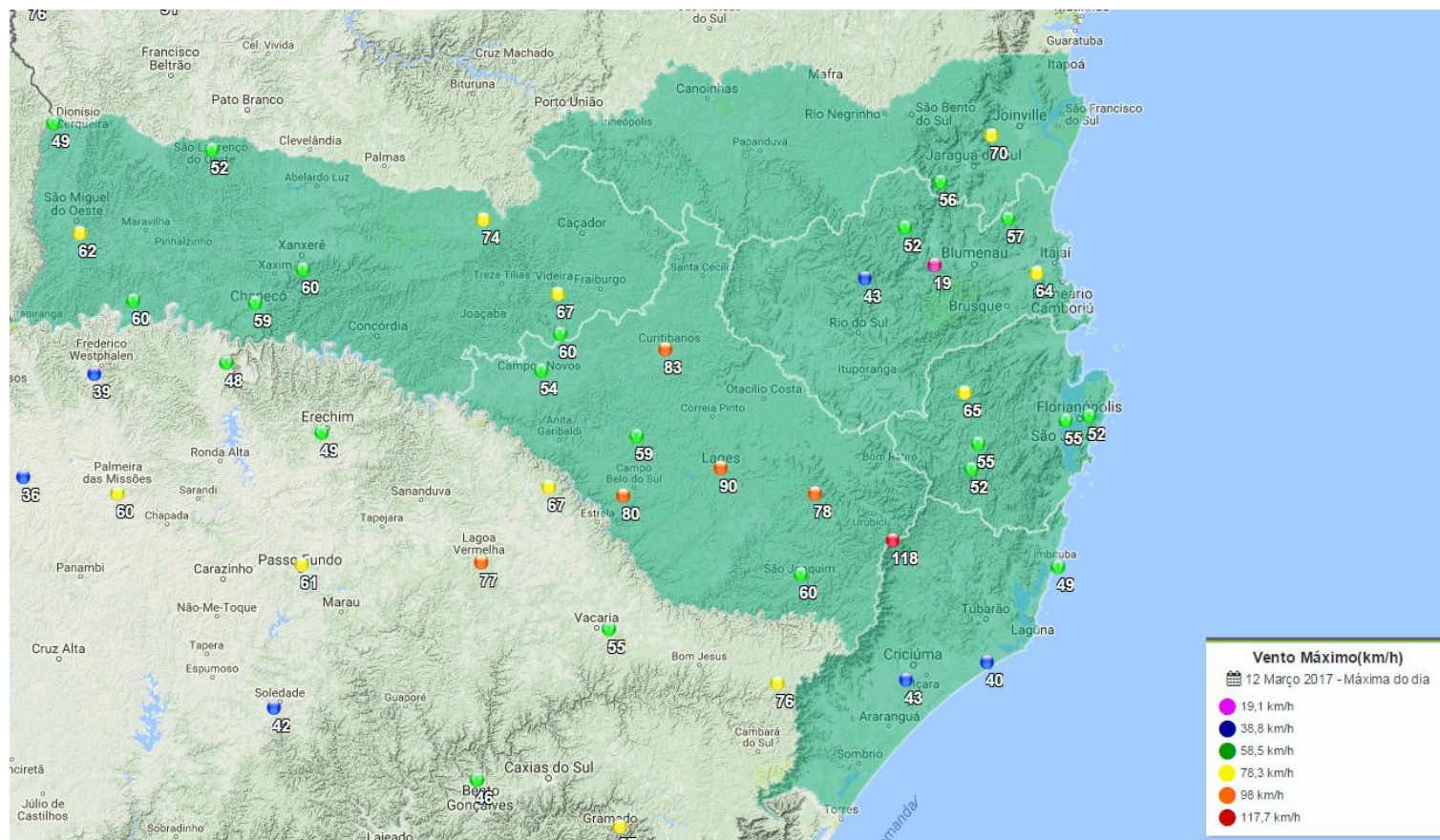
No Vale do Itajaí, o município de Gaspar registrou danos parciais e em três edificações. Outra teve a cobertura totalmente destruída. Uma família ficou desalojada, segundo a Defesa Civil.

ANEXO II

A seguir são apresentadas as imagens satelitais, sequenciais, com a evolução e deslocamento do evento climático.

Fonte: Banco de Dados Imagens CPTEC/INPE





ANEXO IV

Estão apresentados na sequência os equipamentos responsáveis afetados e sua importância para o sistema de distribuição, com a quantidade de Unidades Consumidoras (UCs) e o tempo de interrupção.

Documento	Fator Gerador	Eqpto	Sigla Eqpto	Tempo Interrupção	Uc. Interrompida
13140979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10902	AL	60	7396
13143516	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	32407	AL	14	7205
13143937	Interna Não programada Meio ambiente Vento	32404	AL	92	7171
13153311	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	30206	AL	21	6809
13143228	Interna Não programada Meio ambiente Vento	33301	AL	22	6386
13143917	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	32403	AL	14	6203
13138010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	60708	AL	79	6177
13141835	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10704	AL	225	6130
13138662	Interna Não programada Meio ambiente Vento	41003	AL	62	5506
13141647	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10701	AL	153	5439
13140768	Interna Não programada Meio ambiente Vento	591	RE	101	5150
13141052	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10907	AL	163	5038
13139089	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50502	AL	41	4737
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	160	4560
13139601	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50304	AL	107	4480
13140052	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50504	AL	66	4451
13141260	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	31902	AL	70	4080
13138751	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	40403	AL	48	4070
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	144	4017
13143937	Interna Não programada Meio ambiente Vento	32404	AL	7	3982
13142047	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	577	RE	190	3852

13142047	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	577	RE	158	3795
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	147	3483
13143228	Interna Não programada Meio ambiente Vento	33301	AL	22	3420
13141647	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10701	AL	111	3393
13140979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4972	FR	299	3337
13152177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11903	AL	153	3332
13139286	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50205	AL	57	3329
13141163	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	13756	FT	91	3231
13152177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11903	AL	211	3004
13138564	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	61704	AL	77	2735
13139026	Interna Não programada Meio ambiente Vento	533	RE	156	2642
13140979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4972	FR	353	2621
13143259	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	544	RE	32	2607
13138378	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	60807	AL	6	2597
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	372	2448
13143861	Interna Não programada Meio ambiente Vento	551	RE	242	2339
13174228	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	30212	AL	47	2192
13141115	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	517	RE	11	2132
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	90	2108
13138496	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	34	1928
13138496	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	3	1915
13139319	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50206	AL	56	1884
13138564	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	61704	AL	83	1736
13136882	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1827	CD	9	1722
13140979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4972	FR	12	1677
13141115	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	517	RE	76	1635
13138590	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1417	CD	110	1606

13144314	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4360	FR	57	1448
13143958	Interna Não programada Meio ambiente Vento	24805	AL	55	1409
13138877	Interna Não programada Meio ambiente Vento	531	RE	43	1394
13138114	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80461	FR	7	1392
13138114	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80461	FR	27	1363
13138751	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	40403	AL	51	1357
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	248	1316
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	138	1316
13141283	Interna Não programada Meio ambiente Vento	599	RE	214	1302
13146108	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	5070	FT	340	1300
13140979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4972	FR	309	1286
13138662	Interna Não programada Meio ambiente Vento	41003	AL	28	1280
13146846	Interna Não programada Meio ambiente Vento	519	RE	130	1250
13149505	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3372	FR	47	1248
13138428	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	62202	AL	108	1236
13141501	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4697	FR	99	1228
13141115	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	517	RE	11	1158
13138877	Interna Não programada Meio ambiente Vento	531	RE	42	1109
13141753	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4637	FR	38	1095
13136882	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1827	CD	19	1091
13147399	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3520	FR	215	1083
13143667	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	64	1082
13146940	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4042	FR	161	1053
13143296	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	20908	AL	79	1037
13138149	Interna Não programada Meio ambiente Vento	506	RE	22	1013
13138564	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	61704	AL	40	999
13150216	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4016	FR	479	993

13165784	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	580	RE	53	960
13144541	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80674	FR	84	950
13138149	Interna Não programada Meio ambiente Vento	506	RE	3	941
13178690	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80129	FR	389	936
13151545	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3037	FR	264	932
13145733	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	598	RE	103	924
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	46	896
13146719	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4875	FR	1413	896
13138377	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	527	RE	51	890
13150419	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4362	FR	629	878
13142279	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	513	RE	464	866
13142279	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	513	RE	6	866
13138147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3862	FR	130	863
13148494	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3543	FR	51	832
13141115	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	517	RE	11	810
13146502	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	518	RE	158	810
13138944	Interna Não programada Meio ambiente Vento	51705	AL	132	805
13140081	Interna Não programada Meio ambiente Vento	51803	AL	150	785
13144968	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4086	FR	112	765
13174228	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	30212	AL	89	764
13138149	Interna Não programada Meio ambiente Vento	506	RE	23	755
13138944	Interna Não programada Meio ambiente Vento	51705	AL	159	751
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	430	741
13138114	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80461	FR	284	737
13141303	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4219	FR	561	723
13176827	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4318	FR	46	719
13138435	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	504	RE	58	707

13141375	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4690	FR	210	701
13144923	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	528	RE	117	672
13139989	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	521	RE	1473	662
13145198	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	519	RE	355	657
13172517	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4368	FR	56	650
13148378	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	501	RE	514	648
13148378	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	501	RE	25	648
13146222	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4460	FR	371	637
13153328	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4372	FR	1040	631
13148562	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4410	FR	288	622
13144881	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80675	FR	503	614
13143958	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	24805	AL	55	610
13141748	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3840	FR	972	565
13143225	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	510	RE	91	562
13156313	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4076	FR	148	558
13156313	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4076	FR	491	558
13140855	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4295	FR	1111	551
13138916	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	80718	FR	296	542
13144561	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	557	RE	137	536
13153496	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	568	RE	154	527
13149608	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4664	FR	674	525
13150086	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3973	FR	19	520
13152177	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	11903	AL	240	511
13147217	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4146	FR	237	505
13142771	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	536	RE	14	504
13169845	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4726	FR	1641	500
13159227	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4069	FR	210	497

13154353	Interna Não programada Meio ambiente Vento	590	RE	75	495
13141421	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	664	FU	431	485
13150727	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	573	RE	46	482
13150734	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3401	FR	1200	478
13156313	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4076	FR	176	475
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	239	474
13141679	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4071	FR	1211	473
13136882	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1827	CD	304	460
13148423	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80342	FR	220	459
13151223	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3064	FR	311	443
13172610	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4082	FR	58	441
13174115	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4082	FR	343	441
13138303	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80987	FR	242	429
13138038	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	528	RE	153	428
13139177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50506	AL	173	422
13141602	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4432	FR	995	421
13139026	Interna Não programada Meio ambiente Vento	533	RE	268	415
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	84	414
13141211	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4346	FR	49	413
13144776	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3076	FR	118	410
13141283	Interna Não programada Meio ambiente Vento	599	RE	971	399
13146744	Interna Não programada Meio ambiente Vento	501	RE	227	396
13146446	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4129	FR	228	395
13152249	Interna Não programada Meio ambiente Vento	551	RE	51	385
13146092	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81135	FR	156	384
13175688	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8480	FT	929	377
13174890	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4627	FR	69	376

13141584	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3247	FR	173	374
13143667	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	93	374
13170710	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	10075	FT	34	369
13141432	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4324	FR	99	369
13179191	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4058	FR	320	364
13151027	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	8374	FT	88	353
13139266	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4110	FR	186	353
13144015	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4719	FR	184	353
13142771	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	536	RE	417	351
13142771	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	536	RE	501	347
13143256	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	20704	FT	1152	338
13138428	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	62202	AL	136	329
13148526	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3744	FR	385	325
13146135	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3167	FR	55	324
13151270	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4131	FR	89	320
13155242	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	511	RE	1021	319
13150727	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	573	RE	67	318
13138197	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4363	FR	148	317
13139973	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	82327	FR	246	312
13138162	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	518	RE	70	311
13139508	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	518	RE	5	311
13139508	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	518	RE	59	311
13140743	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	10901	AL	452	308
13138649	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	650	FU	185	306
13138038	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	528	RE	142	305
13145669	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4615	FR	472	304
13143010	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	360	304

13147296	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3041	FR	567	299
13150112	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4072	FR	57	297
13142279	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	513	RE	480	297
13138546	Interna Não programada Meio ambiente Vento	89001	CE	159	295
13140865	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3366	FR	75	294
13144083	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	82155	FR	314	282
13145449	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8866	FT	235	281
13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	276	281
13138518	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1104	CD	154	277
13138176	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4036	FR	139	273
13141115	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	517	RE	76	271
13139322	Interna Não programada Meio ambiente Vento	82000	FF	289	268
13142463	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80707	FR	89	268
13151892	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4074	FR	568	266
13140718	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3499	FR	57	266
13138317	Interna Não programada Meio ambiente Vento	622	FU	415	264
13138969	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3241	FR	37	261
13151945	Interna Não programada Meio ambiente Vento	667	FR	467	260
13139996	Interna Não programada Meio ambiente Vento	682	FF	323	258
13146314	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3204	FR	322	256
13143667	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	250	256
13147397	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80290	FR	500	250
13139216	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4070	FR	262	250
13142861	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81859	FR	434	249
13139989	Interna Não programada Meio ambiente Vento	521	RE	132	244
13146280	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4518	FR	282	235
13144031	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4097	FR	528	235

13139717	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50306	AL	244	226
13151771	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4107	FR	469	226
13138383	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	517	RE	127	225
13161354	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82007	FU	1153	224
13138660	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82175	FU	137	222
13172130	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81361	FR	296	218
13146280	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4518	FR	298	216
13143958	Interna Não programada Meio ambiente Vento	24805	AL	55	213
13146367	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80113	FR	462	211
13169034	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80882	FR	256	211
13169034	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80882	FR	256	211
13144009	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4115	FR	149	210
13145450	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4999	FR	389	206
13145606	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4884	FR	1749	206
13152141	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3422	FR	419	203
13146648	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4085	FR	74	202
13138975	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82034	FR	531	201
13143667	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	216	201
13141039	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80069	FR	403	195
13167463	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3969	FR	39	194
13141540	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3388	FR	175	193
13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	341	193
13151558	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4452	FR	455	192
13145932	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4864	FR	1123	190
13139303	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	715	FU	118	190
13155162	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3729	FR	71	190
13138764	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	650	FU	1195	190

13146691	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4603	FR	755	189
13138944	Interna Não programada Meio ambiente Vento	51705	AL	1316	186
13149295	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4336	FR	351	185
13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	1315	185
13155754	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4607	FR	1010	184
13138147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3862	FR	190	182
13152570	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4501	FR	215	182
13144926	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3119	FR	275	179
13144781	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4381	FR	63	178
13144031	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4097	FR	568	178
13138132	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	525	RE	291	177
13144875	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4233	FR	503	173
13142272	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4567	FR	628	172
13140743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10901	AL	144	171
13150938	Interna Não programada Meio ambiente Vento	634	FU	679	169
13151027	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8374	FT	98	165
13141220	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	545	RE	234	164
13138396	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4354	FR	223	163
13161239	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6654	FT	35	163
13168550	Interna Não programada Meio ambiente Vento	31102	AL	298	158
13144671	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3325	FR	319	158
13143147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3445	FR	643	157
13138106	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82126	FF	143	156
13159979	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4084	FR	1015	155
13142571	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	729	FU	70	154
13142771	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	536	RE	397	153
13155242	Interna Não programada Meio ambiente Vento	511	RE	101	152

13147188	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4026	FR	233	151
13168315	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	4051	FR	264	150
13138378	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	60807	AL	72	150
13143958	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	24805	AL	55	148
13151225	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3402	FR	179	146
13142777	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3938	FR	1555	146
13151717	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3376	FR	502	145
13138500	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	9220	FT	44	141
13138693	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3683	FR	284	141
13140178	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	81229	FR	49	140
13141646	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3087	FR	220	139
13160921	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3087	FR	113	139
13175408	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	4631	FR	858	138
13140788	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4025	FR	484	136
13138944	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	51705	AL	86	136
13175688	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	8480	FT	1355	135
13149803	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	12996	FT	282	134
13156313	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4076	FR	1339	133
13167730	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3403	FR	317	132
13161239	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	6654	FT	1027	130
13149542	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3592	FR	1065	129
13138428	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	62202	AL	159	129
13138496	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	200	129
13144826	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	5405	FT	1021	129
13139296	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3369	FR	124	127
13141662	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4045	FR	531	124
13138590	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1417	CD	54	123

13139717	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50306	AL	244	122
13144938	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	509	RE	42	120
13140688	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15236	FT	1192	120
13141155	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	716	FU	576	119
13154401	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4651	FR	336	118
13145676	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7032	FT	1009	117
13141753	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4637	FR	58	116
13141096	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4510	FR	359	115
13145139	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	625	FR	1805	115
13146430	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81175	FR	90	115
13148494	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3543	FR	52	114
13139336	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3880	FR	515	114
13150155	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10614	FT	530	113
13140158	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	81391	FR	284	111
13148308	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3478	FR	78	110
13155328	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3773	FR	632	109
13151290	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4510	FR	367	108
13153011	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6013	FT	1330	107
13152164	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3010	FR	150	105
13178896	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10098	FT	850	103
13145965	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4685	FR	318	102
13154992	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3555	FR	273	102
13155412	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6359	FT	899	102
13138496	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	77	101
13138496	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	115	101
13145449	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8866	FT	250	100
13146511	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3549	FR	411	100

13169020	Interna Não programada Meio ambiente Vento	20581	FT	133	100
13147018	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3940	FR	351	99
13138348	Interna Não programada Meio ambiente Vento	82092	FU	52	99
13172622	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6358	FT	180	98
13138138	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4087	FR	379	97
13155128	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8356	FT	1485	97
13150926	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	626	FU	214	95
13170660	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4310	FR	171	95
13138451	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14239	FT	44	95
13139700	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82179	FU	183	95
13161468	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8113	FT	21	94
13146152	Interna Não programada Meio ambiente Vento	643	FR	290	94
13138866	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	787	FU	116	94
13140542	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80645	FR	168	94
13139931	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	631	FU	141	94
13138192	Interna Não programada Meio ambiente Vento	82003	FF	295	93
13143495	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	21224	FT	1046	93
13138662	Interna Não programada Meio ambiente Vento	41003	AL	63	92
13161266	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3205	FR	193	91
13138138	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4087	FR	467	90
13164850	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8139	FT	1160	90
13153596	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4364	FR	547	89
13139428	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81098	FR	75	89
13163491	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5626	FT	1186	88
13147324	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4678	FR	280	88
13146105	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80393	FR	349	87
13139539	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11327	FT	80	87

13168948	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80106	FR	130	86
13142498	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81768	FR	134	86
13138147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3862	FR	364	86
13161468	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8113	FT	112	85
13139567	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82530	FF	175	85
13139567	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82530	FF	957	85
13138641	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	612	FU	189	85
13149291	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80035	FR	238	85
13150462	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15704	FT	85	85
13138537	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8527	FT	162	84
13139620	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	733	FU	96	84
13144351	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7298	FT	1414	83
13150040	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7188	FT	273	83
13156313	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4076	FR	1314	83
13143699	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15467	FT	744	83
13143699	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15467	FT	744	83
13138280	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6325	FT	68	82
13138032	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82105	FU	158	82
13167830	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4001	FR	366	82
13150181	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82032	FU	99	82
13150086	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3973	FR	147	81
13143984	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80025	FR	519	81
13139117	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4564	FR	394	80
13138985	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3894	FR	98	80
13138998	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3894	FR	72	80
13148095	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8593	FT	980	79
13168160	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4750	FR	119	79

13157487	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8732	FT	1329	78
13157456	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81367	FR	210	78
13144031	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4097	FR	1978	78
13168311	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	716	FU	190	77
13166705	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6658	FT	326	77
13172157	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15851	FT	66	77
13146619	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9616	FT	397	76
13154181	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7803	FT	323	76
13138827	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3435	FR	354	76
13153789	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7996	FT	941	76
13138375	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80000	FR	394	75
13145049	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22849	FT	1183	75
13170710	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	10075	FT	242	74
13144954	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16825	FT	1834	74
13144402	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3799	FR	83	74
13162712	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3799	FR	646	74
13145607	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3755	FR	503	73
13144110	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3660	FR	158	73
13176240	Interna Não programada Meio ambiente Vento	14759	FT	98	73
13151027	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8374	FT	102	72
13159965	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7807	FT	131	72
13162618	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80547	FR	1163	72
13142737	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	19611	FT	1087	72
13151475	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5444	FT	416	71
13160441	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	636	FU	708	71
13143278	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15431	FT	140	71
13140214	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5599	FT	118	70

13156306	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4862	FR	186	69
13153208	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5951	FT	421	69
13138235	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8890	FT	63	69
13138235	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8890	FT	121	69
13154110	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6340	FT	1063	69
13150444	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	791	FU	1439	69
13143869	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9076	FT	359	68
13148443	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3421	FR	228	68
13153674	Interna Não programada Meio ambiente Vento	606	FF	41	68
13138918	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4022	FR	72	68
13166191	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5496	FT	643	67
13149886	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	629	FR	360	67
13141283	Interna Não programada Meio ambiente Vento	599	RE	1368	67
13156313	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4076	FR	1105	67
13161625	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4603	FR	249	66
13149544	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80731	FR	351	66
13158231	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	19272	FT	24	66
13143520	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15001	FT	230	66
13144867	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3895	FR	460	65
13141718	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10703	AL	25	65
13150665	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4669	FR	105	64
13138209	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5633	FT	233	64
13148199	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7296	FT	2024	64
13154418	Interna Não programada Meio ambiente Vento	14339	FT	1517	64
13162848	Interna Não programada Meio ambiente Vento	18238	FT	980	64
13178242	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6354	FT	67	64
13147929	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	83016	CD	436	63

13163249	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6670	FT	209	63
13138025	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	614	FU	1768	63
13150174	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80750	FR	323	62
13148710	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	714	FU	144	62
13140439	Interna Não programada Meio ambiente Vento	13301	FT	114	62
13138197	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4363	FR	103	62
13138197	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4363	FR	60	62
13139218	Interna Não programada Meio ambiente Vento	13622	FT	176	62
13167320	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5056	FT	49	61
13145155	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7617	FT	441	61
13144923	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	528	RE	1560	61
13158304	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4431	FR	233	60
13140502	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16695	FT	258	60
13170776	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7939	FT	371	59
13174664	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80547	FR	46	59
13148499	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3140	FR	641	59
13168120	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4456	FR	1674	59
13148554	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4029	FR	348	58
13141347	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4356	FR	269	58
13168067	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	633	FU	678	57
13138518	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1104	CD	217	57
13142047	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	577	RE	1164	57
13142953	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80152	FR	1550	56
13140087	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3242	FR	339	56
13151650	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15620	FT	1113	56
13143862	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4110	FR	1187	56
13168920	Interna Não programada Meio ambiente Vento	632	FU	653	55

13165498	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15352	FT	778	55
13142261	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5950	FT	709	54
13138181	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3229	FR	141	54
13152177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11903	AL	702	54
13142083	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80452	FR	143	54
13148740	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	7611	FT	445	53
13144909	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81729	FR	940	53
13139147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82063	FU	108	53
13148712	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7672	FT	606	52
13139217	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82551	FR	366	52
13142900	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3286	FR	55	52
13178803	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5326	FT	945	52
13170792	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3364	FR	179	51
13144865	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4442	FR	155	51
13146887	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3481	FR	1420	51
13140444	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3030	FR	218	51
13145941	Interna Não programada Meio ambiente Vento	706	FR	1095	51
13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	1587	51
13159268	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4222	FR	64	50
13148395	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7249	FT	1466	50
13152177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11903	AL	1655	50
13143256	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	20704	FT	1534	50
13138477	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82177	FF	217	49
13138188	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82060	FF	396	49
13156313	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4076	FR	580	49
13174067	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8063	FT	1483	49
13146280	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4518	FR	334	48

13153354	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7630	FT	995	48
13141109	Interna Não programada Meio ambiente Vento	680	FR	81	48
13142309	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9138	FT	710	48
13161037	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15825	FT	421	48
13166607	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7504	FT	128	47
13150719	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7435	FT	654	47
13152995	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	10027	FT	546	47
13175400	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16115	FT	452	47
13140251	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15833	FT	1308	47
13146384	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4125	FR	156	47
13166527	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3803	FR	41	46
13168327	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6337	FT	240	46
13143658	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9139	FT	392	45
13146886	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5779	FT	403	45
13142829	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4568	FR	131	45
13139619	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	628	FU	204	45
13147626	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7678	FT	1127	44
13141857	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80799	FR	299	44
13165478	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6527	FT	346	44
13159521	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8508	FT	841	44
13140865	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3366	FR	457	44
13146946	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15179	FT	539	44
13153328	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4372	FR	1092	44
13155029	Interna Não programada Meio ambiente Vento	14729	FT	2286	44
13167100	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6340	FT	665	43
13152638	Interna Não programada Meio ambiente Vento	623	FR	1685	43
13167806	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4430	FR	209	43

13149362	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	18182	FT	2049	43
13144230	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10305	FT	599	42
13148680	Interna Não programada Meio ambiente Vento	610	FR	120	42
13147462	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3328	FR	356	42
13161073	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6214	FT	307	42
13151126	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10259	FT	523	41
13149634	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82004	FU	972	41
13159059	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10406	FT	239	41
13143667	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	198	41
13174023	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8064	FT	1535	41
13139618	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	612	FU	689	40
13139726	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4782	FR	587	40
13142930	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	639	FU	489	40
13149051	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6653	FT	84	40
13143862	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4110	FR	1923	40
13166566	Interna Não programada Meio ambiente Vento	17886	FT	1936	40
13153099	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10277	FT	1013	39
13167926	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7225	FT	427	39
13140748	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4718	FR	473	39
13138990	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4841	FR	56	39
13152861	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8764	FT	1329	39
13139513	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4042	FR	117	38
13159505	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4192	FR	289	38
13144513	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4932	FR	593	38
13140259	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3433	FR	400	38
13146373	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	776	FU	113	38
13154720	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10466	FT	378	37

13150273	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4448	FR	1481	37
13141404	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	13586	FT	1439	37
13143118	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	18650	FT	85	37
13139528	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82118	FU	355	37
13168966	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4907	FR	257	37
13148522	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10431	FT	645	36
13138305	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82061	FF	407	36
13157490	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15011	FT	50	36
13139269	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	13623	FT	22	36
13143536	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82431	FF	169	35
13158000	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4448	FR	123	35
13143320	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4724	FR	109	35
13139222	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	708	FU	137	35
13139177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50506	AL	226	34
13139534	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4174	FR	321	34
13139491	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10927	FT	23	34
13157654	Interna Não programada Meio ambiente Vento	14395	FT	1370	34
13159979	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4084	FR	1163	34
13161552	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4084	FR	704	33
13143126	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80322	FR	232	33
13156711	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6750	FT	125	33
13139051	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6891	FT	929	33
13162172	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80525	FR	214	33
13141334	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3087	FR	91	33
13154287	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10067	FT	1245	33
13136882	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1827	CD	1516	33
13168992	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10731	FT	505	32

13142848	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	5147	FT	139	32
13143216	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4019	FR	471	32
13138298	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3221	FR	193	32
13141158	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	15312	FT	69	32
13146780	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	15435	FT	1150	32
13153554	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	82005	FF	28	31
13147840	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	80525	FR	211	31
13156365	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	81103	FR	481	31
13141221	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4731	FR	91	31
13152159	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4661	FR	69	31
13138518	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1104	CD	60	31
13154237	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	80498	FR	1069	31
13145291	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14181	FT	1619	31
13172409	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80249	FR	76	31
13147148	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	17089	FT	1124	31
13146854	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	9431	FT	635	30
13168404	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15500	FT	142	30
13144488	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	5266	FT	1396	30
13148893	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3363	FR	447	30
13148263	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	81473	FR	157	30
13140197	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4631	FR	202	30
13145291	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14181	FT	1679	30
13156716	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	15612	FT	1574	30
13151402	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3918	FR	449	29
13144744	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	82205	FF	1046	29
13145810	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4584	FR	117	29
13141760	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3285	FR	103	29

13145396	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4660	FR	366	29
13155040	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80185	FR	254	29
13145381	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3141	FR	80	29
13155398	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	12422	FT	1813	29
13165693	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	19646	FT	616	29
13160498	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	7401	FT	1202	29
13178600	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	15587	FT	134	29
13142008	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4961	FR	555	29
13158362	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	5411	FT	674	28
13141028	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82025	FU	211	28
13148724	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4297	FR	366	28
13155030	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4502	FR	339	28
13162359	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	14367	FT	2554	28
13140705	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80701	FR	556	28
13136882	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	1827	CD	688	28
13149773	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4044	FR	246	27
13143573	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4197	FR	1376	27
13141753	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4637	FR	1044	27
13156922	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4610	FR	1317	27
13151386	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	12411	FT	1014	26
13139373	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3142	FR	121	26
13146909	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3133	FR	104	26
13172997	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	18440	FT	1064	26
13141319	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	82003	FF	189	25
13145861	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81646	FR	1427	25
13146705	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3348	FR	82	25
13139541	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	683	FU	207	25

13144025	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16641	FT	802	25
13147786	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15944	FT	72	25
13143862	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4110	FR	1658	25
13170843	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4439	FR	165	24
13148531	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15220	FT	328	23
13163501	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3810	FR	287	23
13146087	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5030	FT	293	23
13139637	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4530	FR	186	23
13144245	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7299	FT	480	23
13146990	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5827	FT	333	23
13141283	Interna Não programada Meio ambiente Vento	599	RE	1321	23
13161128	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7911	FT	2149	23
13169462	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3320	FR	645	22
13156726	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3527	FR	1410	22
13138983	Interna Não programada Meio ambiente Vento	654	FU	53	22
13141283	Interna Não programada Meio ambiente Vento	599	RE	1361	22
13170143	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8509	FT	150	22
13168747	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4478	FR	899	21
13138274	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	731	FU	308	21
13149291	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80035	FR	268	21
13174313	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5329	FT	61	21
13168323	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3066	FR	606	20
13151624	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3271	FR	545	19
13155852	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5173	FT	1016	19
13138490	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4956	FR	231	19
13147385	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4301	FR	188	19
13156732	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4269	FR	201	19

13144015	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4719	FR	1519	19
13138928	Interna Não programada Meio ambiente Vento	82477	FF	367	18
13152713	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4125	FR	40	18
13148871	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4835	FR	324	18
13168086	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	16047	FT	146	18
13149304	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80062	FR	575	18
13140074	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3968	FR	537	18
13138147	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3862	FR	203	18
13152061	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4306	FR	354	18
13165784	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	580	RE	461	18
13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	1140	18
13143862	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4110	FR	1677	18
13170464	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7336	FT	904	17
13174722	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80094	FR	259	17
13146331	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3956	FR	152	17
13141163	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	13756	FT	677	17
13138975	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82034	FR	1327	17
13157545	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3147	FR	276	17
13138508	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	769	FU	124	17
13143667	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	22802	AL	163	17
13157390	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3762	FR	123	17
13139045	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3990	FR	388	17
13150409	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	12079	FT	79	16
13150156	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4902	FR	74	16
13154150	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4731	FR	142	16
13170027	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3124	FR	618	15
13151856	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80222	FR	1066	15

13152137	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4406	FR	889	15
13168038	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	10602	FT	596	15
13144186	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82058	FU	354	15
13140048	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3828	FR	108	15
13138177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3826	FR	351	15
13142551	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7140	FT	1104	15
13140450	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4421	FR	161	15
13147355	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3677	FR	1130	15
13152554	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4427	FR	415	15
13152177	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11903	AL	1666	15
13173479	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	73576	FP	1401	15
13172608	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6417	FT	1887	15
13155934	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9154	FT	282	14
13168314	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4068	FR	788	14
13168545	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10911	FT	426	14
13159743	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4373	FR	137	14
13141267	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4802	FR	277	14
13153649	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81280	FR	207	14
13153258	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	763	FU	1444	14
13139703	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3618	FR	263	14
13138383	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	517	RE	251	14
13158744	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80235	FR	1195	14
13174361	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8302	FT	186	14
13139901	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4267	FR	2590	14
13140354	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80997	FR	1817	14
13140362	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	676	FU	4526	14
13143032	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	18289	FT	673	13

13167759	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	18289	FT	912	13
13155862	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80328	FR	800	13
13170411	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4488	FR	770	13
13171086	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	8220	FT	1441	13
13138975	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82034	FR	1295	13
13139356	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	751	FU	1489	13
13138496	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1247	CD	179	13
13141013	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6335	FT	106	13
13150919	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8850	FT	1103	13
13154525	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4949	FR	1560	13
13149237	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4162	FR	52	13
13156373	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10145	FT	910	12
13140269	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80218	FR	227	12
13139026	Interna Não programada Meio ambiente Vento	533	RE	8	12
13150543	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3465	FR	120	12
13164904	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80265	FR	521	12
13147947	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80548	FR	1430	12
13145329	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4583	FR	392	12
13145247	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3887	FR	165	12
13139321	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3942	FR	485	12
13140572	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5188	FT	48	12
13156764	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3524	FR	142	12
13143078	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7983	FT	1243	12
13150883	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80285	FR	2424	12
13169766	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4757	FR	571	12
13158603	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3844	FR	912	12
13148562	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4410	FR	1462	11

13156373	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10145	FT	871	11
13156434	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3424	FR	1377	11
13155281	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80718	FR	205	11
13141481	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4752	FR	439	11
13153026	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4723	FR	68	11
13149727	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3169	FR	301	11
13144004	Interna Não programada Meio ambiente Vento	769	FU	505	11
13164653	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3062	FR	1301	11
13154179	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3931	FR	208	11
13146367	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80113	FR	684	11
13138623	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82232	FU	345	11
13138420	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80976	FR	1207	11
13148562	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4410	FR	1520	10
13139707	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4022	FR	230	10
13140692	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4022	FR	151	10
13155358	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4357	FR	227	10
13156993	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4666	FR	149	10
13168225	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81529	FR	724	10
13151528	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80618	FR	466	10
13168677	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3161	FR	119	10
13138475	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4620	FR	335	10
13154218	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	32993	FT	1354	10
13156578	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14617	FT	293	10
13174978	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5276	FT	114	10
13178117	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4618	FR	1445	10
13155416	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4504	FR	1117	9
13151266	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5115	FT	84	9

13138533	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3096	FR	115	9
13141787	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	8560	FT	628	9
13141791	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80788	FR	959	9
13143454	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9199	FT	444	9
13142069	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	82035	FU	126	9
13138666	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5216	FT	400	9
13153382	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14895	FT	984	9
13171191	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	17060	FT	1648	9
13173225	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	17152	FT	141	9
13143891	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3318	FR	590	8
13145965	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4685	FR	1320	8
13139208	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3053	FR	388	8
13138944	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	51705	AL	209	8
13139466	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3637	FR	235	8
13160966	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4131	FR	1025	8
13144203	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3119	FR	83	8
13146443	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	14161	FT	161	8
13146445	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3979	FR	78	8
13176983	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3178	FR	270	8
13172020	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4494	FR	160	8
13169419	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	12273	FT	296	7
13139180	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3896	FR	216	7
13141286	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4166	FR	44	7
13140192	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4822	FR	256	7
13140081	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	51803	AL	150	7
13146994	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	81112	FR	248	7
13149947	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9271	FT	102	7

13139534	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4174	FR	213	7
13144130	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4458	FR	66	7
13154302	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3531	FR	138	7
13152820	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3615	FR	1214	7
13176930	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6290	FT	168	7
13144889	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3632	FR	628	6
13138120	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10303	FT	155	6
13146300	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5678	FT	278	6
13151844	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5460	FT	901	6
13154293	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3818	FR	333	6
13172138	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80844	FR	358	6
13147336	Interna Não programada Meio ambiente Vento	12547	FT	226	6
13138742	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4622	FR	395	6
13150685	Interna Não programada Meio ambiente Vento	683	FU	182	6
13141419	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8686	FT	131	6
13139343	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9153	FT	245	6
13145820	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9381	FT	148	6
13139354	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10220	FT	214	6
13141145	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9322	FT	77	6
13150256	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6514	FT	835	6
13154463	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3890	FR	145	6
13157770	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4625	FR	69	6
13154303	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3364	FR	973	6
13169724	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16064	FT	83	6
13138036	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3885	FR	479	6
13138444	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4243	FR	254	6
13148562	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4410	FR	1463	5

13138382	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	6605	FT	225	5
13138483	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4384	FR	557	5
13140764	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4646	FR	46	5
13147069	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4364	FR	303	5
13139033	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3299	FR	635	5
13160966	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4131	FR	20	5
13141432	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4324	FR	99	5
13159852	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	5680	FT	952	5
13138142	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15435	FT	309	5
13138290	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4612	FR	504	5
13155817	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	80080	FR	57	5
13142346	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	80600	FR	1265	5
13169547	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	21162	FT	1583	5
13176851	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3091	FR	1281	5
13141651	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	81758	FR	353	5
13139694	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3520	FR	251	5
13138149	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	506	RE	22	5
13144453	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7373	FT	1744	4
13139312	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	80025	FR	414	4
13138944	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	51705	AL	209	4
13139833	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	9663	FT	1104	4
13150174	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80750	FR	1417	4
13161655	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81043	FR	1184	4
13169923	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4864	FR	423	4
13139322	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	82000	FF	442	4
13149543	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	14536	#N/D	238	4
13139719	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3511	FR	442	4

13157660	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3628	FR	934	4
13148899	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9381	FT	163	4
13155984	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	11953	FT	184	4
13141589	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4220	FR	1575	4
13139120	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5818	FT	233	4
13146831	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5345	FT	978	4
13152566	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	33672	FT	428	4
13147864	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80763	FR	1056	4
13150403	Interna Não programada Meio ambiente Vento	32860	FT	113	4
13149291	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80035	FR	250	4
13141617	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7546	FT	462	4
13156807	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	81065	FR	2206	4
13138964	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81817	FR	2820	4
13145598	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8913	FT	1104	3
13139420	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6145	FT	304	3
13144481	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	8639	FT	38	3
13140037	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7518	FT	1508	3
13156981	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6595	FT	854	3
13142368	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3248	FR	963	3
13165233	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4886	FR	839	3
13140052	Interna Não programada Meio ambiente Vento	50504	AL	66	3
13142379	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80592	FR	1434	3
13150327	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81388	FR	1283	3
13168535	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81441	FR	1618	3
13169525	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80486	FR	1815	3
13169797	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82048	FU	322	3
13145427	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	11331	FT	229	3

13146744	Interna Não programada Meio ambiente Vento	501	RE	276	3
13146904	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9069	FT	85	3
13150062	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4486	FR	77	3
13138048	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8545	FT	152	3
13152049	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81135	FR	976	3
13161099	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3884	FR	764	3
13151938	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3420	FR	957	3
13136882	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1827	CD	4063	3
13147050	Interna Não programada Meio ambiente Vento	76005	FP	317	2
13159417	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3975	FR	750	2
13138135	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	17138	FT	275	2
13140765	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	8647	FT	84	2
13140946	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	19740	FT	29	2
13142597	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	76129	FP	1037	2
13152152	Interna Não programada Meio ambiente Vento	12567	FT	78	2
13154436	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8133	FT	250	2
13152638	Interna Não programada Meio ambiente Vento	623	FR	1685	2
13168440	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	81937	FR	136	2
13170420	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3681	FR	699	2
13149084	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	74051	FP	156	2
13167680	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81448	FR	321	2
13171673	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80780	FR	512	2
13143650	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81563	FR	91	2
13138195	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3386	FR	316	2
13150813	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	11943	FT	1421	2
13138274	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	731	FU	1257	2
13148317	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5507	FT	204	2

13151634	Interna Não programada Meio ambiente	Árvore ou Vegetação	4120	FR	152	2
13145026	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	11206	FT	341	2
13145930	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7583	FT	102	2
13140909	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	4229	FR	127	2
13163974	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	37374	FT	1214	2
13142424	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4923	FR	1961	2
13143958	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	24805	AL	64	2
13144324	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	4698	FR	1161	2
13152238	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3981	FR	314	2
13177044	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3282	FR	1219	2
13150883	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	80285	FR	2425	2
13177046	Interna Não programada	Próprias do sistema Não identificada	19605	FT	110	2
13140164	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4543	FR	1139	2
13158412	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81311	FR	1048	2
13143010	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	360	2
13146455	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	3105	FR	49	2
13138662	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	41003	AL	62	2
13144100	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	21371	FT	151	2
13138751	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	40403	AL	48	2
13174732	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	12754	FT	1445	1
13146350	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	76365	FP	481	1
13138428	Interna Não programada	Meio ambiente Árvore ou Vegetação	62202	AL	108	1
13143819	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	3946	FR	212	1
13162076	Interna Não programada	Meio ambiente Descarga Atmosférica	8454	FT	731	1
13162124	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	14304	FT	707	1
13139286	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	50205	AL	57	1
13152019	Interna Não programada	Meio ambiente Vento	11555	FT	173	1

13155242	Interna Não programada Meio ambiente Vento	511	RE	1021	1
13139312	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80025	FR	425	1
13140081	Interna Não programada Meio ambiente Vento	51803	AL	150	1
13157766	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	15430	FT	107	1
13147413	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10716	FT	1267	1
13170672	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	70182	FP	60	1
13138313	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10192	FT	164	1
13140780	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	77027	FP	164	1
13149433	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80437	FR	25	1
13138587	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	10940	FT	66	1
13141514	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4384	FR	58	1
13140318	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4470	FR	279	1
13138592	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4420	FR	119	1
13139988	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9559	FT	133	1
13144365	Interna Não programada Meio ambiente Vento	12677	FT	447	1
13144424	Interna Não programada Meio ambiente Vento	13485	FT	268	1
13138774	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	76375	FP	51	1
13148455	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4270	FR	257	1
13139150	Interna Não programada Meio ambiente Vento	529	RE	70	1
13154787	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	12698	FT	1158	1
13156893	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80644	FR	324	1
13154168	Interna Não programada Meio ambiente Vento	547	RE	2217	1
13145291	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	14181	FT	86	1
13139854	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81734	FR	229	1
13153232	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	13859	FT	1287	1
13138662	Interna Não programada Meio ambiente Vento	41003	AL	28	1
13140354	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80997	FR	1817	1

13143010	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	40903	AL	1315	1
13162259	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	22775	FT	2517	1
13138149	Interna Não programada Meio ambiente Vento	506	RE	23	1
13151614	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80284	FR	2876	1
13156122	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3988	FR	858	1
13140542	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80645	FR	168	1
13143225	Interna Não programada Meio ambiente Vento	510	RE	91	1

Legenda:

EQUIPAMENTO	FAIXA NUMÉRICA
Chave Tripolar Sem Corte Visível	00001 a 00099
Seccionizador	00100 a 00199
Chave Fusível de Capacitor	00200 a 00299 85000 a 85199
Regulador de Tensão	00300 a 00399
Chave Tripolar com Corte Visível	00400 a 00499
Religador da Rede	00500 a 00599 86500 a 86999
Chave Fusível Religadora	00600 a 00799 82000 a 82999
Chave Faca Unipolar - Abertura com Carga	00800 a 02899 84000 a 84999
Chave Faca Unipolar - Abertura sem Carga	02900 a 02999
Chave Fusível de Ramal	03000 a 04999 80000 a 81999 87000 a 88999
Chave Fusível de Trafo	05000 a 69999
Chave Fusível de Ramal Particular	70000 a 79999
Chave Faca de Ramal Particular	85200 a 85999
Chave Base Fusível com Lâmina Seccionadora - Abertura com Carga	83000 a 83999
Disjuntor a Pequeno Volume de Óleo (DJ PVO)	86000 a 86499
Reserva Técnica	89000 a 99999

Identificação de Alimentador

O alimentador será identificado da seguinte forma:

Sigla da SE/US + Número do Alimentador

ANEXO IV

Anexo a este relatório, está também o relatório elaborado pela EPAGRI com as demonstrações meteorológicas decorrentes do evento, contendo informações de imagens de satélite, cartas sinóticas e descargas atmosféricas.



Governo do Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

DESCRIÇÃO DE EVENTO METEOROLÓGICO

12 a 13/03/2017 - SANTA CATARINA

Florianópolis
Março/2017

Governador do Estado

João Raimundo Colombo

Vice-Governador do Estado

Eduardo Pinho Moreira

Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca

Moacir Sopelsa

Presidente da Epagri

Luiz Ademir Hessmann

Diretores

Ivan Luiz Zilli Bacic

Desenvolvimento Institucional

Jorge Luiz Malburg

Administração e Finanças

Luiz Antonio Palladini

Ciência, Tecnologia e Inovação

Paulo Roberto Lisboa Arruda

Extensão Rural

EQUIPE TÉCNICA:

Organização:

Hamilton Vieira – Dr. Agrometeorologia, Coordenação Ciram/Epagri

Gerson Conceição – Dr. Engenharia Ambiental – Coordenador da Meteorologia

Equipe Executora:

Clovis Corrêa – Meteorologista, MSc. Meteorologia

Anderson Monteiro - Técnico em Meteorologia

Florianópolis

Março/2017

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
1. SISTEMAS ATMOSFÉRICOS PREDOMINANTES	6
2. REGISTRO DE DADOS DE ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS	8
2.1 PRECIPITAÇÃO.....	8
2.2 VENTO.....	10
2 DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	11
3 ANÁLISE DA ABRANGÊNCIA E PERÍODO	14
4 CLASSIFICAÇÃO COBRADE	15
5 RESUMO DO EVENTO	15
6 ANEXO	17

INTRODUÇÃO

O presente laudo apresenta a análise meteorológica do evento ocorrido em Santa Catarina nos dias 12 e 13/03/2017.

Nesta análise, foram utilizadas informações de imagens de satélite, cartas sinóticas e descargas atmosféricas, dados observacionais da rede de estações meteorológicas e hidrológicas de Santa Catarina monitoradas na Epagri/Ciram.

O horário das informações é o horário UTC (*Universal Time Coordinated*) que representa o horário de Greenwich, com 3 horas a mais em relação ao horário de Brasília. No horário de verão, 2 horas a mais em relação ao horário de Brasília.

A classificação do evento é definida conforme o COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres), que segue as normas utilizadas pela ONU na classificação de desastres.

SISTEMAS ATMOSFÉRICOS PREDOMINANTES

Durante o período em questão, as condições atmosféricas estiveram associadas à influência de uma frente fria e a corrente de jato nos níveis mais altos da troposfera, fenômenos que são responsáveis pela ocorrência de chuva e granizo. Neste período também ocorreu ventos fortes sobre o estado de Santa Catarina.

No decorrer das 12:00 horas do dia 12 até às 23:59 horas, uma intensa frente fria e uma corrente de Jato sobre Santa Catarina, deslocaram-se causando chuva desde a fronteira do Rio Grande do Sul e o litoral norte do Estado. A frente fria intensa causou ventos fortes além de chuva volumosa que atingiu as microregiões ARSMO, ARJOA, ARVID, ARLAG, ARJOI, ARITA e ARFLO. A imagem de satélite na Figura 1 mostra a nebulosidade associada a esta frente fria, quando a mesma se encontrava sobre Santa Catarina. A forte variação da pressão atmosférica na superfície causada pelo deslocamento da frente fria, levou à intensificação do vento nas regiões atingidas.

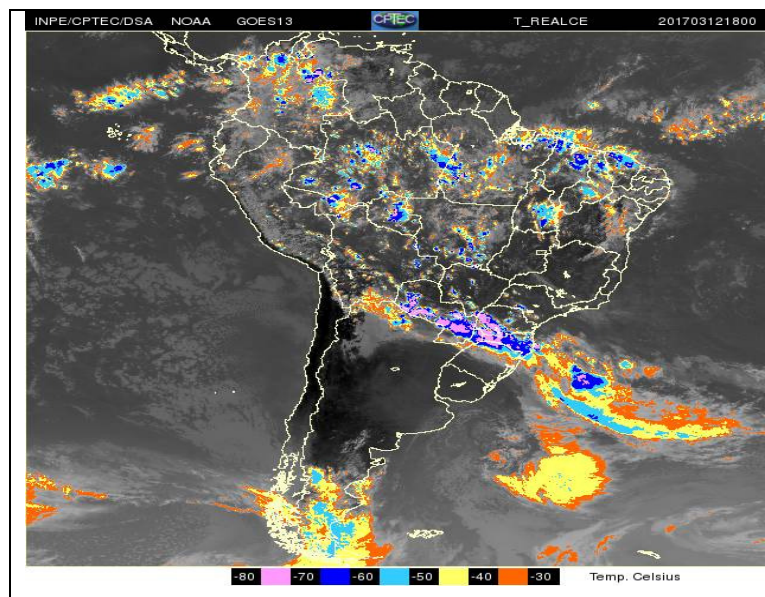


Figura 1– (a) Imagem realçada do satélite GOES–13, no dia 12 de março de 2017, horário das 18:00 UTC (15:00h horário de Brasília). (Fonte: CPTEC/INPE).

As rajadas de vento registradas no Morro da Igreja e Lages chegaram a 115,6km/h e 90,4km/h, respectivamente, no início da tarde. A forte chuva e a queda de granizo isolado causaram destruição nas regiões (queda de árvores, deslizamentos, alagamentos, falta de luz e entre outros).

No dia 13, a frente fria e a corrente de jato nos níveis mais altos da troposfera, se deslocaram para o Paraná, e uma massa de ar frio chegou a Santa Catarina deixando o tempo estável, sem ocorrência de fenômenos extremos no Estado.

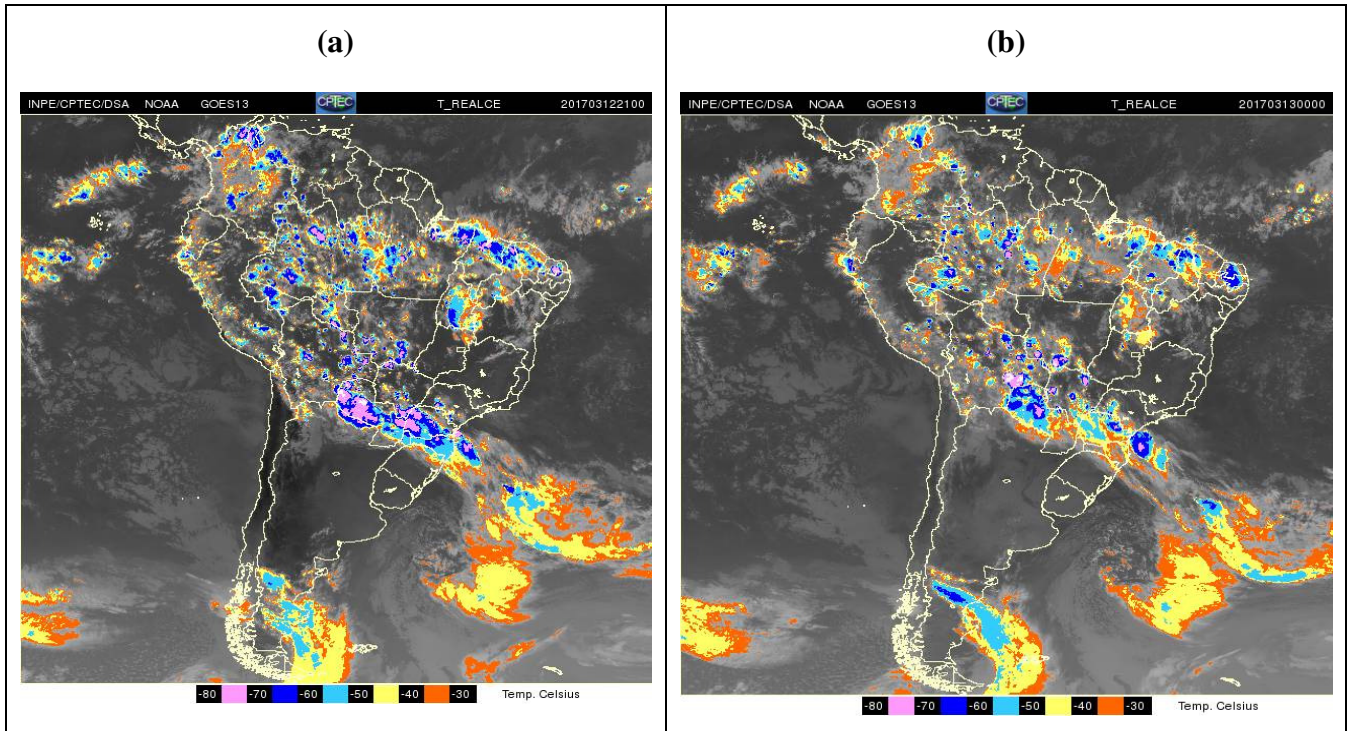


Figura 2 – Imagens realçadas do satélite GOES–13, dias 12 de março de 2017 das 21:00UTC (18:00h, horário de Brasília) e 13 de março de 2017 às 00 UTC (21:00h, horário de Brasília). Fonte:CPTEC/INPE.

1. REGISTRO DE DADOS DE ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS

2.1 PRECIPITAÇÃO

As Figuras abaixo mostram a distribuição espacial da precipitação em Santa Catarina, acumulada em 24 horas, entre 00:00 h do dia 12 até 23:59 h do dia 13/03/2017.

No dia 12, observa-se que a chuva foi mais intensa nas microregionais ARCON, ARJOA, ARMAF e ARRSL, com valores alcançando entre 27 mm a 35 mm (Figura 3).

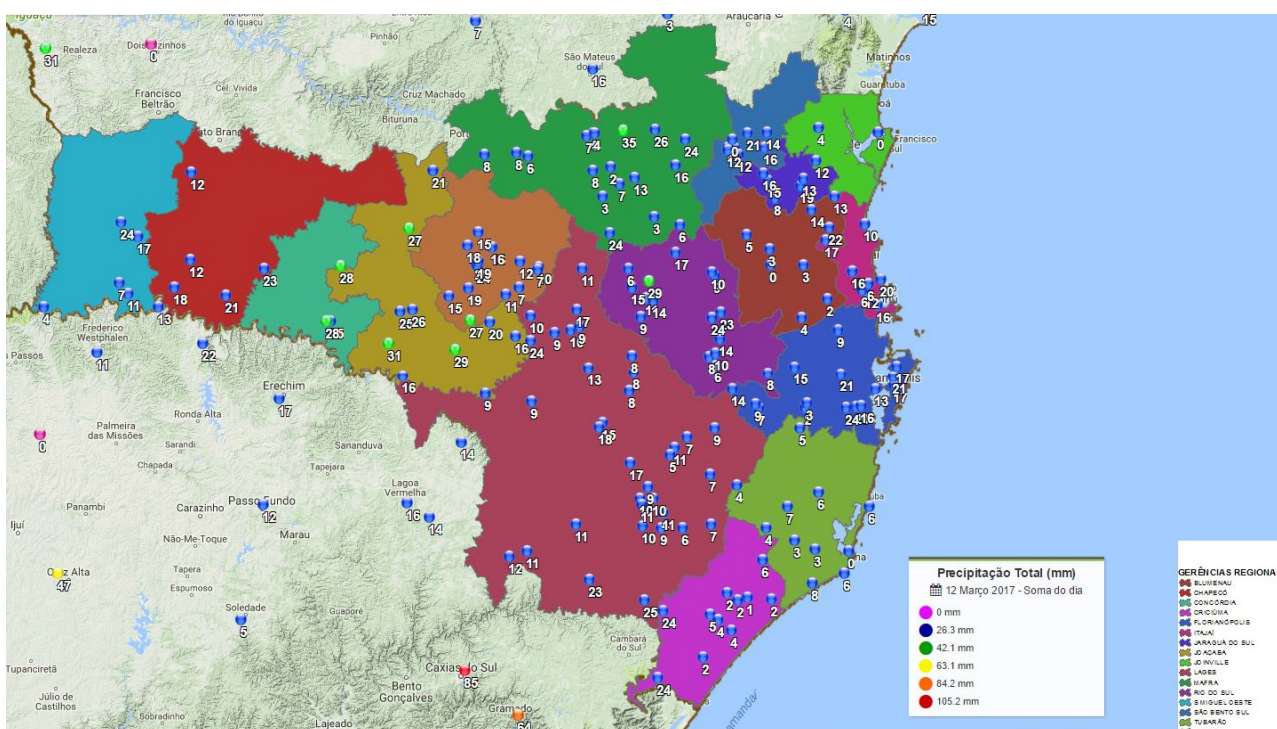


Figura 3 – Total de precipitação acumulada em 24 horas no dia 12/03/2017, em Santa Catarina.
Fonte: Epagri/Ciram.

No dia 13 a chuva foi de baixo volume registrados em todas as regiões de Santa Catarina (Figura 4).

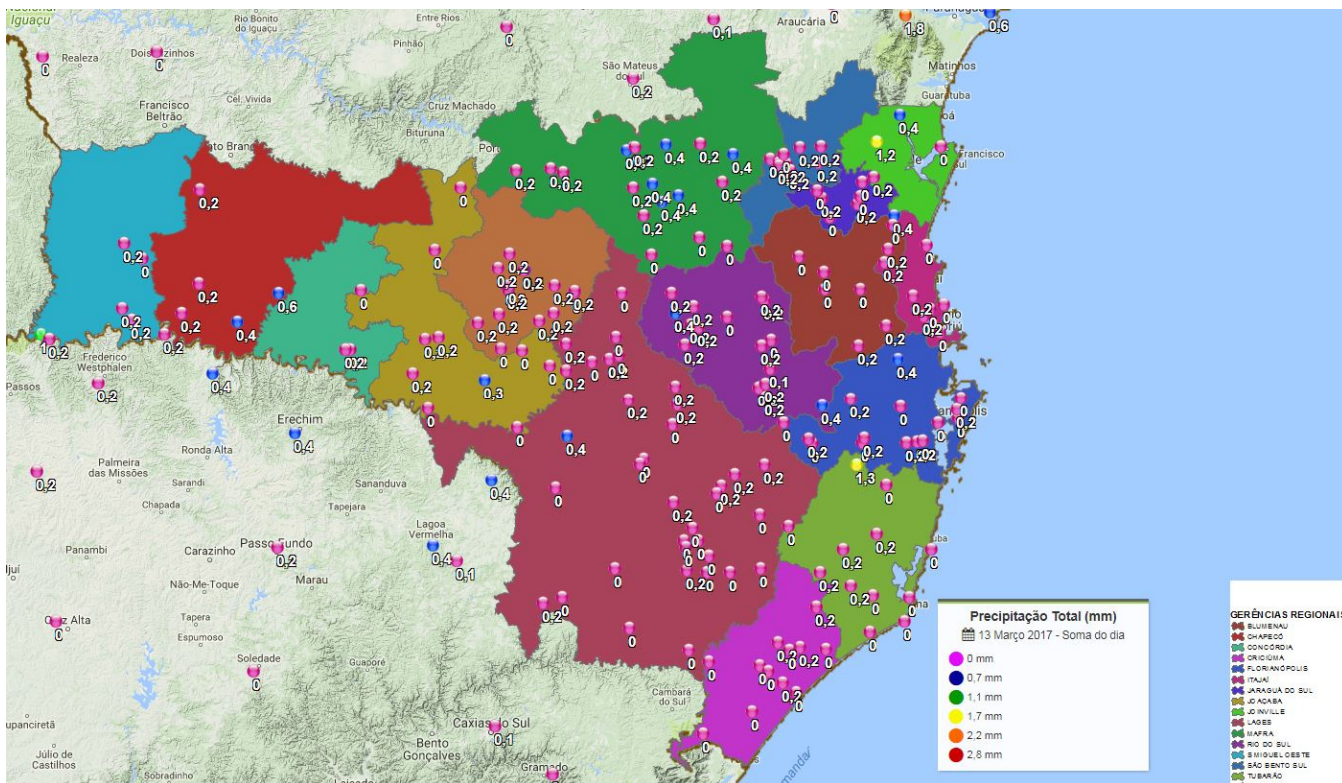


Figura 4 – Total de precipitação acumulada em 24 horas no dia 13/03/2017, em Santa Catarina. Fonte: Epagri/Ciram.

2.2 VENTO

Na Tabela 1 são apresentadas as localidades do Estado (conforme registro no banco de dados da Epagri/Ciram) com rajadas de vento acima de 50km/h em Santa Catarina, no dia 12/12/2017. Para cada estação na Tabela 1 é apresentado o valor da rajada de vento máximo registrada na última hora e classificação segundo escala Beaufort, que se encontra descrita conforme os fenômenos ocorridos no ANEXO 1.

Tabela 1– Rajadas máximas de vento acima de 50 km/h registradas no dia 12/03/2017 em Santa Catarina.

Microrregiões	Estação	Rajada de vento máximo (km/h)	Horário	Classificação Beaufort
ARSMO	São Miguel do Oeste	62,3	12:00	Ventania
ARCHA	Xanxerê	60,1	13:00	Ventania Moderada
	Novo Horizonte	51,8	16:00	Ventania Moderada
ARJOA	Campos Novos	54,0	10:00	Ventania Moderada
	Água Doce	74,4	14:00	Ventania
ARVID	Tangará	59,6	13:00	Ventania Moderada
	Videira	66,7	14:00	Ventania
ARLAG	Campo Belo do Sul	79,9	12:00	Ventania Forte
	Urupema	78,0	14:00	Ventania Forte
	Morro da Igreja	115,6	14:00	Tempestade Forte
	São Joaquim	59,8	13:00	Ventania Moderada
	Lages	90,4	13:00	Tempestade
ARJSL	Jaraguá do Sul	56,4	15:00	Ventania Moderada
ARBLU	Luiz Alves	56,6	16:00	Ventania Moderada
	Benedito Novo	51,5	15:00	Ventania Moderada
ARJOI	Joinville	70,4	16:00	Ventania
ARITA	Itajaí	63,7	16:00	Ventania
ARFLO	Rancho Queimado	55,0	14:00	Ventania Moderada
	Major Gercino	65,1	14:00	Ventania

Fonte: Epagri/Ciram

2 DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

As Figuras 5 e 6 mostram a distribuição espaço-temporal de descargas atmosféricas nos dias 12 a 13, com alta incidência de descargas atmosféricas em Santa Catarina no dia 12, indicando a forte atividade convectiva no Estado. A rede de sensores de descarga atmosférica é bem ampla, permitindo detectar descargas nuvem-solo (CG), as descargas intra-nuvens (CC) e relacionar a incidência de raios à ocorrência de tempestades severas e nuvens convectivas com maior precisão.

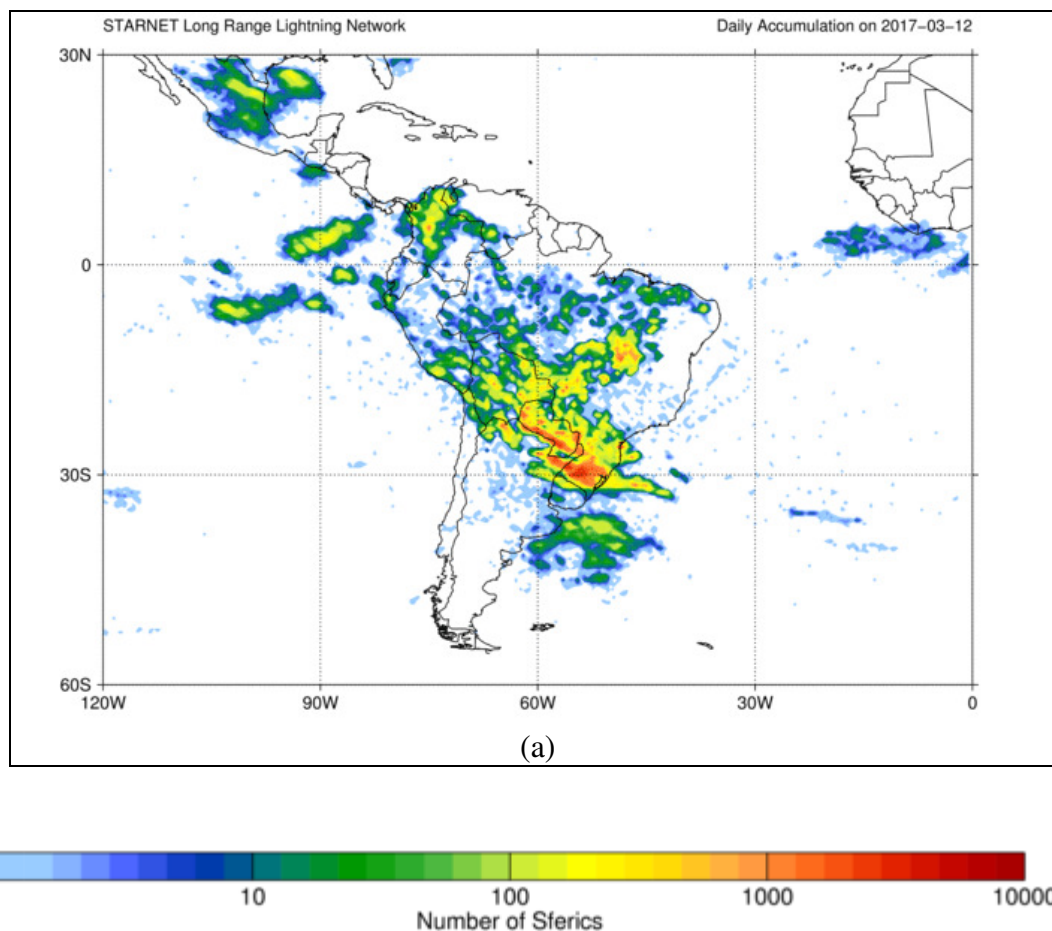


Figura 5 – Descarga elétrica acumulada no dia 12/03/2017. Fonte: Starnet-IAG-USP.

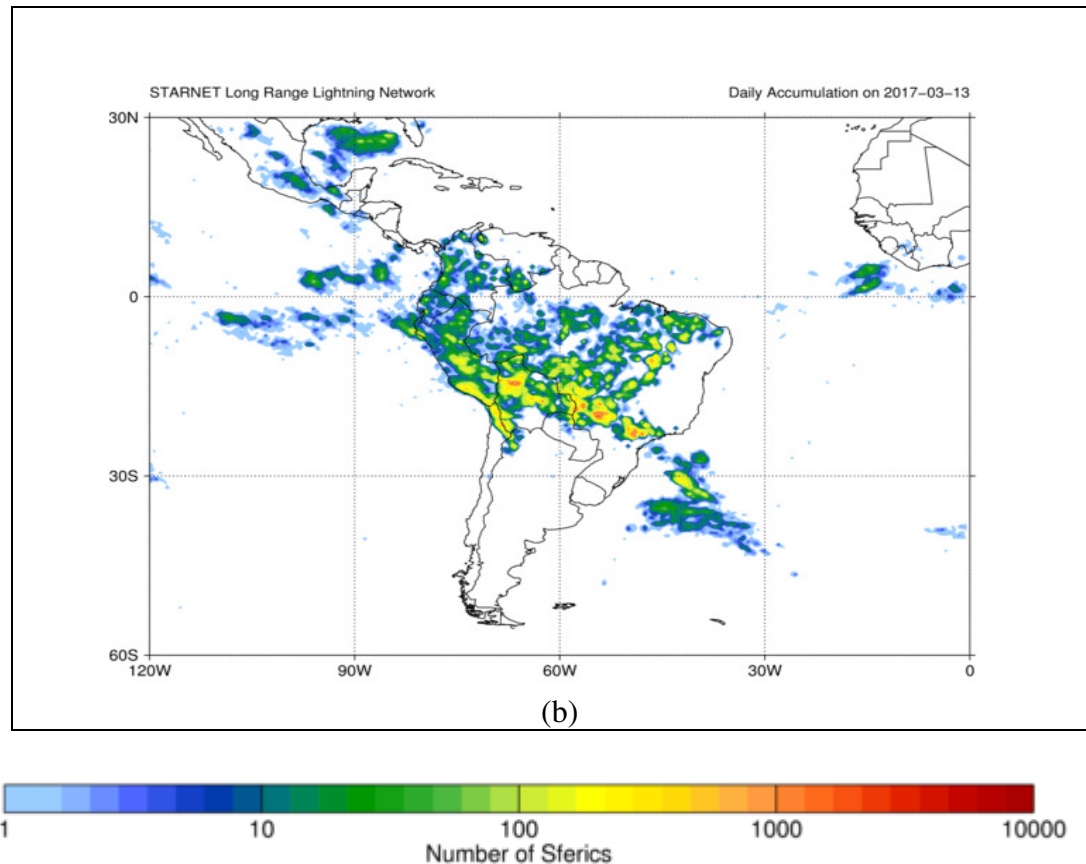


Figura 6 – Descarga elétrica acumulada no dia 13/03/2017. Fonte: Starnet-IAG-USP.

3 ANÁLISE DA ABRANGÊNCIA E PERÍODO

As condições atmosféricas predominantes em Santa Catarina no dia 12/03, conforme análise e informações meteorológicas apresentadas anteriormente, causaram **chuva forte** e **vendavais** em uma extensa área do Estado, caracterizando como sendo um evento extremo de tempo ocorrido em 2017.

As microregiões da Celesc afetadas neste evento foram:

ARSMO, ARCHA, ARJOA, ARVID, ARLAG, ARJSL, ARBLU, ARJOI, ARITA, ARFLO e ARTUB.

As mais atingidas foram ARLAG, ARJOA, ARJOI e ARFLO.

4 CLASSIFICAÇÃO COBRADE

A classificação do COBRADE é 1.3.2.1, que representa:

- Categoria Naturais (1)
- grupo Meteorológico (3);
- subgrupo Tempestades (2);
- tipo tempestade local/convectiva (1);
- subtipo tempestade de raios (2);
- subtipo granizo (3);
- subtipo chuvas intensas (4);
- subtipo Vendaval (5).

5 RESUMO DO EVENTO

As condições atmosféricas predominantes em Santa Catarina nos dias 12 e 13/03/2017 estiveram associadas ao deslocamento de uma frente fria, que causou intensos fenômenos meteorológicos em uma extensa área do Estado, afetando grande parte das microregiões da Celesc. O evento ocorreu no dia 12/03/2017, entre 12:00h e 23:00h, estendendo-se às primeiras horas da madrugada de 13/03/2017 com menos intensidade.

No dia 12/03 o vento forte, com rajadas que ultrapassaram 50km/h, causou os maiores danos em vários municípios catarinenses.

Segundo o COBRADE o evento é classificado com os Códigos 1.3.2.1.2, 1.3.2.1.3, 1.3.2.1.4 e 1.3.2.1.5.

Tabela 1– Resumo do evento ocorrido entre o dia 12 e 13 de março de 2017 em Santa Catarina.

Descrição do evento	Intensa frente fria, com formação de ciclone sobre o Rio Grande do Sul, deslocou-se por Santa Catarina. Corrente de jato, sobre Santa Catarina e Paraná, geraram tempestades convectivas nesses Estados.
Informações meteorológicas registradas	Tempestades com chuva, vento forte, granizo e descarga elétrica.
Período do evento	12 de março de 2017, das 12:00h às 23:00h.
Regionais da Celesc atingidas no evento	ARSMO, ARCHO, ARJOA, ARVID, ARLAG, ARJSL, ARBLU, ARJOI, ARITA, ARFLO e ARTUB.
Código COBRADE para o evento	1.3.2.1 – tempestade local/convertiva; 1.3.2.1.2 – raios; 1.3.2.1.3 – granizo; 1.3.2.1.4 – chuva intensa; 1.3.2.1.5 – vendaval.

Florianópolis, 13 de Junho de 2017.

Clóvis Roberto Levien Corrêa
Meteorologista, Msc.
Setor de Previsão de Tempo e Clima - Epagri/Ciram

Gerson Conceição
Físico, Dr.
Coordenador da Meteorologia

Hamilton Justino Vieira
Engenheiro Agrônomo, Dr.
Gerente da Epagri/Ciram

ANEXO 1

Descrição de Eventos Meteorológicos e Danos de Acordo com a Escala Beaufort nas microrregiões da Celesc no dia 12 de março de 2017

Ventania Moderada - a maior parte das rajadas de vento, registradas nas diferentes regiões do Estado, está inserida nesta classificação, com valores entre 50 e 61km/h, o que em geral resulta nos seguintes danos: “Movem-se as árvores grandes; dificuldade em andar contra o vento”.

“Ventania” - essas rajadas de vento são ainda mais intensas, entre 62 e 74km/h, e foram registradas em municípios das regiões ARSMO, ARJOA, ARVID, ARJOI, ARITA e ARFLO. Os danos associados são: “Quebram-se galhos de árvores; dificuldade em andar contra o vento; barcos permanecem nos portos”.

“Ventania Forte” - rajadas de vento entre 75 e 88km/h, como as que foram registradas nos municípios nas regiões de ARLAG (Campo Belo do Sul e Urupema). Os impactos associados são: “Danos em árvores e pequenas construções; impossível andar contra o vento”.

“Tempestade” - as rajadas de vento entre 88 e 102km/h que atingiram esta classificação foi registrada em Lages. O tipo de dano associado são “Árvores arrancadas; danos estruturais em construções”.