



# **RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO POR SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

---

**Período do Evento:** 16/Outubro/2016 a 20/Outubro/2016

---

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO .....</b>	<b>3</b>
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. Código COBRADE .....	4
<b>3. IMPACTO NO SISTEMA ELÉTRICO .....</b>	<b>4</b>
3.1. Agências Regionais Atingidas .....	4
3.2. Subestações atingidas .....	4
3.3. Intervenções Realizadas .....	6
3.4. Equipamentos Afetados .....	6
3.5. Principais Indicadores .....	7
3.6. Evolução das UCs Interrompidas no Sistema Elétrico.....	8
3.7. Mapa Geométrico da Área Afetada .....	9
<b>ANEXO I.....</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO II.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO III.....</b>	<b>43</b>

## 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
16/10/2016	16:01	20/10/2016	12:50

### 2.2. Descrição do Evento

**Condição climática adversa:** no período de 16 a 20 de Outubro, o estado de Santa Catarina sofreu com a chegada de um “tsunami meteorológico”, evento que trouxe consigo precipitações, vento forte, alagamentos e chuva de granizo em alguns pontos.

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 teve o maior número de conjuntos atingidos, seguida das regionais de Criciúma, Itajaí, Tubarão e Lages.

### 2.3. Municípios Atingidos

Aguas Mornas, Angelina, Anita Garibaldi, Antonio Carlos, Ararangua, Baln. Arroio Silva, Baln. Gaivota, Baln. Picarras, Balneario Camboriu, Barra Velha, Biguacu, Bocaina Do Sul, Bom Jardim Da Serra, Bom Retiro, Bombinhas, Brusque, Camboriu, Campo Belo Do Sul, Capao Alto, Capivari Baixo, Celso Ramos, Cerro Negro, Correia Pinto, Criciúma, Curitibanos, Florianopolis, Frei Rogerio, Garopaba, Gov. Celso Ramos, Icara, Ilhota, Imarui, Imbituba, Itajai, Itapema, Ituporanga, J. Machado, Jaguaruna, Lages, Laguna, Lauro Muller, Major Gercino, Maracaja, Meleiro, Navegantes, Nova Trento, Nova Veneza, Orleans, Otacilio Costa, Painel, Palhoca, Palmeira, Pedras Grandes, Penha, Pescaria Brava, Petrolandia, Ponte Alta Do Sul, Porto Belo, Rancho Queimado, Rio Rufino, Sangao, Santa Rosa Do Sul, Santo Amaro, Sao Joao Batista, Sao Joao Itaperiu, Sao Joaquim, Sao Jose Do Cerrito, Sao Jose, Sideropolis, Sombrio, Tijucas, Tubarao, Urubici, Urupema, Urussanga.

### 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. Código COBRADE

Evento decorrente de Vendaval: 1.3.2.1.5 - 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, Lages, Criciúma, Tubarão e Itajaí.

### 3.2. Subestações atingidas

Agência	Núm.	Subestação	Sigla
Florianópolis	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
	111	ILHA CENTRO	ICO
	112	PALHOÇA	PLA
	114	ILHA SUL	ISL
	116	FLORIANÓPOLIS AGRONÔMICA	FAA
	122	GOVERNADOR CELSO RAMOS	GCR
Tubarão	701	LAGUNA	LGA
	705	JAGUARUNA VELHA	JVA
	710	IMBITUBA	IBA
	711	TUBARÃO	TRO
	730	TUBARÃO II	TRD
	736	ORLEANS	OAS
	737	GAROPABA	GPA
Itajaí	110	PORTO BELO	PBO
	302	ITAJAÍ SALSEIROS	ISS
	322	ITAJAÍ FAZENDA	IFA
	324	PIÇARRAS	PCS
	333	ITAJAÍ ITAIPAVA	IIA
	307	CAMBORIÚ	CBU
	339	CAMBORIÚ MORRO DO BOI	CMB
	344	NAVEGANTES	NGS
Lages	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
Criciúma	714	LAURO MULLER	LMR
	802	CRICIÚMA	CUA
	804	ARARANGUÁ	AGA
	808	SIDERÓPOLIS	SRS
	809	FORQUILHINHA	FLA
	816	MARACAJÁ	MJA
	817	SOMBRIO	SIO
	828	CRICIÚMA FLORESTA	CFL

### 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 20 equipes pesadas, com utilização de caminhões, 45 equipes leves, com utilização de caminhonetes, furgão e veículos, e 1 equipe para trabalhos com linha energizada (linha viva). Totalizaram-se 195 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.

Equipamentos	Qtd.
AL	34
CD	245
CP	24
FP	10
FR	1
FT	9
FU	14
RE	167
<b>Total Geral</b>	<b>504</b>

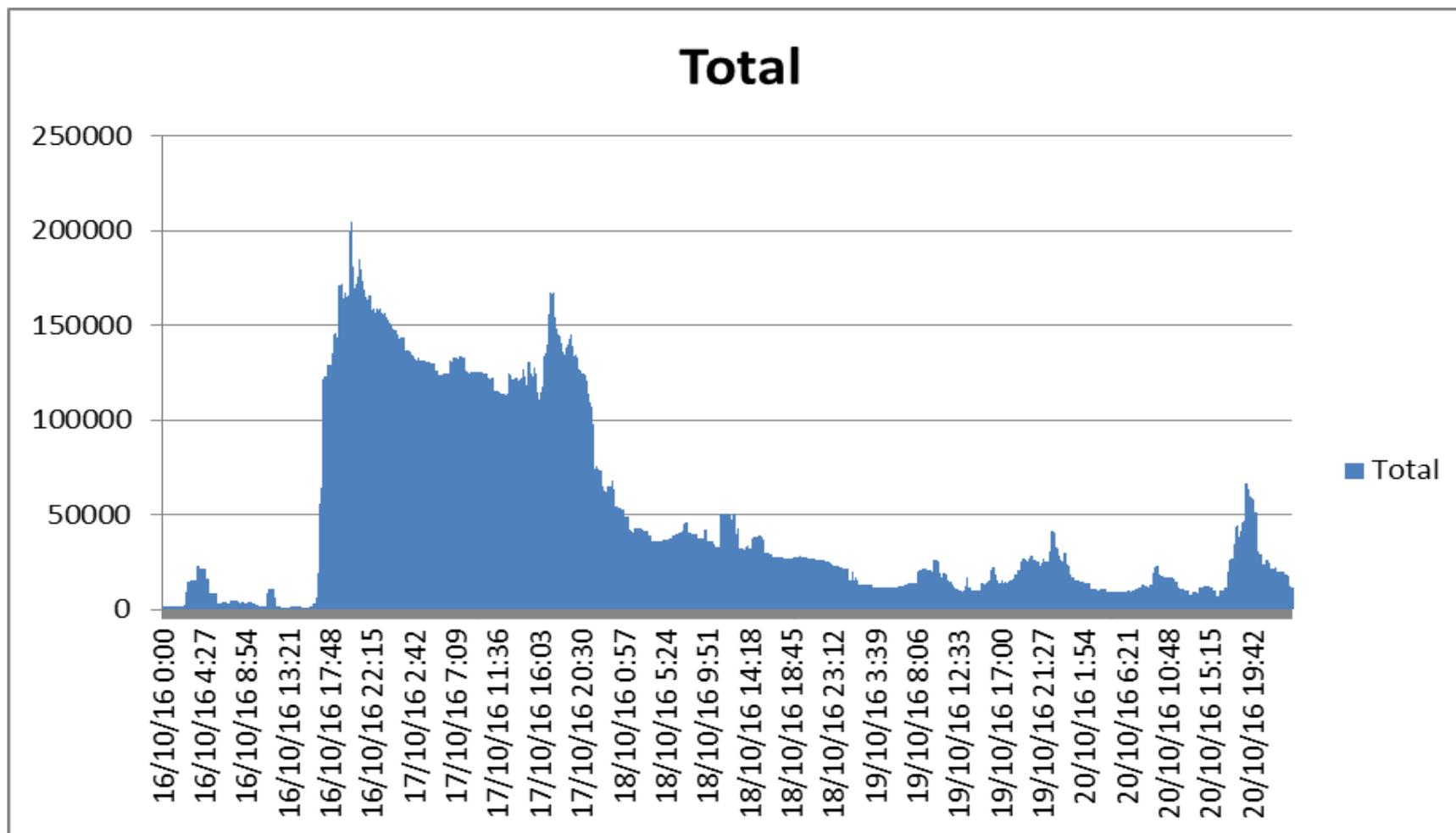
Onde: AL = Alimentador; CD = Chave faca; CP = Chave particular; FP = Chave fusível particular; FR = Chave fusível de ramal; FT = Chave fusível de transformador; FU = Chave fusível religadora; RE = Religador.

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

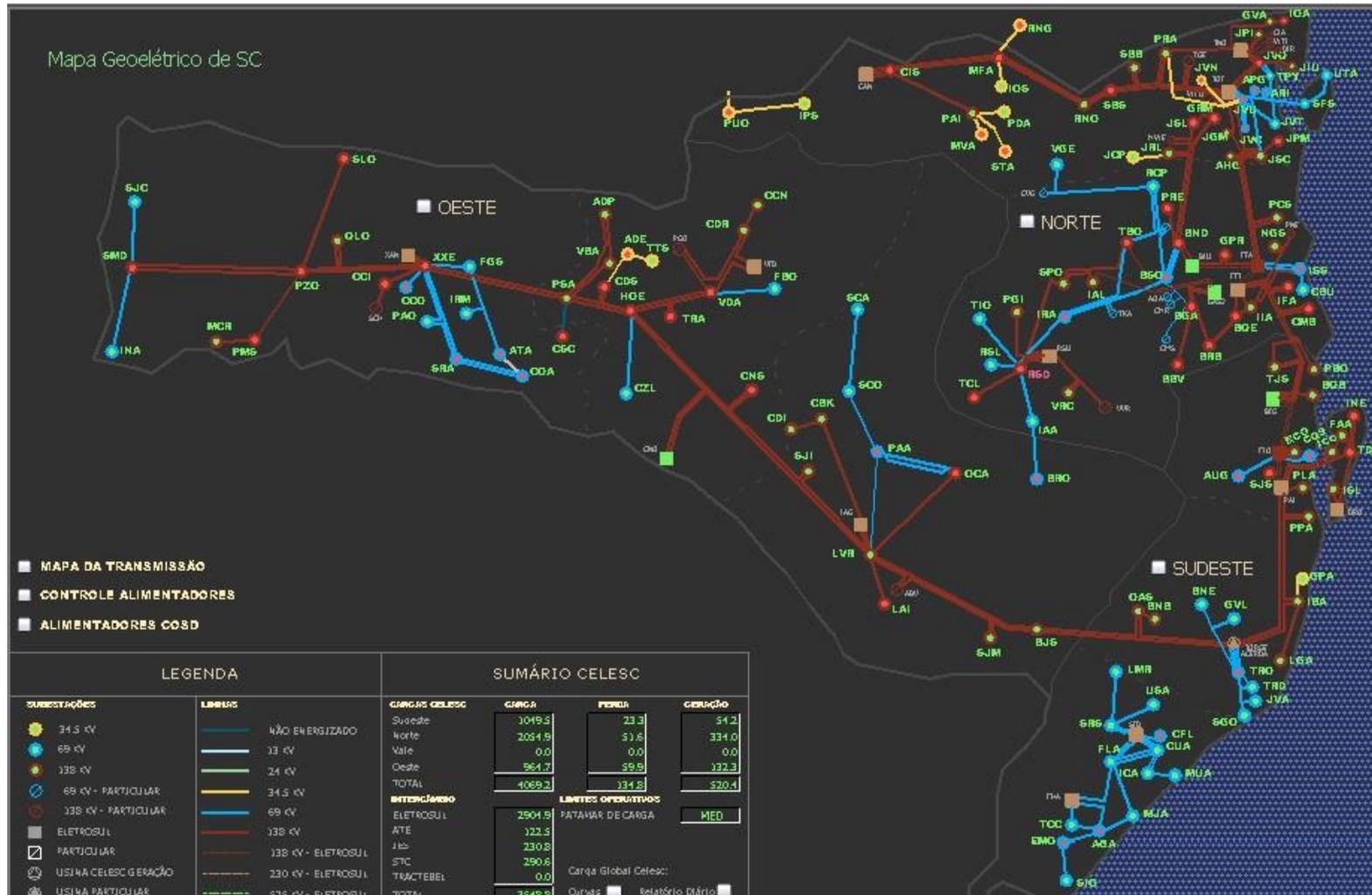
### 3.5. Principais Indicadores

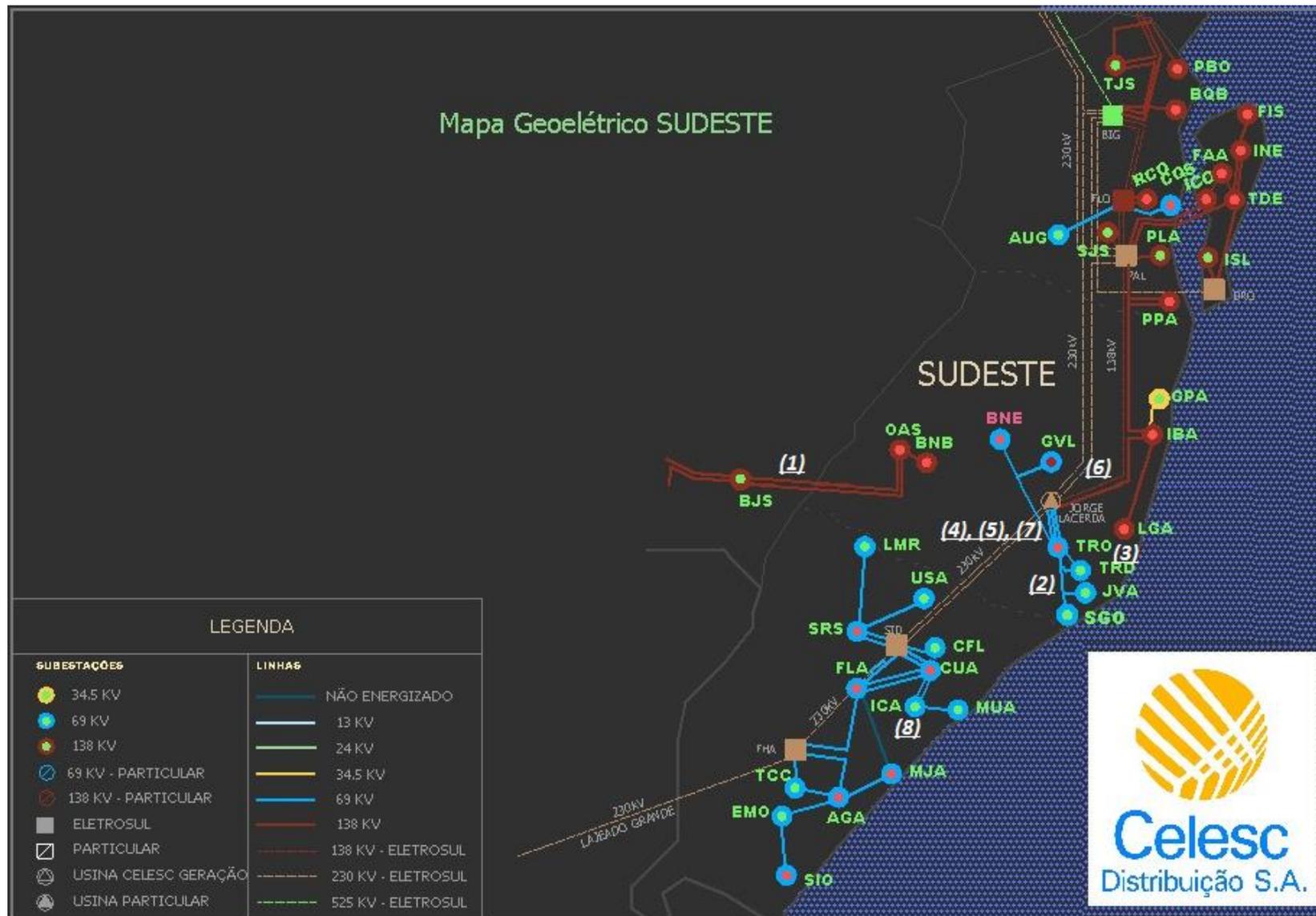
<b>Tempo Médio de Preparação (TMP)</b>	771,62
<b>Tempo Médio de Deslocamento (TMD)</b>	65,20
<b>Tempo Médio de Execução (TME)</b>	611,06
<b>Número máximo de unidades consumidoras atingidas</b>	204.634
<b>Média de duração das interrupções (horas)</b>	15,82
<b>Duração da Interrupção mais longa (horas)</b>	211,57
<b>Soma do CHI das interrupções associadas ao evento</b>	4.246.780
<b>Quantidade de Interrupções associadas ao evento</b>	561

### 3.6. Evolução das UCs Interrompidas no Sistema Elétrico

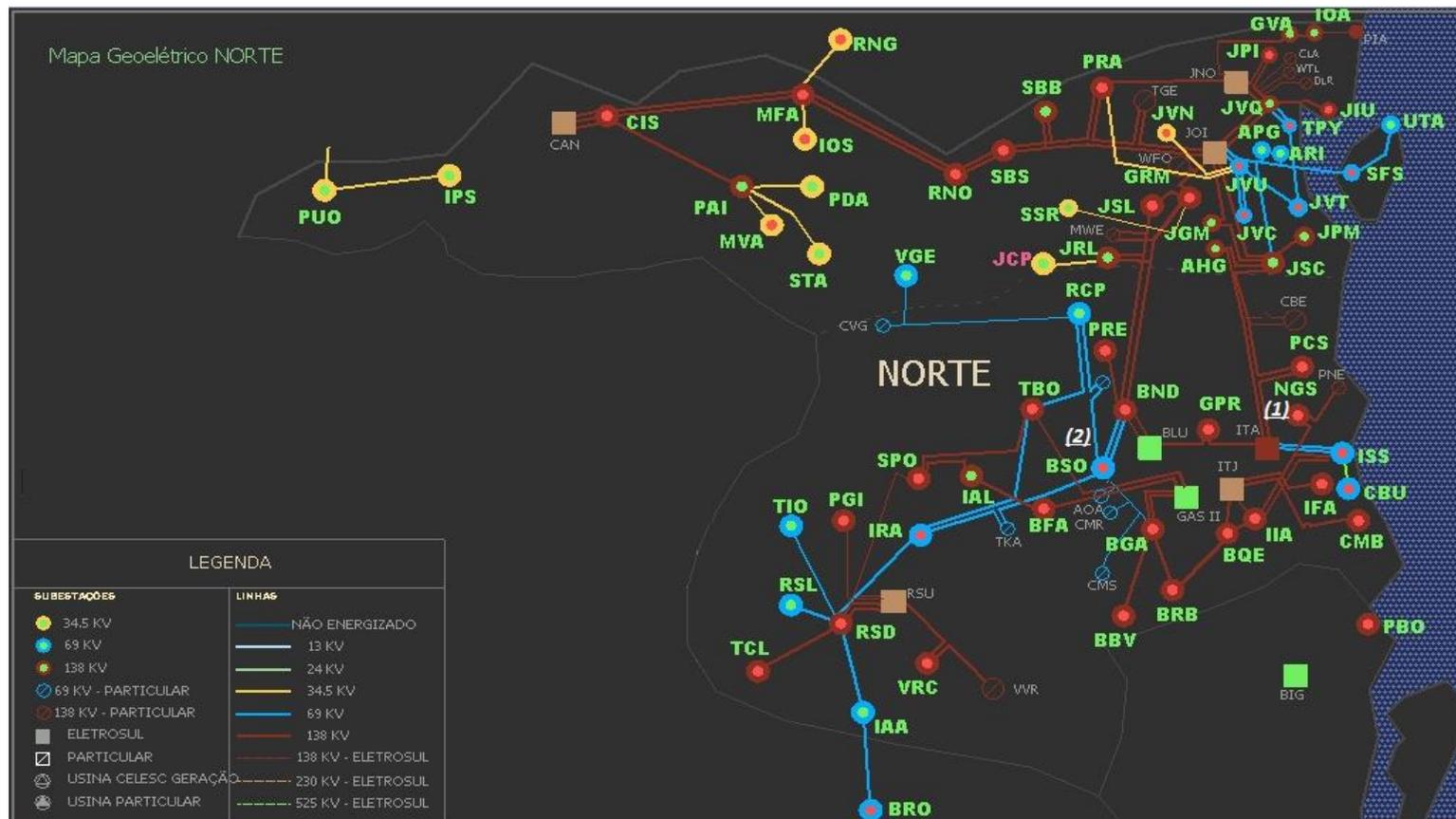


### 3.7. Mapa Geométrico da Área Afetada

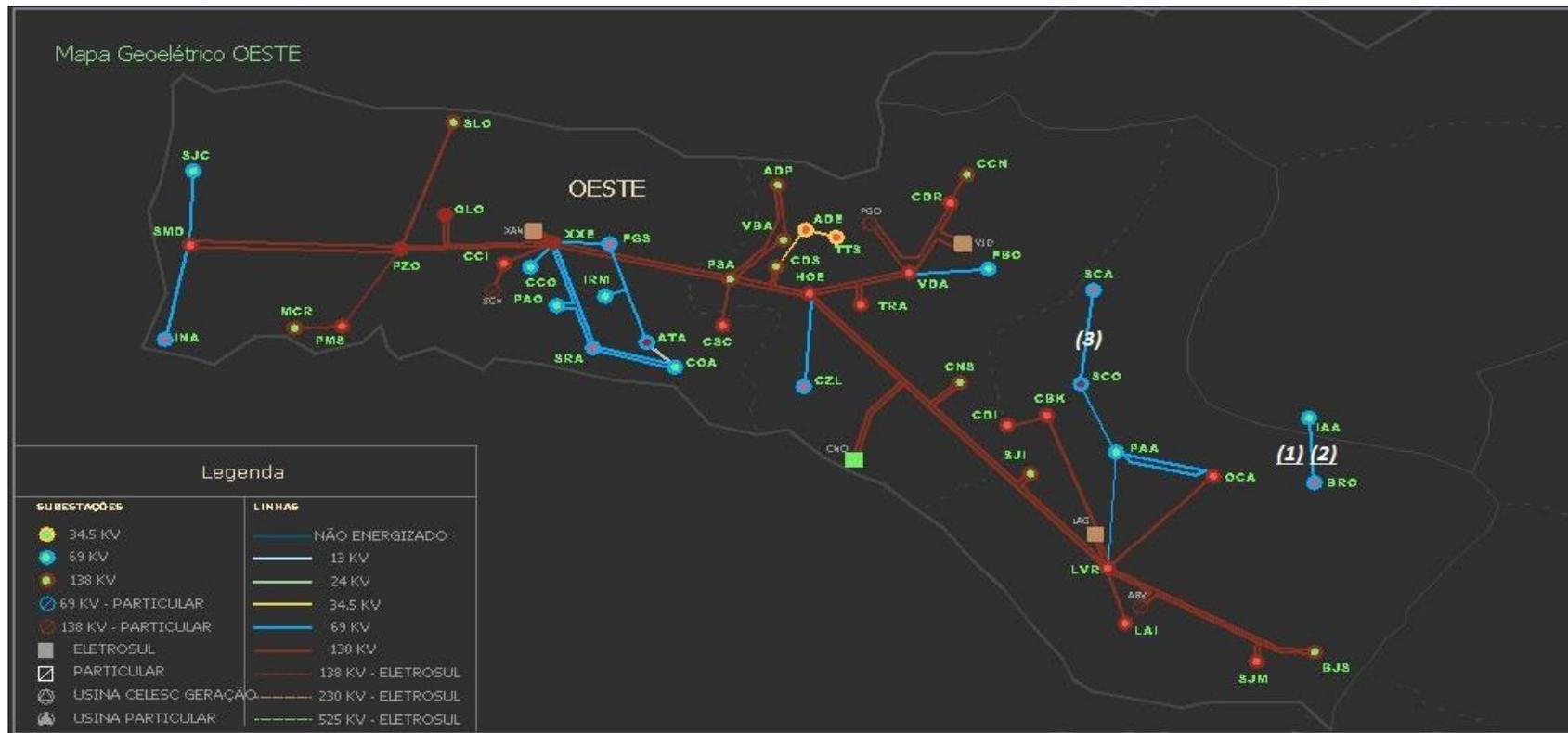




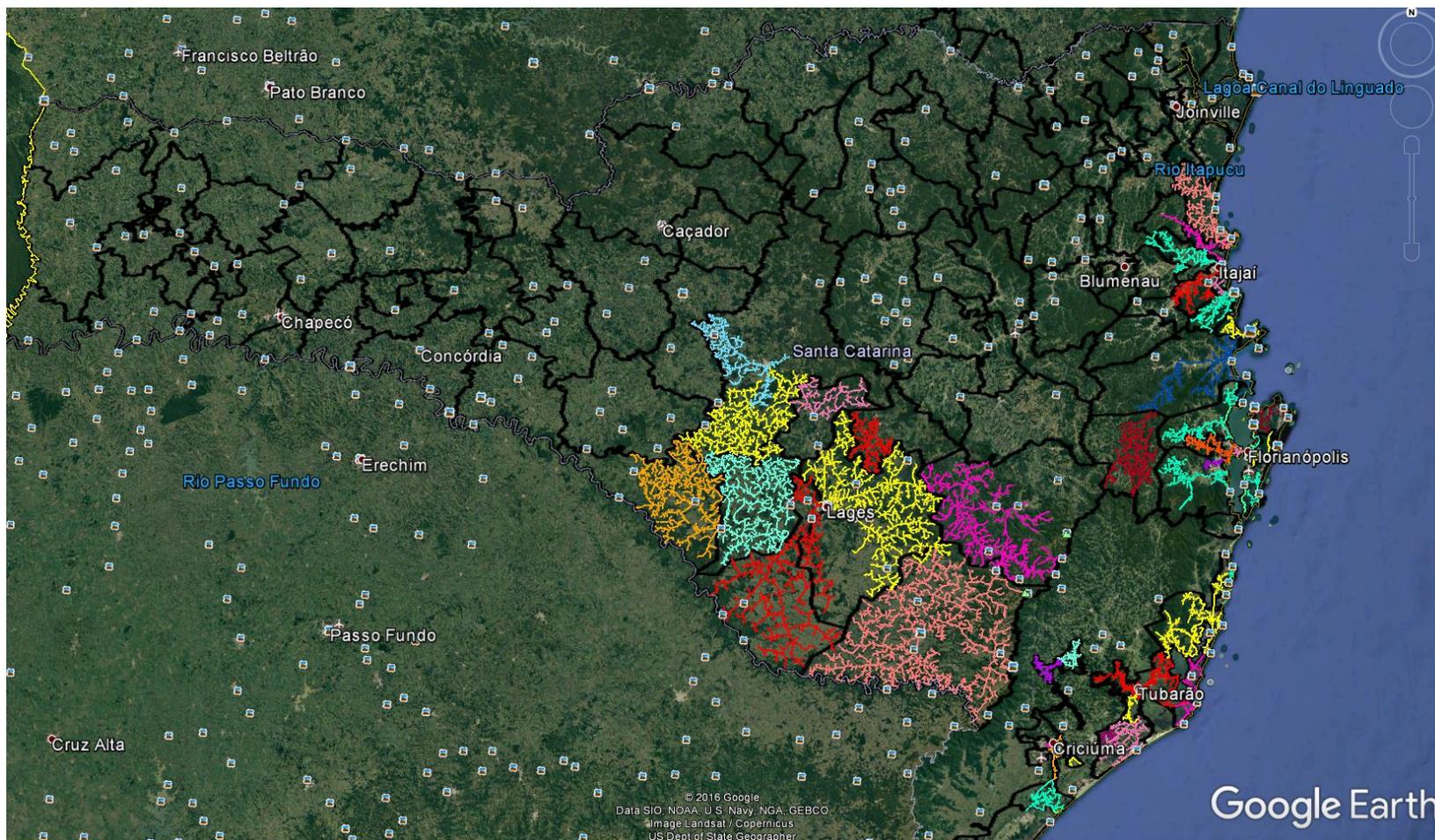
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA	DESCRIÇÃO
1	LT 138KV BOM JARDIM DA SERRA - ORLEANS LI BOM JARDIM DA SERRA - JORGE LACERDA LI 138KV JORGE LACERDA - ORLEANS	16/10/2016 16:35:33	16/10/2016		Estrutura danificada	CHUVA FORTE COM VENTO
2	LT 69KV TUBARÃO / SANGÃO	16/10/2016 16:56:29	16/10/2016 17:08:37	00:12:08	Descarga atmosférica	CHUVA FORTE COM VENTO
3	LT 69KV TUBARÃO / TUBARÃO DOIS	16/10/2016 16:58:46	16/10/2016 23:39:08	06:40:22	Outros	OBJETO ARREMESSADO PELO VENTO
4	LI 69KV; TUBARÃO - JORGE LACERDA CIRCUITOS 1 E 2.	16/10/2016 17:00:23	16/10/2016 17:10:01	00:09:38	Descarga atmosférica	CHUVA FORTE COM VENTO
5	LT 69KV; TUBARÃO - JORGE LACERDA CIRCUITO 1	16/10/2016 17:21:14	16/10/2016 17:25:03	00:03:49	Descarga Atmosférica	CHUVA FORTE COM VENTO
6	LI 138KV; IMBITUBA - JORGE LACERDA	16/10/2016 17:40:33	17/10/2016 15:19:47	21:39:14	Cabo rompido	OBJETO ARREMESSADO PELO VENTO
7	LI 69KV JORGE LACERDA (JLA) - TUBARÃO CIRCUITO 01 (TRO)	17/10/2016 11:35:21	17/10/2016 12:19:24	00:44:03	Outros	CHUVA FORTE COM VENTO
8	SE IÇARA (ICA) BT TT-01; 69/13,8KV BT TT-02; 69/13,8KV	18/10/2016 23:42:49	18/10/2016 23:50:21	00:07:32	Desconhecida - Nao Identificada	CHUVA FORTE COM VENTO



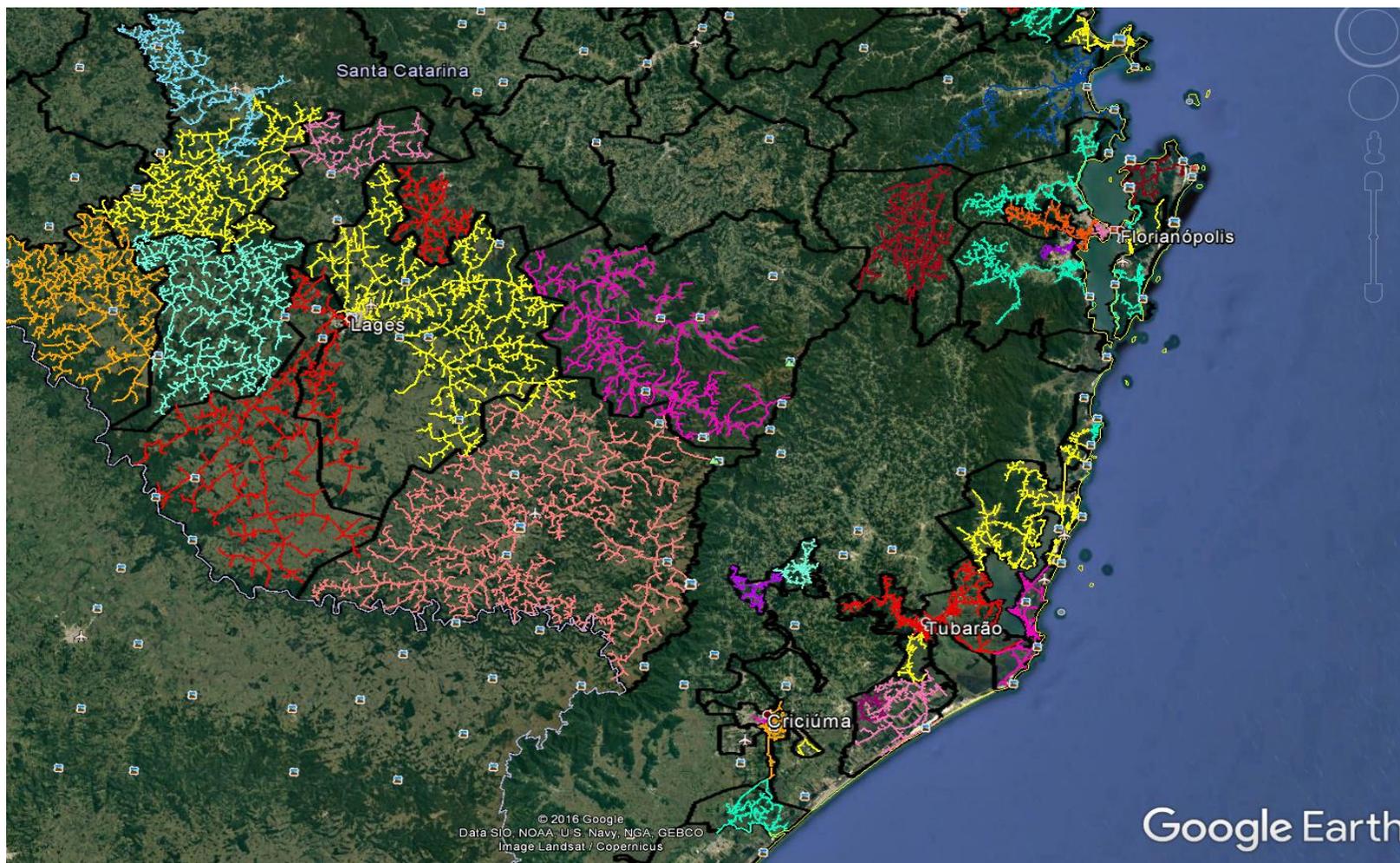
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA	DESCRIÇÃO
1	LI 138 KV ILHOTA / PIÇARRAS	16/10/2016 20:39:27	16/10/2016 20:40:50	00:01:23	Descarga atmosférica	PIQUE
2	LT 69KV; BLUMENAU SALTO - KARSTEN.	16/10/2016 21:07:42	16/10/2016 21:07:45	00:00:03	Descarga atmosférica	PIQUE



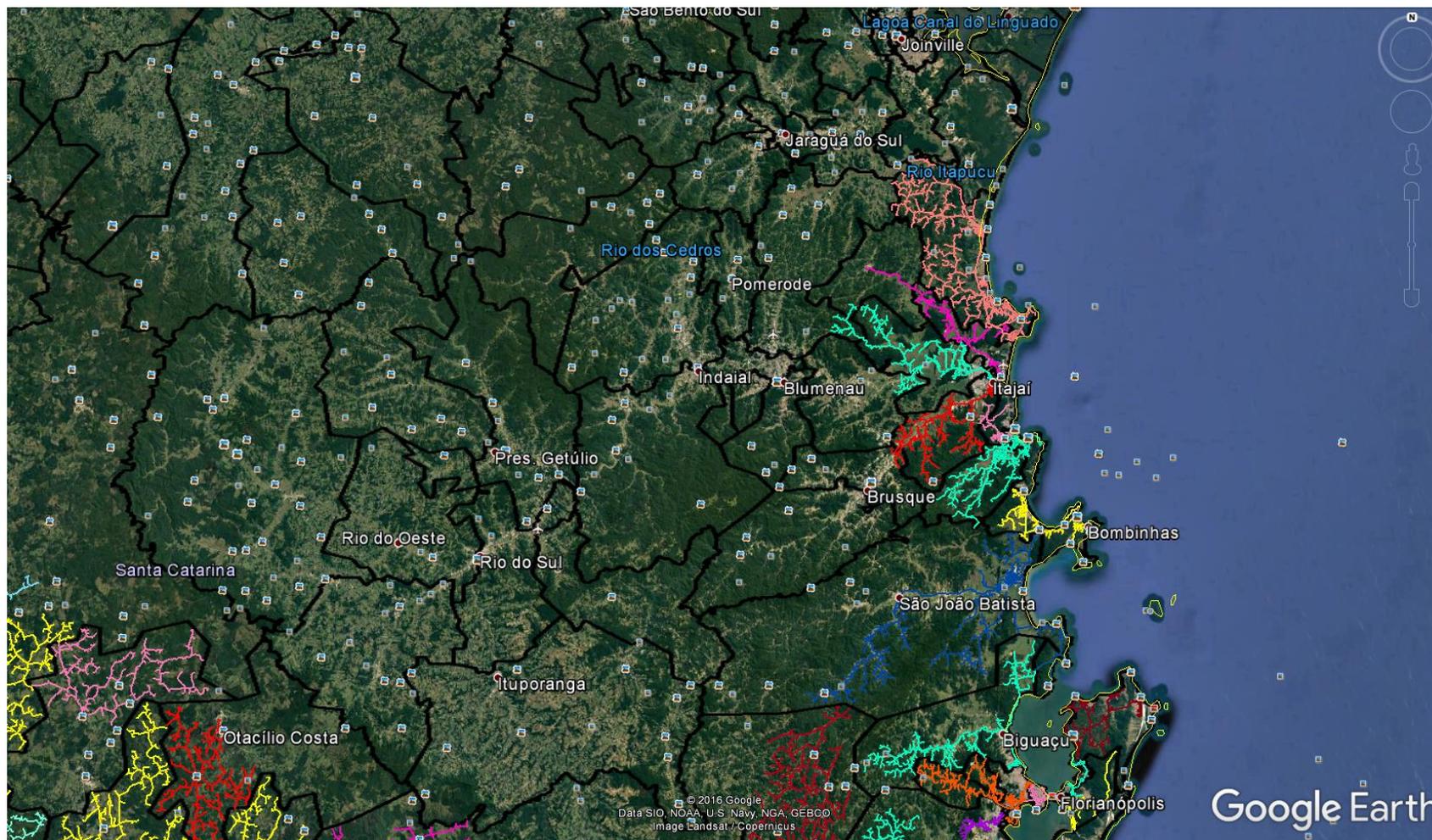
NÚMERO	NOME	INÍCIO	FIM	DURAÇÃO	CAUSA	DESCRIÇÃO
1	LT 69 KV ITUPORANGA (IAA) / BOM RETIRO (BRO)	17/10/2016 16:48:55	18/10/2016 01:46:49	08:57:54	Cabo Rompido	VENTO
2	LT 69 KV ITUPORANGA (IAA) / BOM RETIRO (BRO)	19/10/2016 15:07:07	19/10/2016 15:07:09	00:00:02	Descarga Atmosferica	PIQUE - Descarga Atmosferica
3	LT 69 KV; SÃO CRISTOVÃO (SCO) / SANTA CECILIA (SCA)	19/10/2016 17:00:22	19/10/2016 17:00:23	00:00:01	Descarga Atmosferica	Trovoada - PIQUE



A figura acima mostra com um pouco mais de detalhe os alimentadores afetados pelo evento no Estado de Santa Catarina da área de concessão da Celesc.



A figura acima mostra com um pouco mais de detalhe os alimentadores afetados pelo evento na região do planalto central e sudeste da área de concessão da Celesc.



A figura acima mostra com um pouco mais de detalhe os alimentadores afetados pelo evento na região do Norte e Nordeste da área de concessão da Celesc.

## ANEXO I

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



### DECRETO Nº 3.623, DE 21 DE OUTUBRO DE 2016.

**Declara Estado de Calamidade Pública nas áreas do Município afetadas por VENDAVAL – COBRADE: 1.3.2.1., conforme IN/MI 01/2012.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE TUBARÃO**, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo inciso XXV do artigo 66 da Lei Orgânica Municipal e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal no 12.608, de 10 de abril de 2012,

CONSIDERANDO que no domingo 16-10-2016, por volta das 16:30h no território do município, ocorreu evento climático extremo, com ocorrência de rajada de vento de mais de 200 km/h, e chuva intensa;

CONSIDERANDO que em decorrência do evento, ocasionou danos humanos incluindo 1 (um) óbito, mais de 200 (duzentos) feridos; danos materiais e ambientais, várias unidades de Saúde, Escolares, Sede das Fundações de Saúde, Educação e Cultura e Esporte, Desenvolvimento Social, das Secretarias de Infraestrutura, Segurança e Patrimônio, Gestão, Governo, Urbanismo e Gabinete do Prefeito/Vice danificadas, comprometendo substancialmente a capacidade de resposta do município. Todo o município permaneceu a noite toda sem energia elétrica, sem o sistema de telefonia fixa e móvel, e nos dias seguintes vários bairros ainda permaneceram sem energia e telefonia, várias famílias desalojadas e desabrigadas. Os danos nos imóveis foram generalizados, destelhamento, danos estruturais, nos equipamentos e mobília, foram as principais ocorrências, sendo que em diversos estabelecimentos a perda foi total;

CONSIDERANDO a decretação do estado de emergência através do DECRETO Nº 3.619, de 17 de outubro de 2016;

CONSIDERANDO que o parecer da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil, relatando a extensão das ocorrências deste desastre é favorável à decretação de Estado de Calamidade Pública.

#### DECRETA:

**Art. 1º** Fica declarado Estado de Calamidade Pública nas áreas do município contidas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e demais documentos anexos a este Decreto, em virtude do desastre classificado e codificado como VENDAVAL – COBRADE: 1.3.2.1.

**Art. 2º** Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

**Art. 3º** Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil.

Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO



## Prefeitura de Tubarão

**Art. 4º** De acordo com o estabelecido nos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição Federal, autoriza-se as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente, a:

- I – penetrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;
- II – usar de propriedade particular, no caso de iminente perigo público, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

Parágrafo único: Será responsabilizado o agente da defesa civil ou autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações, relacionadas com a segurança global da população.

**Art. 5º** De acordo com o estabelecido no Art. 5º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, autoriza-se o início de processos de desapropriação, por utilidade pública, de propriedades particulares comprovadamente localizadas em áreas de risco intensificado de desastre.

§ 1º No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

§ 2º Sempre que possível essas propriedades serão trocadas por outras situadas em áreas seguras, e o processo de desmontagem e de reconstrução das edificações, em locais seguros, será apoiado pela comunidade.

**Art. 6º** Com base no Inciso IV do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 21.06.1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

**Art. 7º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, devendo vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias.

**Art. 8º** Revoga-se o Decreto nº 3619 de 17 de outubro de 2016.

Registre-se e publique-se.

Tubarão, SC, 21 de outubro de 2016.



**JOÃO OLAVIO FALCHETTI**  
Prefeito Municipal

“PUBLICAÇÃO”

Publicado no mural Oficial da Recepção do Gabinete do Prefeito na mesma data.



**RICARDO ALVES DE SOUSA**  
Secretário de Gestão Municipal

Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO

## Com uma morte confirmada, Tubarão, em SC, é a cidade mais atingida pela chuva e ventania

Uma criança morreu atingida por uma árvore e mais de 70% da cidade está sem luz

**FÁBIO BISPO, FLORIANÓPOLIS**  
16/10/2016 22H41 - ATUALIZADO EM 17/10/2016 ÀS 13H18

A região de Tubarão foi a mais atingida. Uma criança morreu devido a queda de uma árvore em cima de um carro e dois homens que estavam em uma embarcação pequena no rio Tubarão estão desaparecidos. Equipes do 4º Batalhão do Corpo de Bombeiros de Criciúma se deslocaram para a cidade e uma Sala de Situação está sendo montada. Dezenas de casas ficaram destelhadas com a força dos ventos e árvores caíram na região central da cidade. Também há relatos de estragos em cidades como Imbituba, Balneário Gaivotas, Maracajá e Araranguá.



Destruição no município de Tubarão, Sul de Santa Catarina - Divulgação/RICTV/ND

O prefeito eleito de Tubarão, Joares Ponticelli (PP), postou em sua conta no Facebook fotos de árvores caídas próximo à ponte Dilneil Cabral. "Acabamos de viver uma tarde assustadora na nossa Tubarão. Rajadas de vento e chuva como eu nunca vi", escreveu. Os ventos fortes provocaram apagões em diversas cidades.

#### **70% da cidade sem luz**

Cerca de 140 mil casas sofreram com as quedas de energia entre Criciúma e Garopaba. A região mais afetada pelas quedas de energia também foi Tubarão, onde 10 dos 14 alimentadores de energia ficaram fora de operação. Apenas 30% da cidade tinha energia elétrica na noite deste domingo. O secretário de Estado da Defesa Civil, Rodrigo Moratelli, e quatro coordenadores regionais atuam na região para avaliar os danos e prejuízos. A defesa Civil SC enviou um caminhão com 15 rolos de lona para Tubarão. A Unisul em Tubarão suspendeu as atividades acadêmicas (incluindo o Colégio Dehon) nesta segunda-feira, dia 17.

🏠 / Florianópolis / Notícias / Tubarão decreta estado de calamidade pública após temporais

## Tubarão decreta estado de calamidade pública após temporais

Número de municípios atingidos sobe para 64, confirma Defesa Civil estadual

REDAÇÃO ND, FLORIANÓPOLIS

21/10/2016 18:42:1 - ATUALIZADO EM 21/10/2016 ÀS 18:42:1



Tubarão foi um dos municípios mais afetados pelos temporais em Santa Catarina - James Tavares/Secom/Divulgação

O prefeito de Tubarão, Olavio Falchetti, decretou estado de calamidade pública no município na tarde desta sexta-feira (21). Segundo a prefeitura, que já havia declarado situação de emergência, o decreto foi feito pela extensão dos estragos que estão sendo identificados. Tubarão foi atingido por um forte temporal no domingo (16).

Até as 18h, a Defesa Civil estadual ainda não havia recebido o documento, para que então seja homologado. Após esse processo, a União também precisa reconhecer o decreto, para que o município receba recursos federais para a recuperação dos estragos.

**O documento emitido pelo prefeito** cita a ocorrência de rajadas de vento de mais de 200 km/h, além de chuva intensa. Entre os danos, são listados a morte de uma pessoa – uma criança atingida por uma árvore -, mais de 200 feridos, danos materiais e ambientais, prejuízos a unidades de saúde, educação, secretarias, gabinete, entre outros.

“Todo o município permaneceu a noite toda sem energia elétrica, sem o sistema de telefonia fixa e móvel, e nos dias seguintes vários bairros ainda permaneceram sem energia e telefonia, várias famílias desalojadas e desabrigadas”, detalha o decreto, ao acrescentar que os danos nos imóveis foram generalizados, com destelhamentos, danos estruturais, em equipamentos e móveis, além de alguns estabelecimentos terem perda total.

# FOLHA DE S. PAULO

★ ★ ★ UM JORNAL A SERVIÇO DO BRASIL



SEGUNDA-FEIRA, 17 DE OUTUBRO DE 2016 10:42

## Vendaval atinge 20 cidades e deixa criança morta em Santa Catarina

Arquivo Pessoal/Divulgação



Forte temporal atinge praia em Balneário Rincão, em Santa Catarina

MARTHA ALVES  
SÃO PAULO

17/10/2016 04h08

Uma chuva acompanhada de fortes ventos neste domingo (16) deixou uma criança morta, provocou queda de árvores e destelhou casas em ao menos 20 cidades de Santa Catarina.

Uma das cidades mais afetadas pelo fenômeno climático foi Tubarão. Uma criança de sete anos morreu após uma árvore cair sobre o carro em que estava.

PUBLICIDADE

com a MRV  
você **pode**

Após 2 quartos em condomínio fechado com lazer

**MRV**  
87 ANOS

Dois homens que estavam em um pequeno barco no rio Tubarão estavam desaparecidos, na noite de domingo. Os ventos fortes também destelharam casas, danificaram galpões e deixaram 70% da cidade sem luz, de acordo com a Defesa Civil.

Uma sala de situação foi montada no Corpo de Bombeiros da cidade para atender os afetados pelo vendaval. A Defesa Civil mandou um caminhão com 15 rolos de lona para distribuir às pessoas que tiveram as casas destelhadas.

O município de Araranguá registrou ventos de aproximadamente 97 km/h, segundo a Defesa Civil do Estado. O vendaval provocou danos em restaurantes e casas na orla. Ondas invadiram as faixas de areia e arrastaram ao menos sete veículos, segundo levantamento preliminar da Defesa Civil.

Também foram registrados destelhamentos de casas e galpões nas cidades de Balneário Gaivotas, Maracajá, Laguna, Imbituba, Urussanga e Anitápolis. Já nos municípios de Braço do Norte e Pedras Grandes houve quedas de árvores.

Até o final da noite deste domingo, mais de 140 mil casas estavam sem luz entre as cidades Criciúma e Garopaba. A Celesc e a Eletrosul trabalham nas regiões afetadas para restabelecer a energia elétrica. ★ ★ ★

17/10/2016 18h28 - Atualizado em 17/10/2016 22h52

## SC volta a registrar estragos por vendaval nesta segunda-feira (17)

Danos foram contabilizados em cidades do Oeste por volta das 15h. Defesa Civil atende destelhamentos e queda de árvores.

Do G1 SC



Árvore invadiu residência em Joaçaba após ventos fortes (Foto: Corpo de Bombeiros/Divulgação)

Após **estragos no domingo (16) no Sul do estado**, Santa Catarina voltou a registrar vendaval por volta das 15h desta segunda-feira (17). Conforme a Defesa Civil, pelo menos duas cidades, Joaçaba e Herval D'Oeste, cidades do Oeste catarinense, tiveram danos. A maior parte dos registros é de destelhamento e queda de árvores, informou o órgão. Também houve prejuízos no Vale do Itajaí e na Serra.

Ainda conforme a coordenadora, em **Herval D'Oeste** os bombeiros atenderam pelo menos 18 ocorrências. Os estragos ainda são contabilizados.

A região também teve parte da energia elétrica afetada pelos ventos. A Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) emitiu comunicado nesta segunda que as aulas foram canceladas pelos fortes ventos.

Outro município da região Oeste que teve prejuízos foi **Concórdia**, cidade atingida por chuva forte e vendaval, segundo a Defesa Civil. Houve o destelhamento de 22 casas e os moradores receberam lona dos bombeiros voluntários.

Em **Caçador**, um vendaval atingiu o município por volta das 17h e causou destelhamentos em 40 casas, quedas de árvores em ruas e carros e houve queda de energia elétrica, segundo a Defesa Civil. Foi distribuída lona aos moradores.

Conforme a Central RBS de Meteorologia, na estação meteorológica instalada na **Joaçaba**, o vento chegou aos 67 km/h. A temperatura passou 30,7°C para 21,8°C em apenas duas horas.

De acordo com a coordenadora regional da Defesa Civil de Joaçaba, Luci Hederle, pelo menos quatro bairros tiveram danos. Ao menos 40 famílias foram atendidas e duas devem ser retiradas das respectivas residências. "Isolamos uma casa que foi atingida por uma árvore e teremos que abrigar a família", disse Luci.

### **Vale do Itajaí**

**Pouso Redondo** teve vendavais perto das 17h50 que destelharam 17 casas, parte do salão da igreja Santa Rita, de uma empresa e de um rancho e granja, informou a Defesa Civil. Além disso, uma plantação de fumo foi atingida por granizo e duas árvores caíram. Os estragos foram registrados nas localidades de Santa Rita, Vila Adelaide, Centro, Independência e Boa vista Foram entregues lona e 200 telhas.

Chuva forte e vendaval atingiram **Rio do Sul** por volta das 18h. Uma casa e três prédios foram destelhados, segundo a Defesa Civil. Três casas sofreram alagamentos por causa do acúmulo de chuva. Um muro caiu.

### **Serra**

Em Bocaina do Sul, houve granizo e vendaval. Oito casas foram destelhadas, segundo a Defesa Civil. Também houve prejuízos para a agricultura. Há ainda preocupação com o rompimento da barragem de uma antiga indústria desativada. Na manhã de terça (18), a Defesa Civil fará vistoria técnica no local.

17/10/2016 07h17 - Atualizado em 17/10/2016 07h22

## Após vendaval, mais de 100 mil unidades estão sem luz em SC

Vento chegou a 97 km/h e rompeu os circuitos alimentadores de Tubarão. Técnicos da Celesc de toda SC irão para o Sul para restabelecer energia.

Do G1 SC



Caminhão tombou sobre a Ponte de Laguna no domingo (16) (Foto: Reprodução/RBSTV)

Até as 6h desta segunda-feira (17), 101.873 unidades consumidoras estavam sem energia elétrica em Santa Catarina. De acordo com as Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc), a maioria, 92.755, estava localizada em Tubarão, no Sul, depois do **vento forte que atingiu a cidade na tarde de domingo (16)**.

“O vento chegou a 97 km/h e rompeu os circuitos alimentadores de **Tubarão** que levam a energia da subestação até os bairros. Nossas equipes trabalharam durante a madrugada para restabelecer o fornecimento, mas o comprometimento estrutural é grande, então técnicos de todo estado serão encaminhados nesta manhã para trabalhar na reconstrução”, explicou o engenheiro eletricista da Celesc Adriano Luz.

**Na madrugada de domingo, o vento destelhou casas e derrubou árvores em ao menos quatro cidades do Sul**. No fim da tarde, a Defesa Civil **confirmou a morte de uma menina** que estava em um carro atingido por árvores durante o temporal.

Até o início da manhã, a Celesc desconhecia a proporção financeira do prejuízo causado pelo temporal e não tinha ideia de quanto tempo levaria para restabelecer a energia em Tubarão e outras cidades da região prejudicadas pelo fenômeno.

Em Balneário Rincão, o órgão **classificou com tsunami meteorológico, uma onda extensa que atingiu carros e pessoas na praia**.



Criciúma | Clima

# Ondas que arrastaram carros durante o temporal de domingo foram causadas por tsunami meteorológico

Mais de 30 ocorrências, entre árvores caídas e casas destelhadas, foram atendidas pela Defesa Civil de Criciúma. Ainda há chances de chuva forte até quinta-feira (20).

17/10/2016 18:01:12 - Atualizado em 17/10/2016 17:51:09  
Fagner Santos /Prof. orientador Cláudio Toldo (SC0640JP)



Mal tempo continua na região, que ainda pode sofrer prejuízos. Foto: Clarissa Crispim

### Ocorrências em Criciúma

A Defesa Civil afirma que realizou mais de 30 ocorrências por toda a cidade. De acordo com a coordenadora do órgão, Angela Mello, ocorrências foram registradas nos bairros Argentina, Santa Bárbara, Santo André, Próspera, Demboski, Santa Luzia, Vila Rica, Cristo Redentor, Pinheirinho, entre outras localidades. “Tivemos ontem 30 ocorrências, entre outdoors e árvores caídas, além de casas destelhadas. Fornecemos lonas à essas famílias”, completa.

Outras ocorrências foram atendidas na manhã desta segunda-feira (17). “Unidades de saúde e algumas escolas também foram afetados. Tivemos que interditar o restaurante Mesa Saudável, no Centro, porque não temos ainda dimensão do problema”, explica a coordenadora.

Todas as secretarias da Prefeitura de Criciúma vêm dando suporte aos cidadãos que estejam passando por algum problema devido às chuvas e ventos fortes. “Se não podemos controlar a força da natureza, podemos dar uma resposta imediata de apoio à população”, conclui Angela.

### Bairros sem energia

Segundo a Celesc de Criciúma, mais de 200 serviços de reparo foram realizados na região. “Temos muita gente sendo atendida. Estamos trabalhando desde ontem sem parar”, afirma o gerente da divisão técnica da Celesc, Jânio Canela.

Alguns pontos da cidade ainda enfrentam quedas ou oscilações de energia, como o bairro Mina do Mato. De acordo com o gerente, nenhum dos bairros da cidade está inteiramente no escuro. “Há alguns pontos isolados, em que os moradores nos passam informações e vamos verificar. A estimativa é que até o final desta segunda-feira tudo já esteja funcionando corretamente”, informa Canela.

## Com ventos de até 97km/h, Sul de Santa Catarina é atingido por tsunami meteorológico

Duas pessoas precisaram ser retiradas do mar depois que o carro onde elas estavam foi carregado por uma onda

REDAÇÃO ND, FLORIANÓPOLIS

16/10/2016 18H19 - ATUALIZADO EM 17/10/2016 ÀS 13H11

Duas pessoas foram retiradas do mar em Balneário Rincão, no Sul de Santa Catarina, depois que uma onda levou o carro onde estavam, na Barra do Torneiro. Toda a região sofre, neste domingo (16), com uma forte chuva e ventos de até 97km/h, de acordo com informações da Defesa Civil do Estado, que acredita que os municípios tenham sido atingidos por **um fenômeno chamado tsunami meteorológico**. Em Araranguá, município vizinho, vários veículos que estavam estacionados na Beira-Mar foram atingidos pela força do vento e da água. Em Tubarão, uma criança morreu atingida por uma árvore.



Duas pessoas foram retiradas do mar, em Balneário Rincão - Karol Pacheco/Divulgação/ND

### >> Entenda o que é um tsunami meteorológico

Equipes de mergulho foram acionadas para fazer as buscas e retirar as duas pessoas do mar em Balneário Rincão. O carro precisou ser retirado com a ajuda de uma retroescavadeira.

Em Criciúma, casas foram atingidas e árvores caíram. Em Tubarão, a situação é semelhante aos outros municípios. O prefeito eleito da cidade, Joares Ponticelli, postou em sua conta no Facebook fotos de árvores caídas próximo à ponte Dilneil Cabral. "Acabamos de viver uma tarde assustadora na nossa Tubarão. Rajadas de vento e chuva como eu nunca vi", escreveu.



Comunidade acompanha o resgate no mar, Balneário Rincão - Karol Pacheco/Divulgação/ND

### **Criança morre em Tubarão e dois homens estão desaparecidos**

A região da Tubarão foi a mais atingida. Conforme informações preliminares do coordenador regional de Tubarão, Anderson Martins, uma criança morreu devido a queda de uma árvore em cima de um carro. Ainda, dois homens estão desaparecidos. Eles estavam em um pequeno barco no rio Tubarão. Uma Sala de Situação está sendo montada no Corpo de Bombeiros Militar de Tubarão. O secretário de Estado da Defesa Civil, Rodrigo Moratelli e quatro coordenadores regionais atuam na região para avaliar os danos e prejuízos. O Corpo de Bombeiros está com a equipe no local avaliando a necessidade de para manter ou ampliar a mão de obra disponível para o atendimento do evento. A Defesa Civil Santa Catarina enviou um caminhão com 15 rolos de lona para Tubarão.

### **Mais de 70% da cidade de Tubarão está sem luz**

A Celesc contabilizou, na noite deste domingo (16), 140 mil unidades consumidoras sem luz, entre Criciúma e Garopaba. A região de Tubarão é a mais afetada, com cerca de 70% da cidade sem luz. Dos 14 alimentadores que transportam a energia da principal subestação de Tubarão até a rede elétrica para os consumidores, dez estão fora de operação. Imbituba, Laguna, Garopaba e Braço do Norte também estão sem abastecimento. Em Araranguá e Criciúma o abastecimento começa a voltar ao normal. No total, seis subestações da Celesc foram atingidas pelo fenômeno desta tarde.

### **Atenção para o Estado**

A linha de instabilidade que atingiu a região Sul do Estado está se deslocando com intensidade para o Norte do Estado, entre o Planalto e Litoral, com risco de temporais nas próximas duas horas, com chuva intensa e raios, em áreas do Planalto Sul, Litoral Sul, Grande Florianópolis, Vale do Itajaí e Litoral Norte.

### **Carreta tomba em Laguna**

A PRF (Polícia Rodoviária Federal) confirmou que uma carreta tombou por causa do vento forte, na ponte Anita Garibaldi, em Laguna, por volta das 17h45 deste domingo. A pista da direita, sentido Sul da BR-101, está obstruída e o veículo só deve ser retirado nesta segunda. O motorista não ficou ferido.

### **Tsunami meteorológico**

A Defesa Civil de Santa Catarina acredita que o fenômeno que atingiu o Sul de Santa Catarina tenha sido um tsunami meteorológico, que acontece quando há o deslocamento de uma forte linha de instabilidade de baixa pressão, que pode provocar uma onda mais alta no mar. O mesmo fenômeno já aconteceu duas vezes na praia do Cassino, no rio Grande do Sul.



Destruição em Tubarão - Joares Ponticelli/Facebook/Divulgação/ND



Soma de conteúdo  
com credibilidade.

18/10/2016 às 09h37

A- A+

## Defesa Civil confirma segunda morte causada por temporais em SC



A Defesa Civil confirmou a segunda morte em Santa Catarina em decorrência de temporais. Na segunda-feira (17), um agricultor morreu após ser atingido por um raio em São Carlos, no Oeste. Ele chegou a ser socorrido por familiares, mas não resistiu. No domingo (16), Maria Clara de Souza, de 8 anos, morreu depois que uma árvore caiu sobre o carro em que estava com a família, em

Tubarão, no Sul. A menina estava no banco de trás e morreu na hora.

Desde domingo, o Sul foi a região do estado mais afetada, onde ao menos 10 cidades tiveram prejuízos. No Oeste, ao menos 15 tiveram destalhamentos. De acordo com a Defesa Civil, até o fim da noite de segunda, eram 177 desalojados, 6,1 mil afetados e 977 residências atingidas.

Na manhã desta terça (18), cerca de 50 mil unidades continuavam sem luz no estado. Destas, 27,9 mil ficam em Tubarão.

### **Decreto de emergência**

O município de Tubarão decretou situação de emergência depois que um temporal com fortes ventos no domingo (16) causou estragos por toda a cidade, além da morte de uma criança. O decreto foi assinado na tarde de segunda-feira pelo prefeito Olavio Falchetti. Caberá ao estado homologar ou não o decreto, que se for aprovado vai para a avaliação da União.

Quatro famílias estavam desabrigadas até o fim da noite de segunda e 150 desalojadas. O número de afetados pelo temporal chega a 1.150.

### **Sem energia no Sul**

Em Laguna, o vendaval atingiu uma residência e afetou quatro pessoas. Além disso, houve problemas no fornecimento de energia, depois do tombamento de uma carreta sobre a ponte Anita Garibaldi, retirada na segunda. Uma pessoa ficou ferida.

Em Braço do Norte, Criciúma, Gravatal, Pedras Grandes, Morro da Fumaça, Urussanga, Içara e Pescaria Brava, o vento derrubou árvores e causou a queda de energia. No Morro da Fumaça, o vento forte deixou dois feridos e 10 desalojados.

No fim da tarde de domingo, em Balneário Rincão teve um tsunami meteorológico. Carros foram arrastados pelo mar. Em Araranguá, uma ressaca, atingiu sete carros em Balneário Morro dos Conventos.

A subestação das Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc) de Imbituba também foi danificada pelo vendaval, o que prejudicou o abastecimento em Laguna, Imbituba, Garopaba e Braço do Norte.

### **15 cidades no Oeste**

No Oeste, 15 cidades foram prejudicadas pelos vendavais. Em Joaçaba, Herval do Oeste, Alfredo Wagner, Abelardo Luz, Campos Novos, Concórdia, Ituporanga, Ponte Alta do Norte, Seara, Angelina, Abdon Batista e São Miguel do Oeste, o vento destelhou casas, derrubou árvores e comprometeu o fornecimento de luz.

Só em Joaçaba, foram 372 afetados e 93 casas atingidas. Em Caçador, são 160 afetados e 40 casas atingidas. Em São Carlos, se deu o caso mais grave, em que um agricultor morreu depois de atingido por um raio.

### **Demais regiões**

No Norte, apenas Taió ficou sem energia por causa do temporal. Na Serra, em São Joaquim, Urupema e Curitibanos, a zona rural foi atingida por uma chuva de granizo que prejudicou a fruticultura. Em Bocaina do Sul, também houve destelhamento e danos para agricultura. Em Bom Retiro, houve danos a uma residência, em que cinco pessoas ficaram desalojadas.

Na Grande Florianópolis, Anitápolis foi atingida por um vento de 90 km/h, que destelhou ao menos 20 casas. Em Palhoça, o vento atingiu três casas. No Vale do Itajaí, o vendaval destelhou moradias em Leoberto Leal, Pouso Redondo, Braço do Trombudo, Rio do Sul.

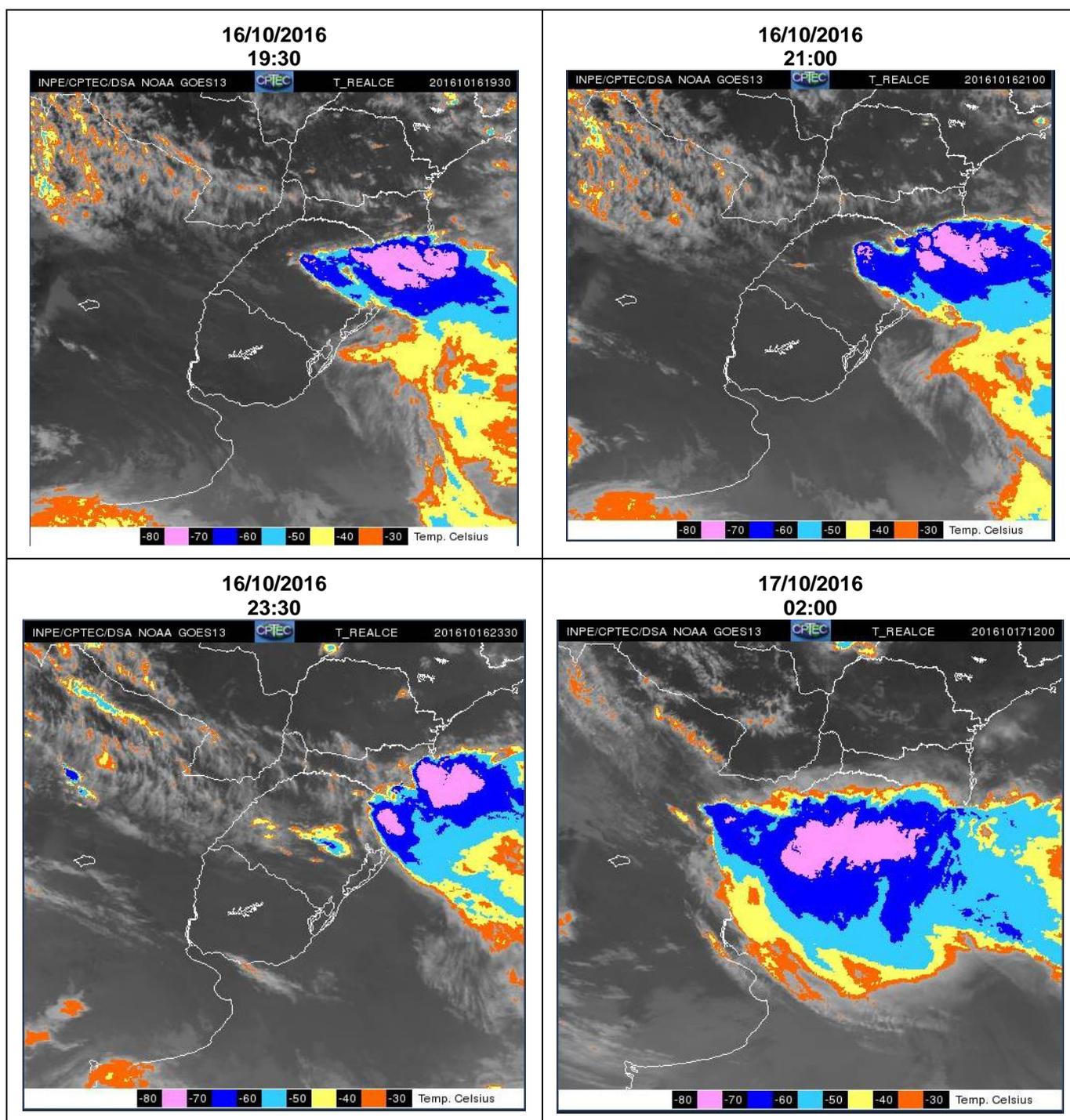
A seguir fotos de uma torre de transmissão atingida pelo evento crítico, tiradas pela equipe da CELESC:

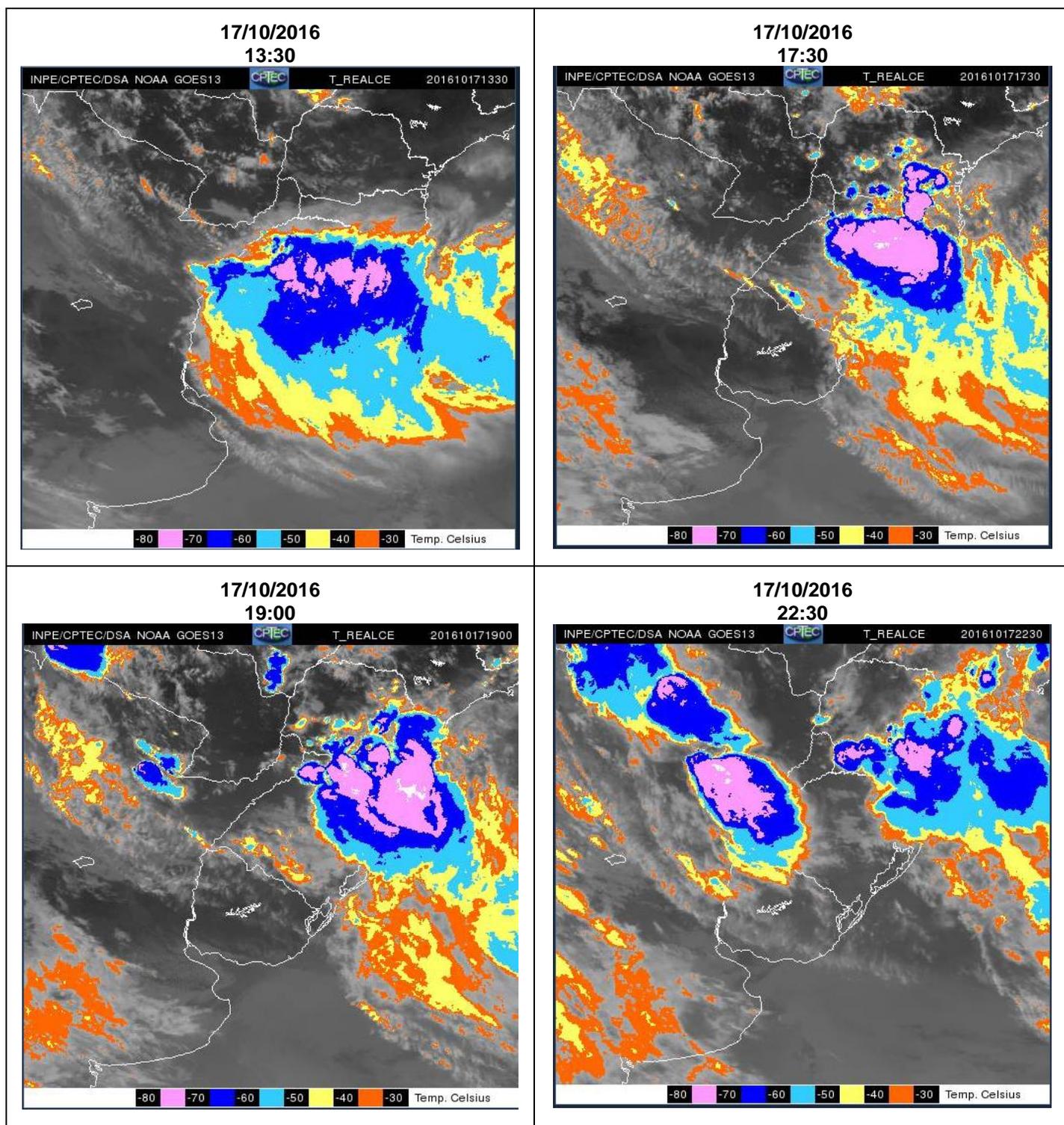


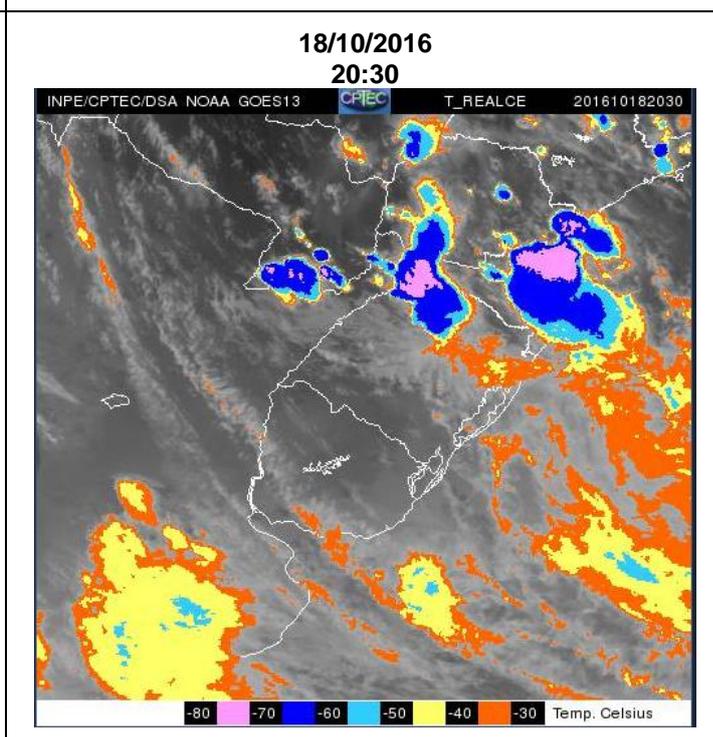
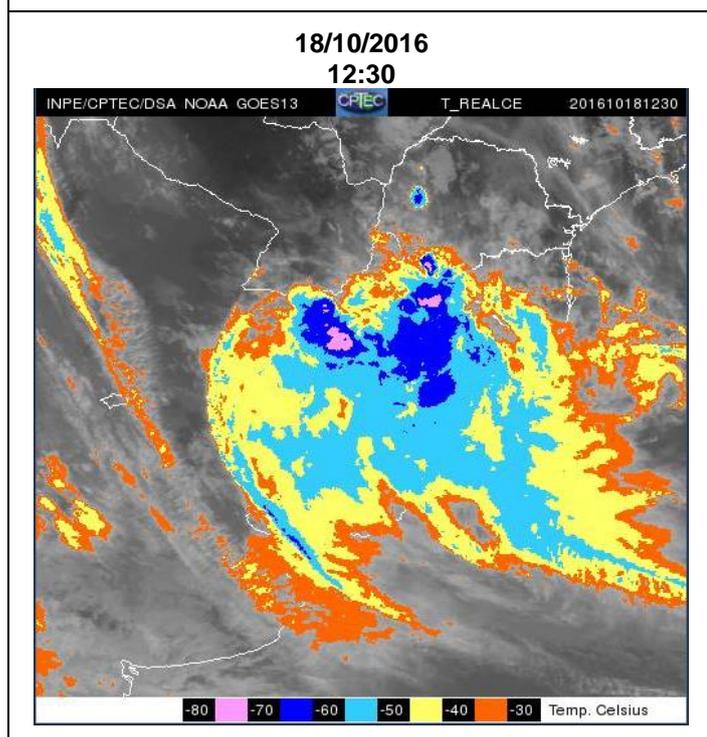
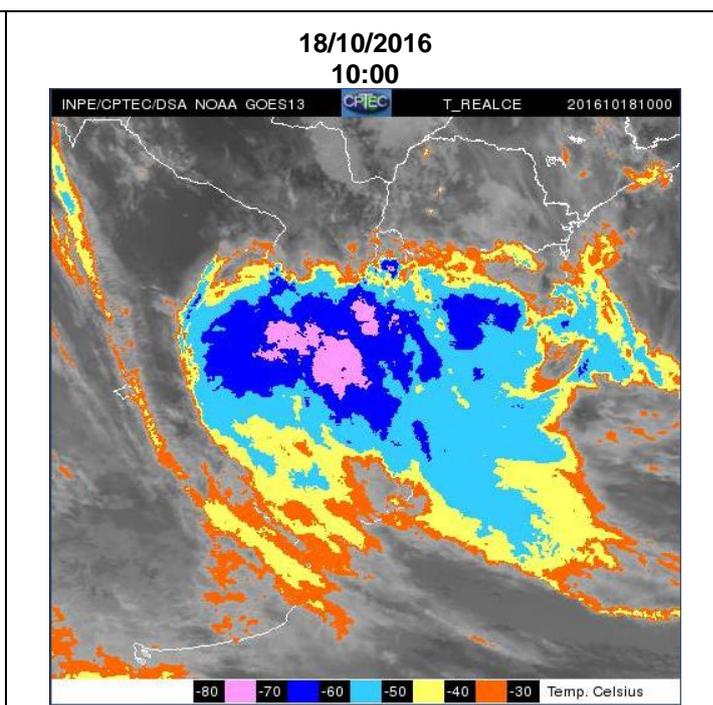
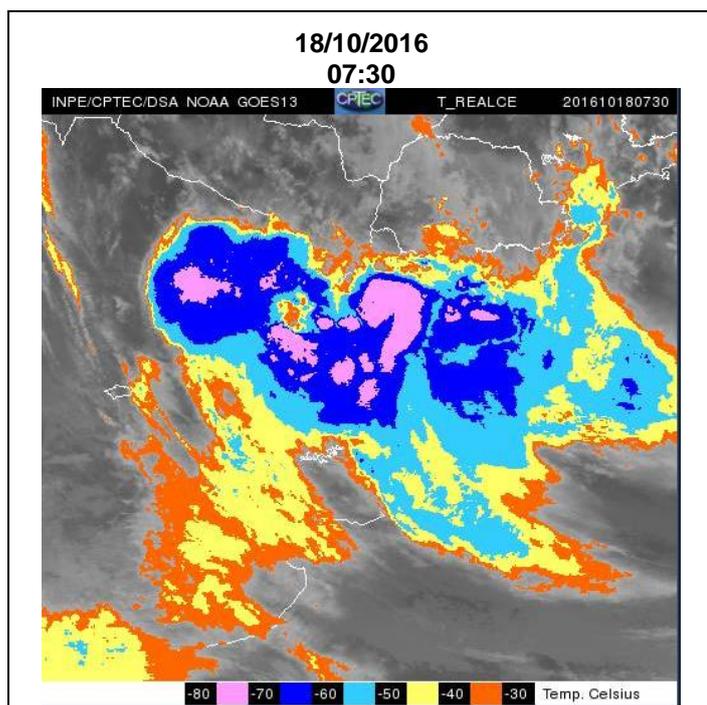
## ANEXO II

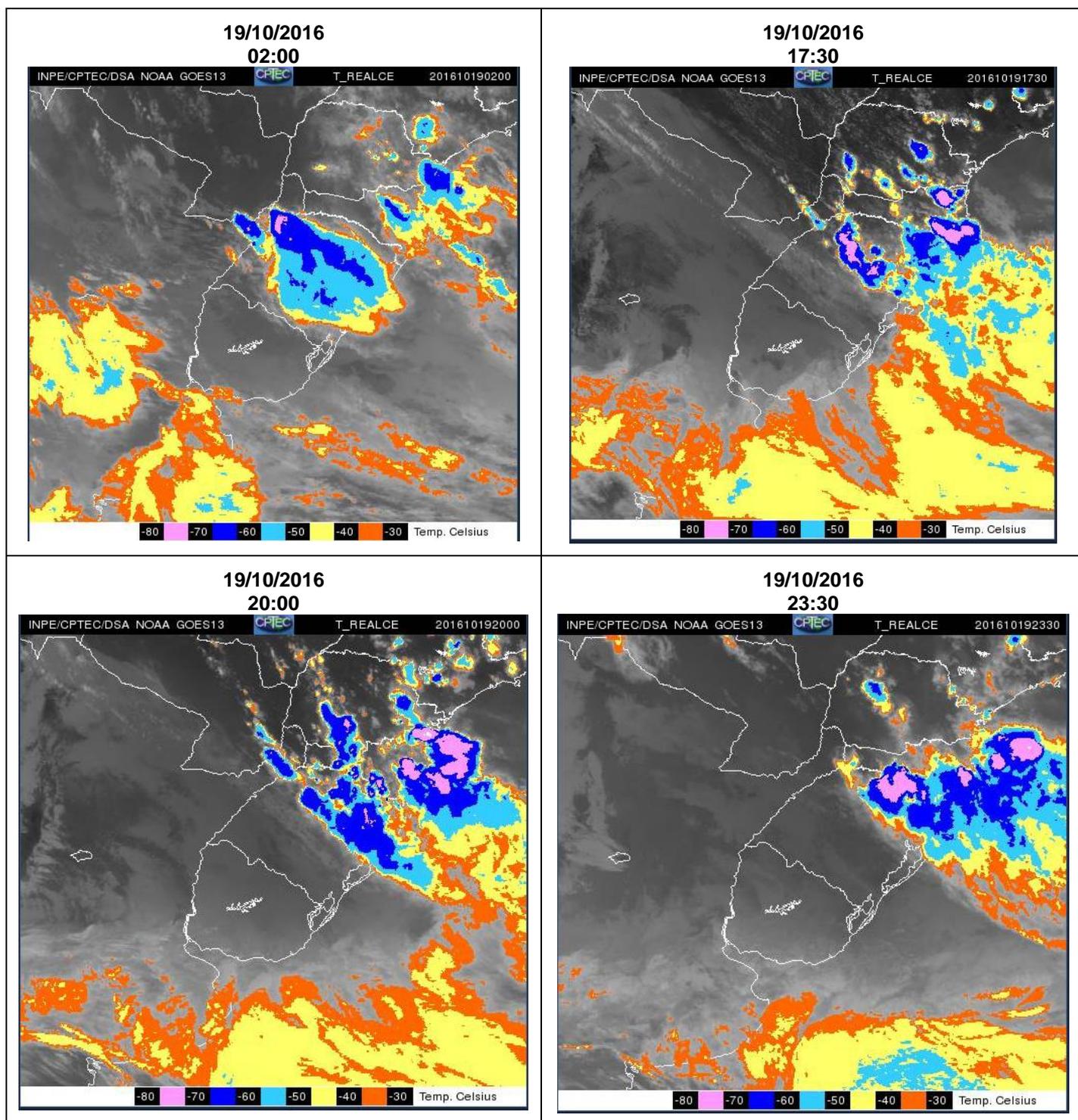
A seguir são apresentadas as imagens satelitais, sequenciais, com a evolução e deslocamento do evento climático.

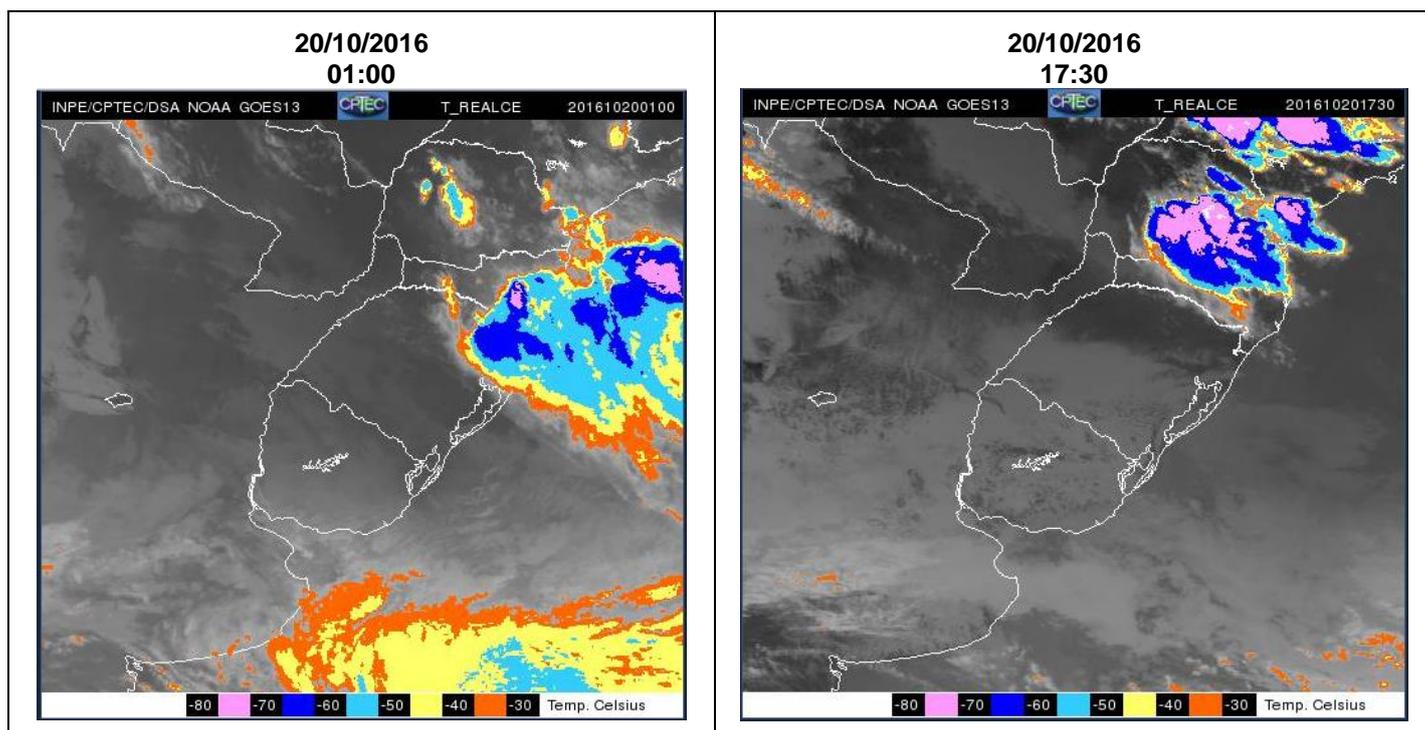
Fonte: Banco de Dados Imagens CPTEC/INPE











## ANEXO III

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	Fato Gerador	Eqpto	Sigla Eqpto	Tempo Interrupção	Uc. Interrompida
11990521	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80405	AL	16	9292
12074344	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71102	AL	306	7434
11999666	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	10703	AL	97	6456
12051579	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	71101	AL	33	5990
11986924	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82803	AL	15	5973
11999187	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1037	CD	1381	5966
11985815	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5434	FT	215	5507
12061371	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8130	FT	201	3732
11988138	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6345	FT	307	3630
12053412	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4120	FR	528	3429
11984800	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82805	AL	173	3368
11986924	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82803	AL	15	3256
11999428	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73702	AL	46	2939
12006921	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	1349	CD	46	2928
12026982	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8144	FT	376	2887
12068756	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	71008	AL	152	2790
11984840	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82808	AL	141	2726
11990521	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80405	AL	16	2579
11993087	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81603	AL	102	2373
11996407	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4439	FR	51	2349
12085216	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73002	AL	717	2314
11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	2204

11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	2156
12007274	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80201	AL	52	2096
11984840	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82808	AL	141	2042
11992730	Interna Não programada Meio ambiente Vento	519	RE	1575	1996
12026148	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1863	CD	69	1996
12062466	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	537	RE	58	1964
12005821	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	10707	AL	59	1904
12026535	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5923	FT	44	1888
11991088	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	1582	CD	75	1781
11995475	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80201	AL	70	1552
11984793	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80805	AL	263	1545
12018541	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	40110	AL	3	1528
11985047	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	73504	AL	1056	1485
11996366	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3060	FR	488	1483
12056763	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71103	AL	14	1295
12051871	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73504	AL	145	1227
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	1201
11987613	Interna Não programada Meio ambiente Vento	507	RE	274	1195
11995619	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80736	FR	592	1085
11992862	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	542	RE	36	1081
11984800	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82805	AL	173	1030
12068860	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4056	FR	76	1022
11986701	Interna Não programada Meio ambiente Vento	84061	CD	146	1005
11998794	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3189	FR	611	1002
11984729	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80210	AL	66	992
12053425	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10373	FT	3976	961
12056763	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71103	AL	14	940
11995743	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4279	FR	101	923

11995846	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71110	AL	349	907
12004536	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3543	FR	97	895
11989216	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1830	CD	12	865
11996557	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4746	FR	333	865
11994723	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4125	FR	96	824
11994945	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4887	FR	79	762
12038961	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4213	FR	53	693
12046715	Interna Não programada Meio ambiente Vento	630	FU	472	655
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	644
11985021	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4254	FR	222	628
12026982	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8144	FT	376	601
11999232	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73601	AL	1093	587
11998902	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5412	FT	950	579
11985133	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81245	FR	59	567
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	555
12057152	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3294	FR	59	548
11995475	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80201	AL	70	544
11989083	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81462	FR	101	540
12024188	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3224	FR	2191	526
11985415	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4260	FR	314	501
11997458	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4518	FR	120	486
11993773	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4312	FR	169	477
11992840	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4405	FR	153	456
11994521	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3366	FR	200	451
11995990	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4082	FR	367	440
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	439
11985128	Interna Não programada Meio ambiente Vento	535	RE	57	436
12008262	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80355	FR	102	431

12012906	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80355	FR	150	431
11984745	Interna Não programada Meio ambiente Vento	82802	AL	179	408
11987922	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	961	CD	24	401
11992119	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4011	FR	295	400
11999971	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1973	CD	161	393
11998956	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4506	FR	1666	380
11985119	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4117	FR	445	380
11985958	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4386	FR	1086	379
12026148	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1863	CD	69	369
11998693	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3312	FR	2213	366
11984915	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4092	FR	381	358
12053412	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4120	FR	528	355
12070558	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4506	FR	1689	350
11995750	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4419	FR	125	348
11997568	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3231	FR	218	348
12006174	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3648	FR	191	340
12000524	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4197	FR	482	331
11986701	Interna Não programada Meio ambiente Vento	84061	CD	146	329
11986906	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4499	FR	1079	325
12047254	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4257	FR	514	320
11993995	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4875	FR	91	307
12034063	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8195	FT	270	299
11993815	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3041	FR	292	296
11996894	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4573	FR	179	284
12037632	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4301	FR	71	278
12069449	Interna Não programada Meio ambiente Vento	609	FU	1623	275
11986829	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	725	FU	1174	267
11987932	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81244	FR	89	267

12033473	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4416	FR	94	252
11997295	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4489	FR	393	251
11984669	Interna Não programada Meio ambiente Vento	523	RE	630	247
11999502	Interna Não programada Meio ambiente Vento	523	RE	148	247
12002765	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5719	FT	92	245
11996456	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82180	FU	709	238
12002857	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4292	FR	51	236
12041980	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4123	FR	211	232
11994451	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4135	FR	73	222
12049839	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4264	FR	2289	216
11994780	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1756	CD	1366	212
11986416	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80101	FR	25	212
11984852	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8041	FT	110	211
11987613	Interna Não programada Meio ambiente Vento	507	RE	274	209
11995475	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80201	AL	70	206
12007274	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80201	AL	52	206
11989295	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4336	FR	140	205
11995136	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4182	FR	347	196
11992862	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	542	RE	36	193
12069449	Interna Não programada Meio ambiente Vento	609	FU	1623	190
11986464	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4432	FR	440	187
11998693	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3312	FR	2213	180
11995043	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82161	FU	721	178
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	175
11994517	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80107	FR	204	167
11987995	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5857	FT	926	164
12056210	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3603	FR	120	157
11995838	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4017	FR	581	156

12050552	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4414	FR	29	155
11996857	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8033	FT	202	146
11996027	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4451	FR	116	143
12006061	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3843	FR	5542	137
11998062	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5376	FT	936	135
12052364	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4152	FR	260	132
11993797	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7956	FT	664	131
12065333	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4496	FR	286	130
12048240	Interna Não programada Meio ambiente Vento	533	RE	1040	129
12029487	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5075	FT	41	126
12007713	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4019	FR	1511	125
11989397	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	41003	AL	64	125
11982831	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3188	FR	39	124
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	122
11984644	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7048	FT	404	121
12052499	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3349	FR	20	120
11988190	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	15803	FT	884	120
12042626	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5836	FT	166	119
11984888	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3510	FR	741	118
12051274	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4430	FR	2815	113
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	112
11986937	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7189	FT	156	110
12002168	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6582	FT	544	106
11993383	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6716	FT	336	105
11997233	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4157	FR	871	104
11994535	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8046	FT	268	104
11996465	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	5985	FT	178	102
11994509	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4741	FR	179	102

12035170	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6031	FT	67	100
11984782	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8047	FT	534	100
11999653	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4764	FR	132	97
12026982	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8144	FT	376	96
11992132	Interna Não programada Meio ambiente Vento	18385	FT	4	95
12008309	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5772	FT	261	95
12045078	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4336	FR	1220	94
12047123	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7521	FT	2206	94
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	93
11990521	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80405	AL	16	93
11986720	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9921	FT	991	92
11987150	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4311	FR	517	92
12009054	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3462	FR	20	90
11985973	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7670	FT	146	89
11985358	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6117	FT	687	89
11991861	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5833	FT	1796	87
12018512	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5089	FT	43	87
12055252	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7356	FT	34	87
11984906	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9794	FT	954	85
11983998	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80758	FR	197	84
12042038	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4590	FR	145	83
11997004	Interna Não programada Meio ambiente Vento	11761	FT	184	83
11987214	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4513	FR	563	83
12016071	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	642	FU	109	82
12032296	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5690	FT	53	79
12001259	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4473	FR	135	79
11995983	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	5716	FT	1226	79
12072045	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3442	FR	5400	78

12001544	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8746	FT	221	77
12005273	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80747	FR	513	77
12001740	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4516	FR	187	77
11999385	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15421	FT	207	76
12058385	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6676	FT	269	76
12059398	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7890	FT	839	75
12041022	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4343	FR	6	75
12058120	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5716	FT	81	74
12009461	Interna Não programada Meio ambiente Vento	16717	FT	123	74
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	73
12034597	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7790	FT	24	72
12021836	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5203	FT	1520	72
11995764	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9581	FT	119	72
11984652	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6232	FT	451	72
11998670	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3501	FR	102	72
11989176	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1207	CD	1886	70
12048264	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5092	FT	1944	70
11989418	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10556	FT	2915	69
12048831	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10556	FT	2253	69
12073932	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7742	FT	5692	68
12008284	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3303	FR	5416	68
12040291	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7603	FT	180	68
12033831	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5520	FT	122	67
11995519	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7474	FT	80	67
12000524	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4197	FR	482	67
12038885	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5748	FT	4025	66
12068240	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5960	FT	1626	65
12089207	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5960	FT	3113	65

12061371	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8130	FT	201	65
11988998	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	7416	FT	60	64
11994050	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	7416	FT	387	64
12055926	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8123	FT	20	64
11991941	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82223	FU	124	64
11993234	Interna Não programada Meio ambiente Vento	32302	AL	46	64
11985172	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3659	FR	995	63
12004308	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5380	FT	70	61
12046697	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5798	FT	290	61
11994619	Interna Não programada Meio ambiente Vento	12001	FT	180	61
11985325	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5421	FT	1018	61
11994288	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8539	FT	712	60
12046487	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5313	FT	456	60
12055266	Interna Não programada Meio ambiente Vento	610	FU	2991	60
11995698	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	11276	FT	407	60
12061513	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6559	FT	832	60
11986701	Interna Não programada Meio ambiente Vento	84061	CD	146	60
11993518	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80191	FR	195	59
12034603	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6632	FT	2866	59
12026080	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7702	FT	1640	59
11985423	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4577	FR	215	58
11992131	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15897	FT	517	57
12054934	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5045	FT	7	57
11991652	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5756	FT	1150	57
12005443	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3044	FR	256	57
11985909	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5494	FT	181	57
12000032	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9804	FT	136	56
11986834	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7626	FT	4036	56

12056068	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9048	FT	72	56
12044265	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4269	FR	305	56
12056763	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71103	AL	14	56
12069501	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7626	FT	366	56
11997999	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4738	FR	586	55
11994137	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4349	FR	656	55
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	55
11985058	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	753	FU	1110	55
12035871	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6874	FT	1283	54
12050772	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8136	FT	90	52
11999261	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7009	FT	382	52
12046591	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7849	FT	64	52
11984651	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3487	FR	319	52
11988860	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6134	FT	504	52
12005769	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9418	FT	179	52
11995154	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9473	FT	277	51
11985439	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5356	FT	1062	51
11986415	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6080	FT	997	50
12070993	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6384	FT	124	50
12030038	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9803	FT	490	49
12055285	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4306	FR	2924	49
12004570	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3378	FR	591	49
12060970	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8430	FT	370	48
12056023	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5853	FT	270	48
11992570	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7490	FT	708	48
12001643	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5013	FT	150	48
12058842	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4438	FR	2750	47
12061371	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8130	FT	201	47

11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	47
11992781	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9682	FT	123	46
12047231	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6483	FT	983	46
12076745	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4487	FR	5286	45
12008750	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7846	FT	2943	45
12041647	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5743	FT	77	45
12012507	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8834	FT	1129	45
11982761	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	82214	FU	107	45
12033317	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9302	FT	18	44
11997031	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5435	FT	278	44
12024884	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4048	FR	3525	43
12041908	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4606	FR	254	43
12000977	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	608	FU	521	42
11992498	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5282	FT	909	42
12005316	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5097	FT	274	42
12001019	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7854	FT	181	42
11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	42
11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	42
11994125	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5792	FT	738	41
12001806	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3347	FR	2410	41
12042494	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10008	FT	1633	41
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	41
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	41
11982089	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	718	FU	363	41
12004253	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5609	FT	387	41
12032692	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7696	FT	3236	40
12040426	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8495	FT	185	40
12053378	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7696	FT	1727	40

11985008	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9144	FT	1057	40
12065799	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8276	FT	4591	39
12032561	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6049	FT	51	39
12009667	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7913	FT	1171	39
12038260	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6074	FT	144	39
12047090	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8708	FT	3020	39
12065450	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	5105	FT	90	39
11998682	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5415	FT	1389	39
12033034	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6168	FT	18	38
12061627	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6378	FT	198	38
12059129	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5264	FT	1597	38
12059129	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5264	FT	1597	38
12065029	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7986	FT	701	37
11984184	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	716	FU	345	37
11987734	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15830	FT	981	37
11995009	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5929	FT	1195	37
11984739	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8342	FT	473	37
12033277	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6061	FT	122	36
12006422	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3179	FR	5484	36
12001660	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	8826	FT	339	36
11990150	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	20432	FT	318	35
12069449	Interna Não programada Meio ambiente Vento	609	FU	1623	35
11984856	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9363	FT	967	35
11992852	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3112	FR	34	34
12054675	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5736	FT	4445	34
12060995	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9654	FT	360	34
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	34
11994674	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3504	FR	202	34

12002756	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80156	FR	40	33
12032293	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8300	FT	4307	33
11999486	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4547	FR	297	33
12045131	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6529	FT	365	33
12046846	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5203	FT	360	33
12056763	Interna Não programada Meio ambiente Vento	71103	AL	14	33
11984822	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9095	FT	1038	33
12015527	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9576	FT	25	33
12049765	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5273	FT	689	32
12047892	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5819	FT	6879	32
12001792	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6604	FT	674	32
12034137	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6721	FT	14	31
12035606	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5201	FT	170	31
12056298	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7289	FT	1257	31
12060443	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6593	FT	3875	31
12046407	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8940	FT	1478	31
12011260	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5212	FT	64	31
11984736	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80803	AL	213	31
12045188	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7751	FT	3000	30
12065367	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6488	FT	330	30
12058605	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4299	FR	189	30
12005032	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3091	FR	345	30
11993299	Interna Não programada Meio ambiente Vento	20849	FT	720	29
11996007	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9213	FT	439	29
12029986	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3614	FR	154	28
12017098	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	625	FU	162	28
11984888	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3510	FR	741	28
11994570	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7376	FT	359	28

11998837	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	15136	FT	949	27
12030344	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8850	FT	2362	27
12037717	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8558	FT	55	27
11982542	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3579	FR	145	27
12003258	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	651	FU	198	26
12047393	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7774	FT	2830	26
11996452	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	11547	FT	539	26
12064059	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3013	FR	330	25
12035703	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5186	FT	28	25
12070069	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10092	FT	21	25
11982493	Interna Não programada Meio ambiente Vento	647	FU	429	25
11994793	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9105	FT	52	25
12053412	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4120	FR	528	24
11989410	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	571	RE	943	24
12004640	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5479	FT	301	24
11988699	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	663	FU	108	23
12004626	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	14990	FT	222	23
11993709	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6923	FT	393	23
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	23
12005319	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4641	FR	337	23
11985611	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5286	FT	82	23
12004679	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	7234	FT	189	23
11993260	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80142	FR	97	22
12059180	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9453	FT	1348	22
12046188	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4093	FR	441	22
11998993	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	8900	FT	157	22
11994620	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5636	FT	338	22
12081619	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8657	FT	40	22

12069711	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9939	FT	28	22
11989228	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3679	FR	1360	22
12027763	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8195	FT	3479	21
12060924	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7700	FT	381	21
12056413	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8985	FT	230	21
12000767	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7482	FT	162	21
11993670	Interna Não programada Meio ambiente Vento	13842	FT	478	20
12007027	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	17003	FT	32	19
12039144	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5987	FT	125	19
12055647	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5920	FT	122	19
12070747	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9993	FT	75	19
12074890	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7940	FT	4419	19
12064380	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3049	FR	780	19
12053908	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	9993	FT	1397	19
11985578	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9053	FT	1745	19
12000938	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4180	FR	239	19
12003207	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5690	FT	436	19
11988414	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6590	FT	68	19
12001571	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6590	FT	612	19
11992697	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	17293	FT	327	18
11989179	Interna Não programada Meio ambiente Vento	76210	FP	804	18
12044317	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8757	FT	4258	18
12050885	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4629	FR	951	18
12056023	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5853	FT	270	18
12002099	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	12746	FT	437	18
11984669	Interna Não programada Meio ambiente Vento	523	RE	630	18
11984852	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	8041	FT	110	18
11999502	Interna Não programada Meio ambiente Vento	523	RE	148	18

11985775	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3416	FR	1047	18
11988708	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9544	FT	1110	18
12049871	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9079	FT	2291	17
11995419	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5412	FT	760	17
11988932	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6374	FT	8453	17
12032890	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6167	FT	28	17
11982183	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	661	FU	220	17
12002536	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82324	FU	709	17
12005510	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	680	FU	202	17
12000742	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3182	FR	962	17
12002841	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9439	FT	311	17
12022065	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6056	FT	2909	16
12065449	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7474	FT	82	16
12010106	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	81133	FR	78	16
11988461	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5392	FT	886	16
12054220	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9824	FT	256	15
12057722	Interna Não programada Meio ambiente Vento	620	FU	3338	15
11985165	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4371	FR	1552	15
11993371	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5281	FT	241	14
11991860	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3661	FR	841	14
12038783	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3122	FR	5927	14
12000309	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81596	FR	417	14
11996597	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	5737	FT	616	14
11996203	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3385	FR	843	14
12041309	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6123	FT	228	13
11989138	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81455	FR	952	13
11991556	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80458	FR	1234	13
11985374	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9643	FT	442	13

12009695	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3835	FR	5347	12
12052320	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5747	FT	486	12
11986845	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5191	FT	942	11
12045532	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5946	FT	1495	11
12054863	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3680	FR	1549	11
12001381	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4616	FR	439	11
11989007	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6115	FT	489	11
11997985	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3473	FR	982	11
12052669	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3722	FR	16	10
12002129	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80791	FR	412	9
12034773	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5724	FT	83	9
12000907	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3867	FR	69	9
11988846	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	7245	FT	1382	9
11996769	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	19790	FT	130	8
11986204	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5375	FT	1100	8
11999715	Interna Não programada Meio ambiente Vento	10205	FT	503	8
12041191	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5905	FT	2773	8
12026982	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8144	FT	376	8
12069577	Interna Não programada Meio ambiente Vento	638	FU	7385	8
11984353	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4674	FR	1437	8
11989979	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5724	FT	1019	8
12002377	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9779	FT	730	8
11999892	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	3135	FR	567	7
12035355	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7029	FT	5767	7
12035682	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4568	FR	3284	7
12057786	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9401	FT	240	7
12069577	Interna Não programada Meio ambiente Vento	638	FU	7385	7
11988046	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	81088	FR	949	7

11987613	Interna Não programada Meio ambiente Vento	507	RE	274	7
11987613	Interna Não programada Meio ambiente Vento	507	RE	274	7
11993087	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81603	AL	102	7
11996637	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3381	FR	190	7
12002361	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6687	FT	886	7
11994739	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	72796	FP	199	6
12002098	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7417	FT	102	6
12029840	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5384	FT	7543	6
12062239	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3827	FR	320	6
12068094	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3243	FR	246	6
12067586	Interna Não programada Meio ambiente Vento	85201	CP	5197	6
11992156	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80855	FR	148	6
11982304	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82292	FU	85	6
12007209	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80587	FR	276	6
12026007	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5266	FT	5366	5
12070993	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6384	FT	124	5
11983432	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	11197	FT	293	5
11986245	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	20591	FT	902	5
11986416	Interna Não programada Meio ambiente Vento	80101	FR	25	5
12000671	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	7507	FT	539	5
12003389	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	74007	FP	583	4
11986522	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1688	CD	6	4
12043765	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8378	FT	96	4
12064135	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5606	FT	370	4
12064613	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5606	FT	4390	4
12084653	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3060	FR	6916	4
11992862	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	542	RE	36	4
12013205	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	40302	AL	61	4

12013205	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	40302	AL	61	4
11982788	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	4197	FR	320	4
12002817	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9942	FT	401	3
12088509	Interna Não programada Meio ambiente Vento	6182	FT	4294	3
12090009	Interna Não programada Meio ambiente Vento	612	FU	4475	3
12044370	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73092	FP	4295	3
12058485	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4586	FR	275	3
12070300	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3387	FR	5640	3
12071751	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9800	FT	5610	3
12063019	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3474	FR	360	3
12005054	Interna Não programada Meio ambiente Vento	15768	FT	177	3
11995043	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82161	FU	721	3
11987416	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	81851	FR	890	3
11982773	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	19253	FT	71	3
11984317	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80649	FR	197	3
11985423	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4577	FR	215	3
12014813	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	15678	FT	95	3
11988610	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8883	FT	518	3
11985021	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4254	FR	222	3
11986924	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82803	AL	15	3
12000857	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	4698	FR	155	2
12032755	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3760	FR	3692	2
12029589	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	3428	FR	3294	2
12076280	Interna Não programada Meio ambiente Vento	5877	FT	5574	2
12038487	Interna Não programada Meio ambiente Vento	8678	FT	93	2
12040771	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3468	FR	204	2
11999636	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	12339	FT	95	2
12067586	Interna Não programada Meio ambiente Vento	85201	CP	5197	2

12000910	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	12577	FT	431	2
11982089	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	718	FU	363	2
12008984	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	41203	AL	55	2
12001260	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	4005	FR	686	2
11995038	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	19761	FT	1101	2
12001125	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	19829	FT	313	2
11985798	Interna Não programada Meio ambiente Vento	3179	FR	1433	2
12010515	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4084	FR	86	2
12000195	Interna Não programada Meio ambiente Vento	81620	FR	87	1
12002670	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80985	FR	701	1
12006077	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	5209	FT	182	1
12008718	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	80139	FR	527	1
12029065	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	6542	FT	116	1
11989995	Interna Não programada Meio ambiente Vento	1487	CD	198	1
11998550	Interna Não programada Meio ambiente Vento	4280	FR	1842	1
12035207	Interna Não programada Meio ambiente Vento	9348	FT	109	1
12085790	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73115	FP	6933	1
11999946	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	76437	FP	438	1
12000287	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	76997	FP	165	1
11999537	Interna Não programada Meio ambiente Vento	76703	FP	194	1
12068340	Interna Não programada Meio ambiente Vento	7584	FT	681	1
11996456	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	82180	FU	709	1
12005273	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	80747	FR	513	1
11983637	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	9329	FT	305	1
11982304	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	82292	FU	85	1
11982924	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	19613	FT	372	1
11985749	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	6165	FT	1482	1
11989050	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	3733	FR	1369	1

11989397	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	41003	AL	64	1
12008984	Interna Não programada Próprias do sistema Não identificada	41203	AL	55	1
11983199	Interna Não programada Meio ambiente Descarga Atmosférica	5281	FT	57	1
11984790	Interna Não programada Meio ambiente Árvore ou Vegetação	80801	AL	72	1
12000305	Interna Não programada Meio ambiente Vento	73381	FP	27	1

Legenda:

EQUIPAMENTO	FAIXA NUMÉRICA
Chave Tripolar Sem Corte Visível	00001 a 00099
Seccionalizador	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

---

**Celesc Distribuição S. A.**

Diretoria de Distribuição - DDI

Departamento de Operação do Sistema Elétrico - DPOP

Divisão de Operação da Distribuição - DVOD

Florianópolis, outubro de 2016.