



Relatório de Evento em Situação de Emergência

Nº. 20200130_COBRADE_TODOS

Conteúdo

1	Introdução.....	3
2	Definições.....	4
3	Descrição do evento.....	4
3.1	Região afetada.....	5
3.1.1	Mapa geométrico da ENEL SP.....	7
3.1.2	Diagrama unifilar da subtransmissão da ENEL SP.....	8
4	Descrição dos danos causados ao sistema elétrico.....	9
4.1	Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema.....	9
4.2	Clientes afetados e impactos globais.....	10
4.3	Quantidade de reclamações.....	12
4.4	Síntese das informações técnicas do evento.....	13
5	Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento.....	13
5.1	Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento.....	13
5.2	Tempos médios de atendimento.....	14
6	Evidências do evento.....	15
6.1	Laudo meteorológico.....	15
6.2	Relatório de descargas atmosféricas.....	15
6.3	Matérias jornalísticas.....	15
ANEXO I	Relação de ocorrências emergências expurgáveis.....	18
ANEXO II	Laudo meteorológico.....	32

1 Introdução

As concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica devem prover o serviço de forma adequada, buscando sempre a eficiência, conforme disposto na legislação e nos respectivos contratos de concessão.

Dentre a legislação vigente, destacam-se os Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, que consistem em documentos elaborados pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, com a participação dos agentes de distribuição e de outras entidades e associações do setor elétrico nacional, que normatizam e padronizam as atividades técnicas relacionadas ao funcionamento e desempenho dos sistemas de distribuição de energia elétrica.

O Módulo 8 destes procedimentos, mais especificamente em sua Seção 8.2, regulamenta a qualidade do serviço prestado pelas distribuidoras de energia elétrica, estabelecendo a metodologia para apuração dos indicadores de continuidade e dos tempos de atendimento a ocorrências emergenciais.

O referido regulamento prevê que, na apuração dos indicadores coletivos e individuais deverão ser consideradas todas as interrupções de longa duração que atingirem as unidades consumidoras, admitidas algumas exceções (denominadas expurgos), que podem ser encontradas no Item 5.6.2.2 do Módulo 8 do PRODIST, transcrito abaixo:

5.6.2.2 Na apuração dos indicadores DEC e FEC devem ser consideradas todas as interrupções, admitidas apenas as seguintes exceções:

i. falha nas instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros;

ii. interrupção decorrente de obras de interesse exclusivo do consumidor e que afete somente a unidade consumidora do mesmo;

iii. Interrupção em Situação de Emergência;

iv. suspensão por inadimplemento do consumidor ou por deficiência técnica e/ou de segurança das instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros, previstas em regulamentação;

v. vinculadas a programas de racionamento instituídos pela União;

vi. ocorridas em Dia Crítico;

vii. oriundas de atuação de Esquema Regional de Alívio de Carga estabelecido pelo ONS. [grifos nossos]

Para os casos de expurgo por Interrupção em Situação de Emergência (ISE), a alínea “h” do Item 5.12.1 do Módulo 8.2 do PRODIST estabelece a obrigatoriedade das distribuidoras em disponibilizar, em seu sítio eletrônico, relatórios digitais com as evidências do evento que tenha gerado tais interrupções enquadradas no inciso iii do Item 5.6.2.2 do mesmo.

Nesta seara, o presente documento, visa apresentar as evidências de um evento ocorrido na área de concessão da ENEL SP, bem como informações relevantes a respeito das interrupções em Situação de Emergência decorrentes do mesmo.

Destaca-se que, para o entendimento completo das regras de apuração dos indicadores de continuidade e expurgos, faz-se necessário também a observação das regras contidas nos Módulos 1 e 6 do PRODIST. Todos os módulos destes procedimentos encontram-se disponíveis para consulta no site da ANEEL (www.aneel.gov.br) e as principais definições relacionadas ao tema estão contidas no item 2 deste documento.

2 Definições

Seção 1.2 do Módulo 1 do PRODIST – Revisão 8

2.178 Evento

Acontecimento que afete as condições normais de funcionamento de uma rede elétrica, podendo gerar uma ou mais interrupções no fornecimento de energia.

2.122 DIC

Duração de interrupção individual por unidade consumidora.

2.191 FIC

Frequência de interrupção individual por unidade consumidora.

2.81 Consumidor Hora Interrompido (CHI):

Somatório dos DICs dos consumidores atingidos por interrupção no fornecimento de energia, expresso em horas e centésimos de horas.

2.222 Interrupção em Situação de Emergência:

Interrupção originada no sistema de distribuição e resultante de evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora, desde que não tenha sido provocada ou agravada por esta, sendo elegíveis apenas as:

- Decorrentes de evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou
- Decorrentes de evento cuja soma do CHI (consumidor hora interrompido) das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao calculado conforme equação a seguir:

$$2612 \times N^{0,35}$$

N – número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT ou MT, com 2 (duas) casas decimais, do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.

3 Descrição do evento

Áreas de instabilidade associadas ao avanço de uma frente fria favoreceram a formação de nuvens de tempestade, do tipo Cumulonimbus, que avançaram sobre a área de concessão da ENEL SP na tarde do dia 30 de janeiro de 2020.

Este cenário foi atestado pela Climatempo, empresa especializada em meteorologia. Apresenta-se no ANEXO II deste relatório o laudo meteorológico, na íntegra, e na Tabela 1, uma síntese do parecer da empresa, abordando a classificação COBRADE (Código Brasileiro de Desastres) do evento, assim como o período da atipicidade climática vivenciada na área de concessão.

Tabela 1 – Resumo do laudo meteorológico do evento, ocorrido em 30 de Janeiro de 2020

Número/Código do Evento	
Número/Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	13h00 do dia 30 de janeiro de 2020
Hora de fim do evento	18h00 do dia 30 de janeiro de 2020
Abrangência	Área de concessão da ENEL SP

Em análise a soma do CHI (Consumidor Hora Interrompido) das interrupções ocorridas no sistema de distribuição decorrentes do evento, e cujo início se deu no período de atipicidade climática, verificou-se que este valor é superior ao patamar mínimo definido pela fórmula estabelecida no Item 2.222 do Módulo 1 do PRODIST, configurando-se, portanto, como um caso de ISE.

Nesta seara, faz-se importante destacar que, para fins de seleção das interrupções decorrentes do evento, fez-se o uso da lista de Fatos Geradores definidas pelo Anexo II da seção 8.2 do Módulo 8 do PRODIST, tendo sido os expurgos restritos às ocorrências de causa Meio Ambiente.

3.1 Região afetada

Conforme previamente abordado, o evento em tela impactou toda a área de concessão da ENEL SP, todavia, foram observadas consequências em 111 das 166 subestações da concessão (161 subestações próprias + 5 DITs) e em todos os seus 24 municípios da área de concessão, conforme tabelas abaixo.

Tabela 2– Subestações afetadas pelo evento.

ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO
1	ABV	ALTO BOA VISTA	38	GCA	GOMES CARDIM	75	PAR	PARNAIBA
2	AGU	ALEXANDRE DE GUSMÃO	39	GER	GERMÂNIA	76	PEN	PENHA NOVA
3	ALP	ALPHAVILLE	40	GNA	GUAIANAZES	77	PIP	PIRAPORINHA
4	ALV	ALVARENGA	41	GPR	GATO PRETO	78	PLA	PQ DOS LAGOS
5	AME	AMERICANÓPOLIS	42	GUA	GUARAPIRANGA	79	PNH	PINHEIROS
6	ANA	ANASTÁCIO	43	GUM	GUMERCINDO	80	PPU	PLANALTO PAULISTA
7	ANC	ANCHIETA	44	GVI	GRANJA VIANA	81	PRE	PARELHEIROS
8	ASE	ALDEIA DA SERRA	45	HIP	HIPÓDROMO	82	PSD	PARQUE SÃO DOMINGOS
9	AUT	AUTONOMISTAS	46	IMG	IMIGRANTES	83	RBO	RIO BONITO
10	BAL	BELA ALIANÇA	47	IPR	IPIRANGA	84	RGR	RIO GRANDE
11	BAR	BARTIRA	48	ITA	ITAIM	85	ROS	ROSELÂDIA

ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO
12	BAV	BAVIERA	49	ITN	ITAQUERUNA	86	RPI	RIBEIRÃO PIRES
13	BJU	BOM JESUS	50	ITP	ITAPECERICA	87	SAB	SABARÁ
14	BRA	BRÁS	51	ITR	ITAQUERA	88	SAC	SACOMÃ
15	BRU	BARUERI	52	IVI	ITAPEVI	89	SAM	SANTO AMARO
16	BUT	BUTANTÃ	53	JAN	JANDIRA	90	SAU	SAÚDE
17	CAA	CANAÃ	54	JCI	JOÃO CLÍMACO	91	SBC	SÃO BERNARDO DO CAMPO
18	CAC	CAUCAIA	55	JGL	JARDIM DA GLÓRIA	92	SER	SERTÃOZINHO
19	CAL	CAPELA	56	JKU	JUSCELINO KUBITSCHECK	93	SIL	SILVESTRE
20	CAP	CAPUAVA	57	JOR	JORDANÉSIA	94	SMA	SANTA MARIA
21	CAT	CATUMBI	58	JUQ	JUQUITIBA	95	SND	SANTO ANDRÉ
22	CLA	CLÁUDIA	59	LEO	LEOPOLDINA	96	SUM	SUMARÉ
23	CLE	CLEMENTINO	60	LIM	LIMÃO	97	TIR	TIRADENTES
24	COG	CONGONHAS	61	LUB	LUBECA	98	TSE	TABOÃO DA SERRA
25	COI	COIMBRA	62	MAT	MATEUS	99	TUC	TUCURUVI
26	CON	CONTINENTAL	63	MAU	MAUÁ	100	UTI	UTINGA
27	COT	COTIA	64	MAZ	MONTE AZUL	101	VAL	VILA ALMEIDA
28	CPI	CARAPICUIBA	65	MBE	MONTE BELO	102	VAR	VARGINHA
29	CRA	CARRÃO	66	MEN	MENINOS	103	VEM	VILA EMA
30	CTL	CASTELO	67	MOC	MONÇÕES	104	VFO	VILA FORMOSA
31	CUP	CUPECÊ	68	MON	MONUMENTO	105	VGR	VARGEM GRANDE
32	CVE	CASA VERDE	69	MOR	MORUMBI	106	VGU	VILA GUILHERME
33	DIA	DIADEMA	70	MPA	MIGUEL PAULISTA	107	VIT	VITORIA
34	EGU	EMBU-GUAÇU(CTEEP)	71	MSA	MONTE SANTO	108	VMA	VILA MARIANA
35	EMB	EMBÚ	72	NAC	NAÇÕES	109	VME	VILA MEDEIROS
36	ERM	ERMELINO MATARAZO	73	ORA	ORATÓRIO	110	VPA	VILA PAULA
37	ESP	ESPLANADA	74	PAN	PAINEIRAS	111	VPC	VILA PAULICEIA

Tabela 3 – Municípios afetados pelo evento.

ID	MUNICÍPIO	ID	MUNICÍPIO
1	BARUERI	13	OSASCO
2	CAJAMAR	14	PIRAPORA DO BOM JESUS
3	CARAPICUIBA	15	RIBEIRAO PIRES
4	COTIA	16	RIO GRANDE DA SERRA
5	DIADEMA	17	SANTANA DE PARNAIBA
6	EMBU	18	SANTO ANDRE
7	EMBU-GUACU	19	SAO BERNARDO DO CAMPO
8	ITAPECERICA	20	SAO CAETANO DO SUL
9	ITAPEVI	21	SAO LOURENCO DA SERRA

ID	MUNICÍPIO	ID	MUNICÍPIO
10	JANDIRA	22	SÃO PAULO
11	JUQUITIBA	23	TABOAO DA SERRA
12	MAUA	24	VARGEM GRANDE PAULISTA

As Figuras 1 a 4 apresentam o mapa geolétrico da área de concessão da distribuidora (área afetada), bem como seu diagrama unifilar da subtransmissão.

3.1.1 Mapa geolétrico da ENEL SP

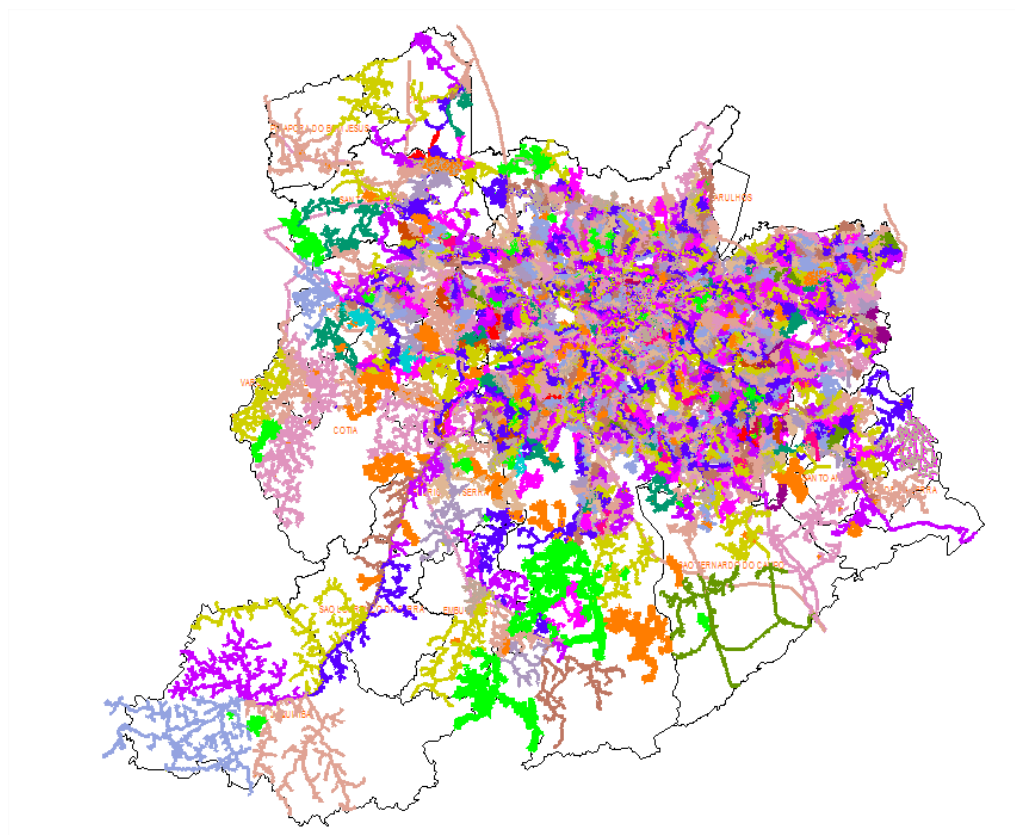


Figura 1 – Mapa geolétrico da região afetada.

3.1.2 Diagrama unifilar da subtransmissão da ENEL SP

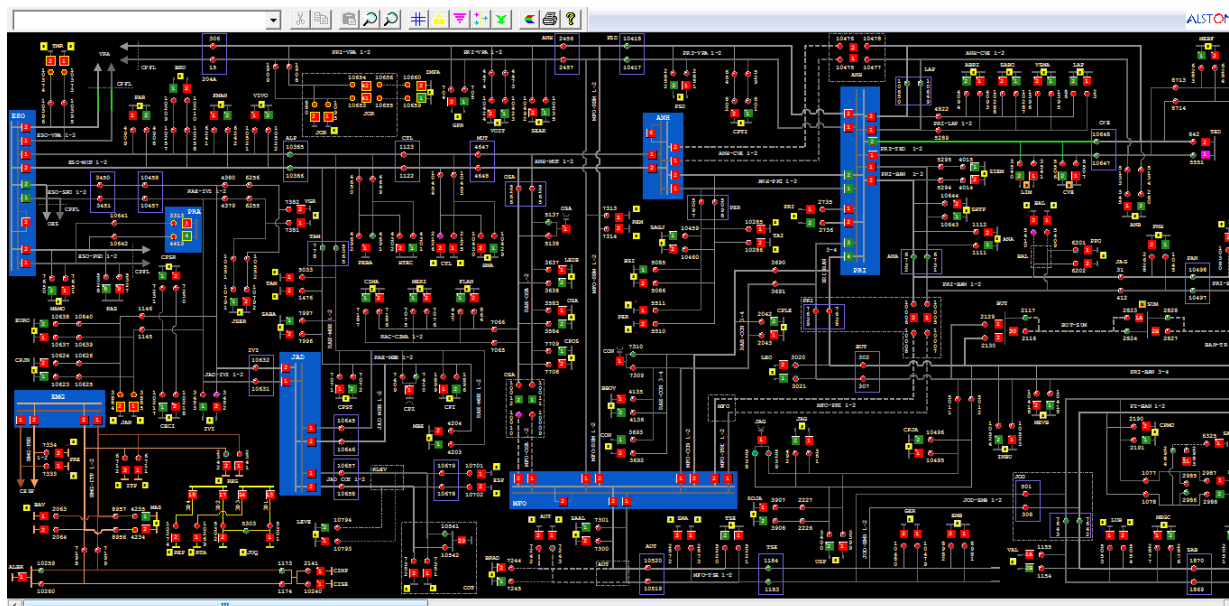


Figura 2 – Parte I do Diagrama unifilar da subtransmissão da região afetada.

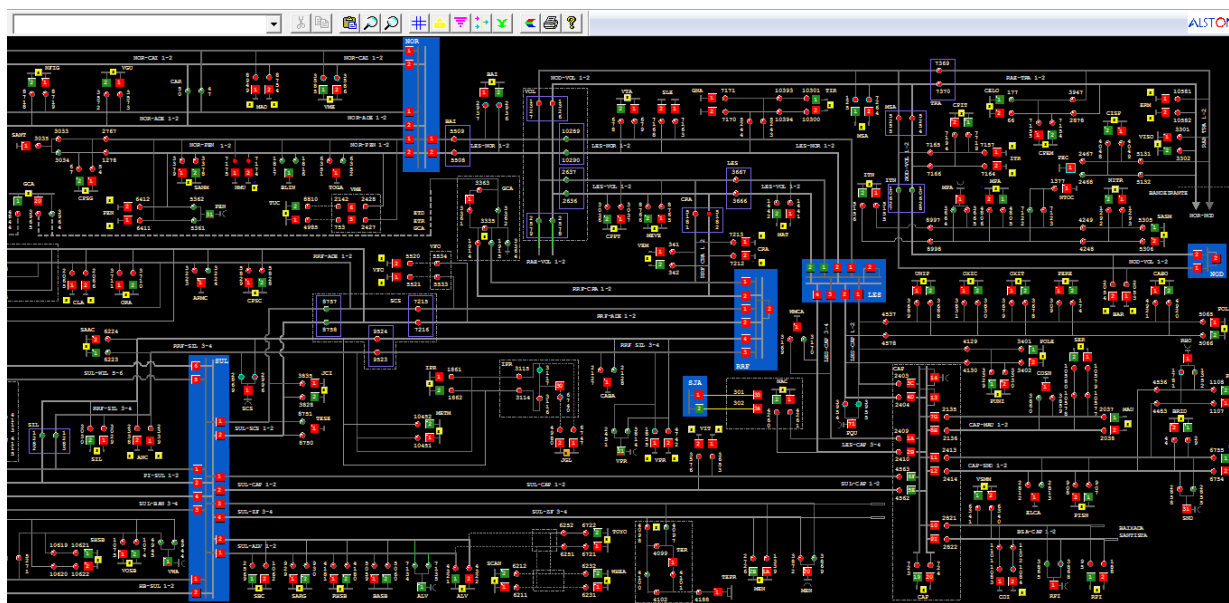


Figura 3 – Parte II do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

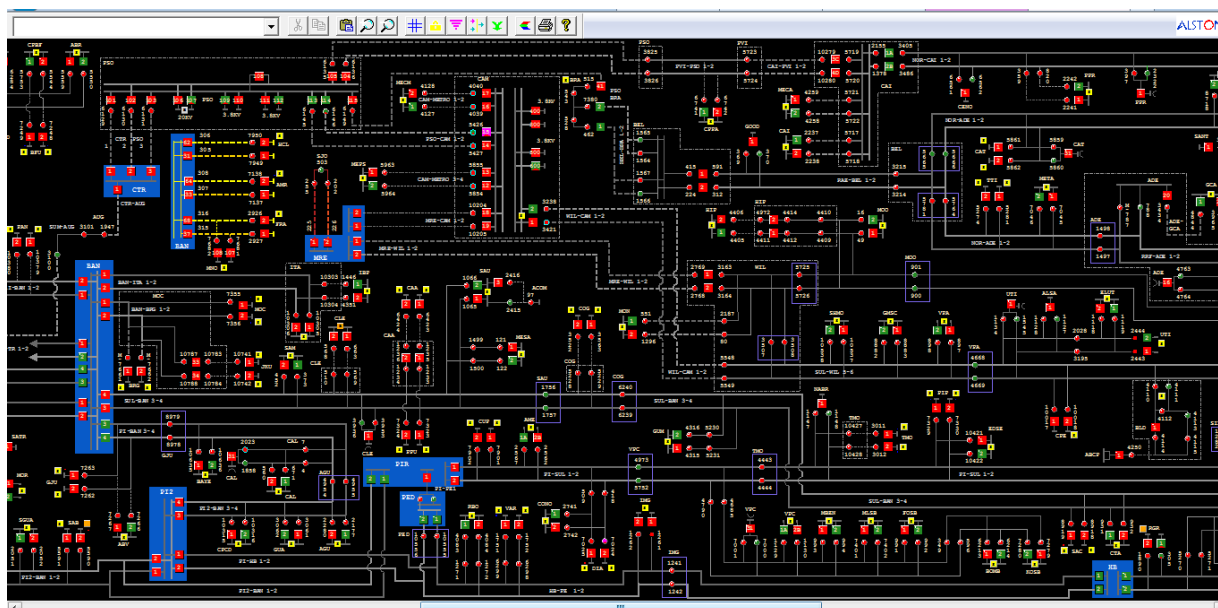


Figura 4 – Parte III do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

4 Descrição dos danos causados ao sistema elétrico

4.1 Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema

A fim de possibilitar melhor entendimento da importância dos equipamentos afetados na concessão da ENEL SP durante período do Evento, apresenta-se na Tabela 4 a hierarquia dos equipamentos da rede de distribuição.

Tabela 4 – Importância dos equipamentos para o sistema elétrico em termos de hierarquia.

Hierarquia	Sigla	Nome do Equipamento
1	DJ	Disjuntor
1	DM	Disjuntor Média
1	DI	Disjuntor Interligação
2	CF	Chave Faca Unipolar
2	CA	Chave Automática
2	CM	Chave Faca Multipolar
2	CH	Chave Unipolar
3	JP	Jumper
3	RA	Religadora Automática
3	RM	Religadora Monofásica
4	FS	Fuse Saver
4	SA	Seccionalizador Automático
4	BF	Base Fusível

Hierarquia	Sigla	Nome do Equipamento
4	FF	Faca Fusível
4	CR	Chave Repetidora
5	EP	Entrada Primária
5	ET	Estação Transformadora
5	CT	Câmara Transformadora
5	CN	Câmara Network
5	PM	Pad Mounted

Conforme mostrado na Figura 5, no período do evento foram registradas 885 ocorrências emergenciais que afetaram diferentes tipos de equipamentos. De acordo com a hierarquia apresentada na tabela acima, a abertura dos disjuntores é a que representa o maior CHI para o sistema de distribuição de energia elétrica.

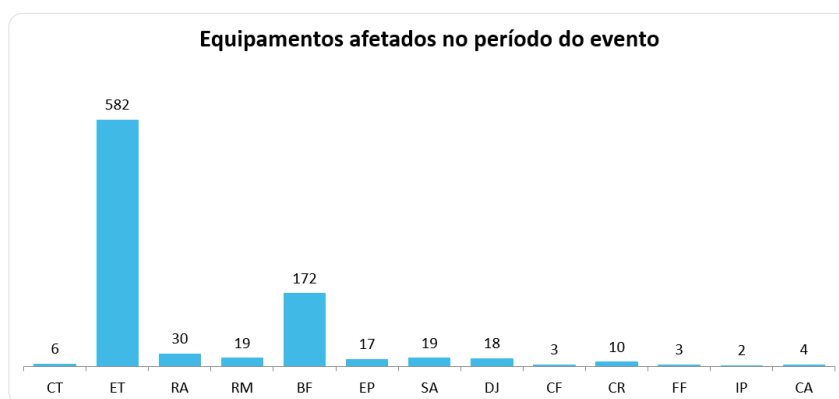


TABELA DE RESULTADOS

Equipamentos	Quantidade
CT	6
ET	582
RA	30
RM	19
BF	172
EP	17
SA	19
DJ	18
CF	3
CR	10
FF	3
IP	2
CA	4
Total Geral	885

* Equipamentos abertos no período do evento.

Figura 5 – Equipamentos afetados no período do evento.

No entanto, segundo o regulamento, é condição indispensável que a causa raiz da ocorrência esteja diretamente associada ao evento. Neste caso, das 885 ocorrências registradas durante o evento somente 458 foram classificadas como expurgáveis.

O 0 deste documento apresenta a relação destas interrupções, classificadas por equipamento e pelo CHI contabilizado.

4.2 Clientes afetados e impactos globais

Em análise ao número de clientes interrompidos (CI) na área de concessão da ENEL SP, a figura abaixo apresenta a atipicidade vivenciada no dia 30 de Janeiro de 2020, data esta que, conforme laudo meteorológico emitido por empresa especializada, a referida concessão passou por um período de condições climáticas de extrema severidade.

PERÍODO DE INÍCIO 30/01/2020 03:00
INTERVALO DE HORAS 1

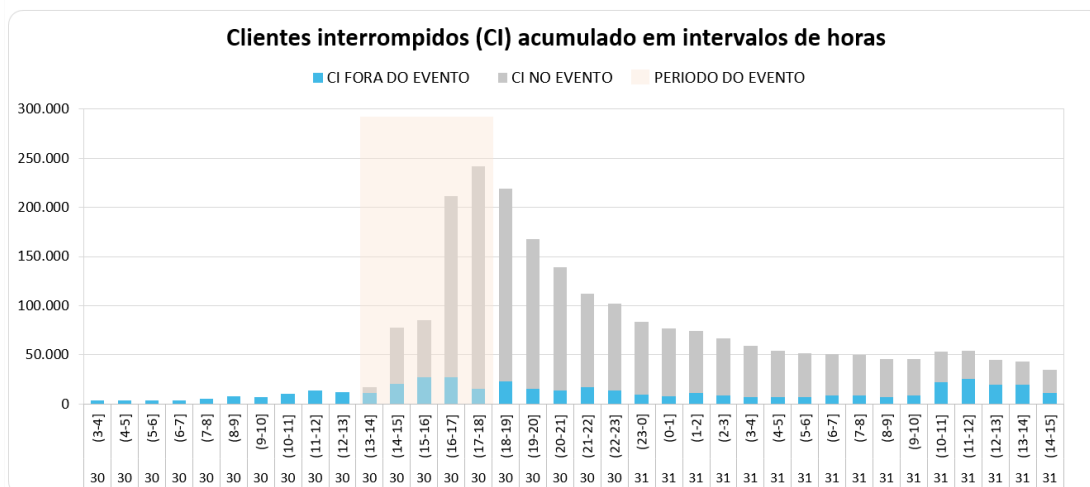


Figura 6 – Clientes interrompidos (CI) em intervalos de horas

Na figura acima, as barras em azul representam a quantidade de clientes interrompidos simultaneamente em condições normais de operação, e as barras cinza os clientes interrompidos simultaneamente no período do evento. Destacou-se em laranja o intervalo do evento, para elencar as seguintes situações:

- Nas horas anteriores ao evento 11.757 clientes estavam desligados por diversas causas associadas à operação normal.
- Durante o período do evento, registrou-se um pico máximo de 242.156 clientes desligados, resultantes daqueles que já estavam desligados antes do início do evento e aqueles que ficaram sem energia durante o período do evento.
- Embora o evento tenha demorado 5 horas, o restabelecimento se deu progressivamente de tal forma que após 6 horas do fim do evento aproximadamente 76.815 (do pico de 242.156) clientes permaneciam desligados, o que demonstra o esforço da distribuidora para reestabelecer o serviço no menor tempo possível, em situações de emergência.

Na figura abaixo é apresentada outra visão da quantidade de clientes interrompidos, a qual está associada ao início da ocorrência independentemente do tempo do reestabelecimento.

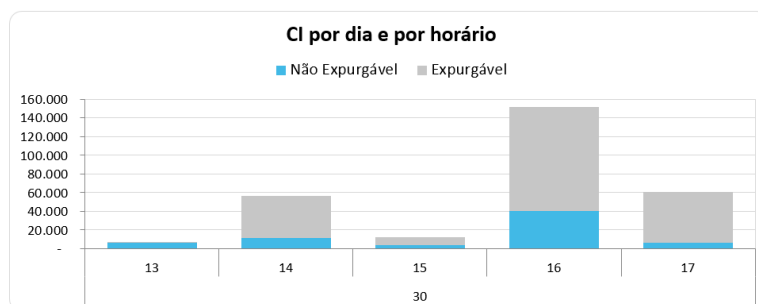


TABELA DE RESULTADOS

DIA_HOR:	Não Expurgável	Expurgável
30	67.064	221.783
13	6.047	838
14	11.140	45.767
15	3.433	8.766
16	40.415	111.270
17	6.029	55.142
Total Geral	67.064	221.783

*Valores acumulados no horário do início da ocorrência emergencial

Figura 7 – CI por dia e por Horário

Figura 7 permite calcular o CI das ocorrências emergenciais associadas ao evento, uma vez que a contabilização é feita uma única vez para cada interrupção (uma ocorrência emergencial pode ter várias interrupções associadas). Em outras palavras, na figura acima um cliente aparecerá uma única vez em um determinado horário, em relação ao início da mesma ocorrência emergencial.

Em termos de Consumidor Hora Interrompido (CHI), a Figura 8 apresenta seu comportamento ao longo do dia 30 de Janeiro de 2020. Observa-se que, o CHI acumulado expurgável, resultante da somatória das interrupções decorrentes do evento, resultou em um montante de 931.613 CHI.

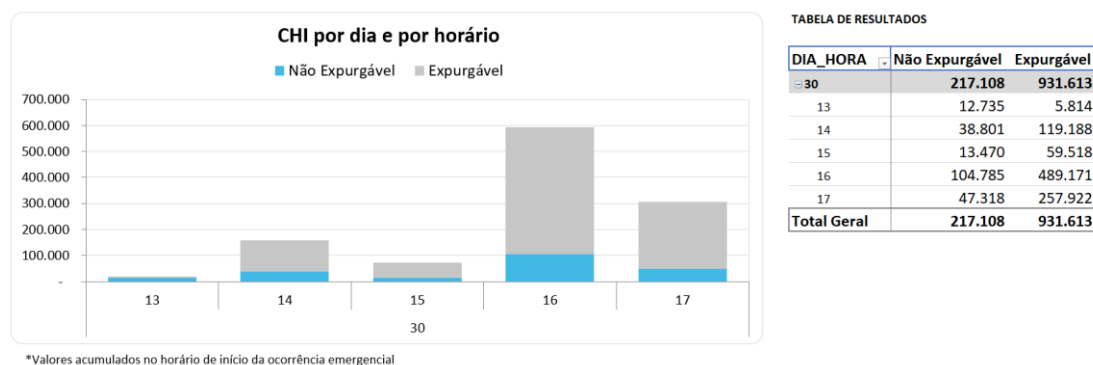


Figura 8 – CHI por dia e por horário

Na Figura 8, os valores estão acumulados de acordo com o início da interrupção, o que permite avaliar o horário de maior impacto em termos de abrangência e duração das interrupções. No evento em tela, a maior quantidade de CHI aconteceu devido às interrupções que iniciaram no período das 16:00h.

4.3 Quantidade de reclamações

Outra evidência da atipicidade do evento pode ser mostrada através da quantidade de reclamações registradas nos diferentes canais de atendimento da distribuidora durante o período de sua ocorrência.

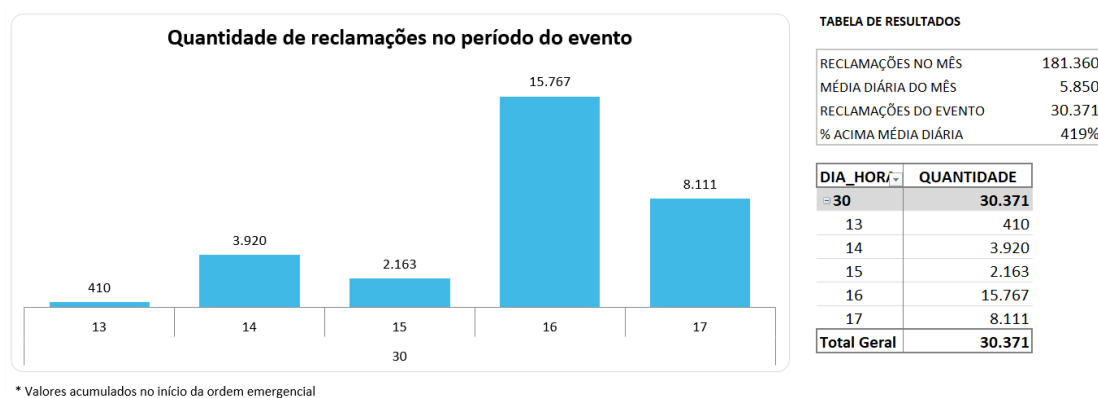


Figura 9 – Quantidade de reclamações durante o evento

Depreende-se da Figura 9 que, durante o evento foram registradas 30.371 reclamações relacionadas à falta de energia, tratando-se de um montante de 419% superior à média diária

da quantidade de reclamações registradas no mês em análise. Importante ressaltar que, a média mensal calculada considera, inclusive, todos os eventos de situação de emergência do mês.

4.4 Síntese das informações técnicas do evento

A Tabela 5 apresenta uma síntese de informações relevantes a respeito do impacto do evento em tela e das interrupções decorrentes deste.

Tabela 5 – Síntese de informações gerais do evento.

NOME	INÍCIO	FIM
20200130_COBRADE_TODOS	30/01/2020 13:00	30/01/2020 18:00
ABRANGÊNCIA DO LAUDO METEOROLÓGICO PARA VERIFICAÇÃO DE EXPURGO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
Barueri, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Itapeví, Jandira, Jquitituba, Mauá, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista		

Descrição	Valor
Tempo médio de preparação das equipes durante o período do evento (Minutos)	772,55
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o período do evento (Minutos)	45,35
Tempo médio de execução das obras durante o período do evento (Minutos)	135,72
Quantidade de municípios afetados durante o período do evento	24
Quantidade de subestações afetadas durante o período do evento	111
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis	458
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis	30/01/2020 13:02
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis	02/02/2020 12:23
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis	931.613
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis	221.783
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)	4,20
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)	67,52

5 Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento

Em qualquer evento de situação de emergência, a rede de distribuição registra ocorrências que podem estar associadas ao meio ambiente (não gerenciáveis) ou relacionadas à operação do sistema (gerenciáveis). Nesse sentido, é importante destacar que, em qualquer situação, a ENEL SP despacha suas equipes de forma eficiente sem distinção da causa raiz, uma vez que o fato gerador somente é confirmado in loco, incluindo as ocorrências sem serviços executados (por exemplo, defeito interno), que podem atrasar o atendimento de ocorrências com desligamentos.

Assim, a fim de agilizar o reestabelecimento do serviço, além das equipes de atendimento de emergência, foram mobilizadas as equipes de combate a perdas, corte/religa, construção de rede, moto atendentes, técnicos do sistema elétrico e grande equipe de backoffice. Neste cenário, durante o período do evento, foram totalizados 1.137 atendimentos realizados por 601 equipes.

5.1 Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento

Dentro da gestão da empresa destaca-se que, 601 equipes trabalharam no atendimento de 885 ocorrências emergenciais iniciadas no período do evento. No total foram executados

1.137 atendimentos pelas equipes de campo, sendo que para o atendimento de algumas ocorrências fez-se necessária a alocação de mais de uma equipe. As Figuras abaixo ilustram a quantidade de ocorrências emergenciais e a quantidade de atendimentos realizados hora a hora no evento do dia 30 de Janeiro de 2020

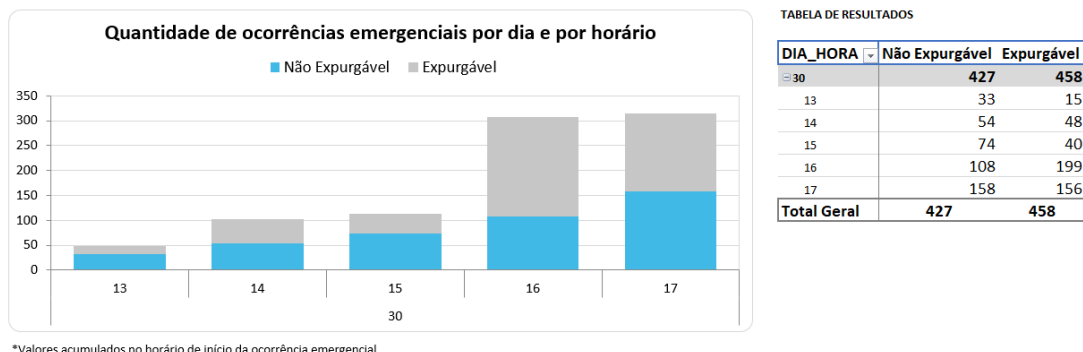


Figura 10 – Ocorrências emergenciais no período do evento.

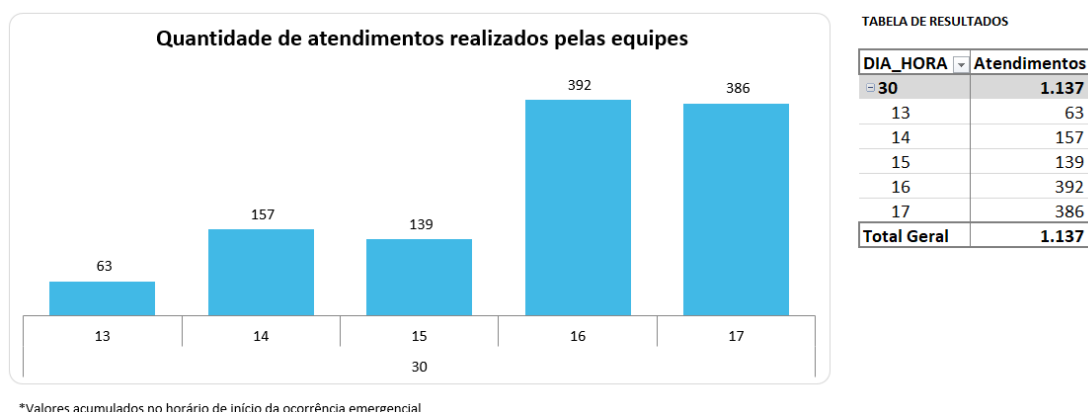


Figura 11 – Atendimentos realizados pelas equipes no período do evento.

5.2 Tempos médios de atendimento

Apresenta-se na Figura 12 informações a respeito dos tempos médios de atendimento das equipes de campo durante a vivência do evento em tela, incluindo as ocorrências classificadas como situação de emergência.

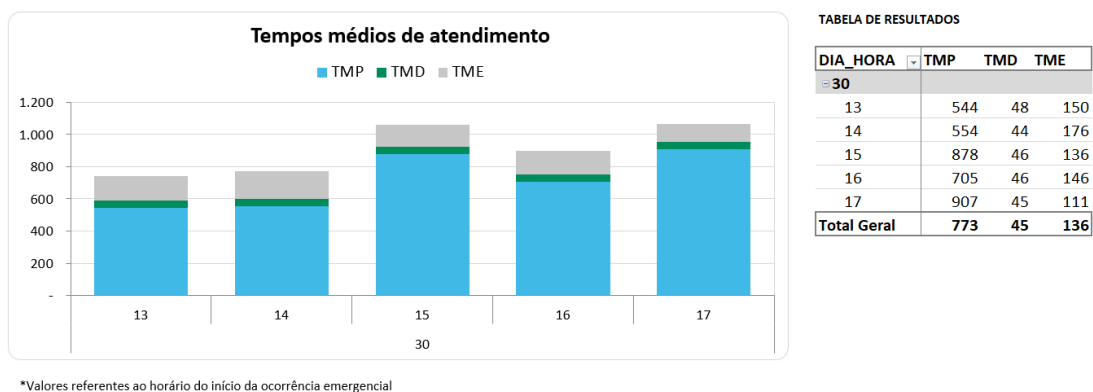


Figura 12 – Tempos de atendimento registrados no período do evento.

Conforme mostrado nas figuras acima, o aumento de ocorrências no período do evento também trouxe um aumento nas parcelas dos tempos médios de atendimento (preparo deslocamento e execução). Note-se ainda que, a parcela mais impactada foi o tempo médio de preparo (TMP), em função da quantidade de ocorrências que ficaram em tempo de espera.

6 Evidências do evento

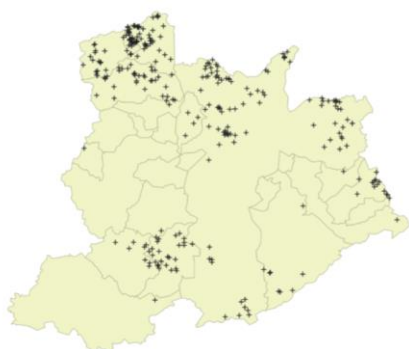
Seguem abaixo as evidências da severidade e abrangência do evento relatado.

6.1 Laudo meteorológico

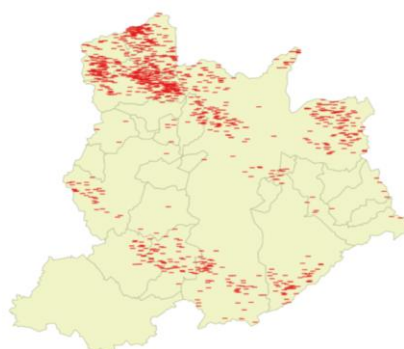
Nuvens de tempestade associadas ao avanço de instabilidades e da passagem de uma frente fria atuaram sobre a faixa leste de São Paulo, provocando chuva, descargas atmosféricas e rajadas de vento sobre a região da ENEL SP entre a tarde e a noite do dia 30 de Janeiro de 2020

6.2 Relatório de descargas atmosféricas

Entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro foram detectadas 1419 descargas atmosféricas sobre a área de concessão da ENEL SP.



Descargas atmosféricas nuvem-solo (raios) detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro de 2020.



Descargas atmosféricas nuvem-nuvem detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro de 2020.

6.3 Matérias jornalísticas

Apresenta-se abaixo diversas reportagens a respeito do evento ocorrido no dia 30 de Janeiro de 2020

Chuvas colocam cidade de São Paulo em estado de atenção para alagamentos

Chuvas perderam força uma hora mais tarde, mas expectativa dos meteorologistas é de que tempo continue instável nesta quinta-feira (30).

Por G1 SP

30/01/2020 15h04 · Atualizado há um mês



Chuva forte provoca queda de árvores na capital

Fonte: G1

Link: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/01/30/chuvas-colocam-zona-leste-de-sp-em-estado-de-atencao-para-alagamentos.ghtml> Acessado em: 05/03/2020

Chuva derruba árvores e provoca desabamentos em São Paulo



Uma árvore caiu sobre um veículo após forte chuva em São Paulo
Imagem: Reprodução TV Band

Do UOL, em São Paulo
30/01/2020 19h04

Fonte: Uol

Link: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2020/01/30/chuva-derruba-arvores-e-provoa-desabamentos-em-sao-paulo.htm> Acessado em: 05/03/2020

Chuva causa alagamentos e quedas de árvores na cidade de SP

Corpo de Bombeiros recebeu ao menos 86 chamados para queda de árvore e 10 para desmoronamentos e desabamentos

Redação, O Estado de S.Paulo
30 de janeiro de 2020 | 17h10
Atualizado 30 de janeiro de 2020 | 18h21



Chuva deixa cidade de SP e Marginais em estado de atenção para alagamentos (foto de 2019) Foto: Alex Silva/Estadão

Fonte: Estadão

Link: <https://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,chuva-deixa-cidade-de-sp-e-marginais-em-estado-de-atencao-para-alagamentos,70003179037> Acessado em: 05/03/2020

ANEXO I Relação de ocorrências emergências expurgáveis

Evento:

NOME	INÍCIO	FIM
20200130_COBRADE_TODOS	30/01/2020 13:00	30/01/2020 18:00
ABRANGÊNCIA DO LAUDO METEOROLÓGICO PARA VERIFICAÇÃO DE EXPURGO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
Barueri, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Itapevi, Jandira, Juquitiba, Mauá, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista		

OCORRÊNCIAS	Total CHI	Total CI
458	931.612,78	221.783

Relação de Ocorrências Expurgáveis:

Observação: As informações apresentadas na tabela abaixo foram calculadas através dos blocos de carga restabelecidos em cada ocorrência (diferentes quantidades de clientes impactados com períodos de tempos diferentes), no entanto, devido ao grande número de manobras, somente será apresentada uma linha de acordo com o início, o fim, e o impacto em CHI e CI de cada das ocorrências emergenciais associadas ao evento.

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
1	7430433-1	30/1/20 13:02	30/1/20 20:45	MEIO_AMBIENTE	355ET021862	ET	650,35	99
2	7430441-1	30/1/20 13:04	30/1/20 22:40	MEIO_AMBIENTE	251ET047174	ET	18,88	2
3	7430447-1	30/1/20 13:05	30/1/20 15:26	MEIO_AMBIENTE	050ET042309	ET	13,95	6
4	7430463-1	30/1/20 13:08	30/1/20 15:26	MEIO_AMBIENTE	035BF001035	BF	111,96	58
5	7430479-1	30/1/20 13:12	30/1/20 15:47	MEIO_AMBIENTE	353BF013106	BF	573,44	222
6	7430524-1	30/1/20 13:24	30/1/20 15:48	MEIO_AMBIENTE	256ET100408	ET	38,44	16
7	7430536-1	30/1/20 13:26	31/1/20 16:57	MEIO_AMBIENTE	254SA004867	SA	614,20	97
8	7430558-1	30/1/20 13:32	31/1/20 15:46	MEIO_AMBIENTE	075EP022012	EP	26,04	1
9	7430573-1	30/1/20 13:35	30/1/20 16:47	MEIO_AMBIENTE	075BF240584	BF	28,60	9
10	7430580-1	30/1/20 13:37	30/1/20 18:25	MEIO_AMBIENTE	060ET091830	ET	18,18	4
11	7430604-1	30/1/20 13:41	30/1/20 19:30	MEIO_AMBIENTE	035ET027738	ET	760,50	141
12	7430626-1	30/1/20 13:49	31/1/20 13:38	MEIO_AMBIENTE	010BF023786	BF	2.427,63	102
13	7430642-1	30/1/20 13:53	30/1/20 16:50	MEIO_AMBIENTE	253ET019107	ET	50,17	17
14	7430646-1	30/1/20 13:55	31/1/20 12:42	MEIO_AMBIENTE	085ET091678	ET	136,72	6
15	7430669-1	30/1/20 13:41	30/1/20 19:38	MEIO_AMBIENTE	068ET052285	ET	344,76	58
16	7430688-1	30/1/20 14:04	30/1/20 16:05	MEIO_AMBIENTE	105ET049641	ET	14,79	27
17	7430720-1	30/1/20 14:12	30/1/20 15:50	MEIO_AMBIENTE	251BF062763	BF	610,48	376
18	7430732-1	30/1/20 14:15	30/1/20 21:16	MEIO_AMBIENTE	251BF115229	BF	258,68	37
19	7430753-1	30/1/20 14:19	30/1/20 18:46	MEIO_AMBIENTE	257BF074432	BF	1.287,43	291
20	7430760-1	30/1/20 14:20	30/1/20 15:46	MEIO_AMBIENTE	RM5680690	RM	215,60	153
21	7430765-1	30/1/20 14:21	30/1/20 20:16	MEIO_AMBIENTE	085ET081233	ET	23,58	4
22	7430774-1	30/1/20 14:23	31/1/20 0:15	MEIO_AMBIENTE	010ET083396	ET	412,98	42
23	7430787-1	30/1/20 14:24	30/1/20 16:20	MEIO_AMBIENTE	256ET112097	ET	632,00	334

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
24	7430790-1	30/1/20 14:24	30/1/20 18:49	MEIO_AMBIENTE	251ET021118	ET	264,68	60
25	7430838-1	30/1/20 14:31	31/1/20 15:30	MEIO_AMBIENTE	251ET006614	ET	24,98	1
26	7430839-1	30/1/20 14:30	30/1/20 16:19	MEIO_AMBIENTE	251CF015386	CF	545,17	300
27	7430860-1	30/1/20 14:33	31/1/20 10:15	MEIO_AMBIENTE	050ET246838	ET	807,16	41
28	7430863-1	30/1/20 14:34	31/1/20 1:13	MEIO_AMBIENTE	251BF060695	BF	4.320,98	411
29	7430906-1	30/1/20 14:38	30/1/20 16:12	MEIO_AMBIENTE	DSIL-CC-C25-DJ25	DJ	3.404,82	2.598
30	7430915-1	30/1/20 14:40	31/1/20 5:01	MEIO_AMBIENTE	010BF032088	BF	2.782,71	194
31	7430917-1	30/1/20 14:41	30/1/20 16:09	MEIO_AMBIENTE	352SA001551	SA	1.329,46	908
32	7430919-1	30/1/20 14:41	30/1/20 17:16	MEIO_AMBIENTE	RM3977900	RM	506,53	231
33	7430920-1	30/1/20 14:41	31/1/20 2:57	MEIO_AMBIENTE	257ET021443	ET	1.694,14	139
34	7430923-1	30/1/20 14:42	30/1/20 16:16	MEIO_AMBIENTE	035BF030575	BF	181,22	137
35	7430932-1	30/1/20 14:42	30/1/20 16:51	MEIO_AMBIENTE	352ET062919	ET	528,21	525
36	7430944-1	30/1/20 14:42	30/1/20 17:58	MEIO_AMBIENTE	010ET007874	ET	357,10	110
37	7430945-1	30/1/20 14:43	31/1/20 10:50	MEIO_AMBIENTE	CA3971270	CA	8.732,12	2.738
38	7430949-1	30/1/20 14:44	31/1/20 15:16	MEIO_AMBIENTE	DMPA-CC-C17-DJ17	DJ	15.588,07	1.946
39	7430950-1	30/1/20 14:45	30/1/20 17:36	MEIO_AMBIENTE	353ET038811	ET	2,77	1
40	7430955-1	30/1/20 14:45	30/1/20 20:19	MEIO_AMBIENTE	DBAR-CC-C18-DJ18	DJ	6.259,76	2.194
41	7430956-1	30/1/20 14:46	30/1/20 18:01	MEIO_AMBIENTE	010BF038584	BF	1.101,52	341
42	7430966-1	30/1/20 14:47	31/1/20 12:50	MEIO_AMBIENTE	085ET063882	ET	749,42	34
43	7430972-1	30/1/20 14:48	30/1/20 17:03	MEIO_AMBIENTE	035ET018940	ET	388,75	174
44	7430989-1	30/1/20 14:48	30/1/20 21:59	MEIO_AMBIENTE	352ET160782	ET	13.932,43	1.940
45	7431006-1	30/1/20 14:51	30/1/20 23:16	MEIO_AMBIENTE	RM3543073	RM	5.308,45	630
46	7431007-1	30/1/20 14:51	30/1/20 17:40	MEIO_AMBIENTE	356ET161675	ET	312,06	111
47	7431009-1	30/1/20 14:50	30/1/20 16:50	MEIO_AMBIENTE	352RA141163	RA	6.420,65	6.279
48	7431026-1	30/1/20 14:53	31/1/20 2:27	MEIO_AMBIENTE	352ET053390	ET	704,99	62
49	7431029-1	30/1/20 14:52	30/1/20 18:21	MEIO_AMBIENTE	352BF023462	BF	11.582,10	9.963
50	7431039-1	30/1/20 14:54	30/1/20 20:01	MEIO_AMBIENTE	352ET084570	ET	5,10	1
51	7431042-1	30/1/20 14:55	31/1/20 1:18	MEIO_AMBIENTE	352BF054045	BF	356,43	35
52	7431048-1	30/1/20 14:55	31/1/20 6:27	MEIO_AMBIENTE	352BF057180	BF	1.458,70	94
53	7431051-1	30/1/20 14:56	30/1/20 19:21	MEIO_AMBIENTE	356BF008472	BF	706,63	174
54	7431061-1	30/1/20 14:43	31/1/20 10:32	MEIO_AMBIENTE	035BF034032	BF	1.644,44	83
55	7431064-1	30/1/20 14:58	30/1/20 20:57	MEIO_AMBIENTE	356BF057467	BF	675,36	113
56	7431070-1	30/1/20 14:58	31/1/20 1:24	MEIO_AMBIENTE	BF3236184	BF	1.537,36	478
57	7431071-1	30/1/20 14:58	30/1/20 23:47	MEIO_AMBIENTE	RM3967965	RM	3.228,68	367
58	7431078-1	30/1/20 14:51	31/1/20 9:30	MEIO_AMBIENTE	251CT004332	CT	628,96	34
59	7431081-1	30/1/20 15:00	31/1/20 0:47	MEIO_AMBIENTE	356BF054809	BF	2.640,31	278
60	7431091-1	30/1/20 15:01	30/1/20 21:36	MEIO_AMBIENTE	356BF054310	BF	2.219,25	338
61	7431093-1	30/1/20 15:01	31/1/20 0:46	MEIO_AMBIENTE	352ET026822	ET	613,27	63

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
62	7431097-1	30/1/20 15:01	31/1/20 0:59	MEIO_AMBIENTE	356BF054091	BF	2.353,64	236
63	7431099-1	30/1/20 14:53	31/1/20 14:36	MEIO_AMBIENTE	353ET048197	ET	3.648,90	154
64	7431109-1	30/1/20 15:02	31/1/20 13:25	MEIO_AMBIENTE	356ET070308	ET	22,36	1
65	7431124-1	30/1/20 15:04	31/1/20 4:39	MEIO_AMBIENTE	356BF054075	BF	1.913,76	141
66	7431129-1	30/1/20 15:04	31/1/20 2:00	MEIO_AMBIENTE	352BF054052	BF	5.743,67	535
67	7431147-1	30/1/20 15:06	31/1/20 2:47	MEIO_AMBIENTE	356BF054650	BF	2.912,95	249
68	7431166-1	30/1/20 15:08	31/1/20 0:11	MEIO_AMBIENTE	356ET075712	ET	4.942,78	560
69	7431172-1	30/1/20 15:09	31/1/20 15:31	MEIO_AMBIENTE	254ET013590	ET	341,13	14
70	7431177-1	30/1/20 15:09	31/1/20 0:53	MEIO_AMBIENTE	352BF054029	BF	729,95	78
71	7431191-1	30/1/20 15:10	30/1/20 23:10	MEIO_AMBIENTE	356BF057349	BF	1.272,57	159
72	7431198-1	30/1/20 15:11	30/1/20 17:20	MEIO_AMBIENTE	035ET023743	ET	1.173,86	633
73	7431200-1	30/1/20 14:51	31/1/20 4:23	MEIO_AMBIENTE	356BF028156	BF	1.012,96	75
74	7431204-1	30/1/20 15:12	31/1/20 8:15	MEIO_AMBIENTE	352ET076155	ET	33,72	2
75	7431228-1	30/1/20 15:09	31/1/20 10:42	MEIO_AMBIENTE	352ET052906	ET	3.035,85	619
76	7431233-1	30/1/20 15:15	31/1/20 11:50	MEIO_AMBIENTE	352ET080373	ET	1.578,56	77
77	7431243-1	30/1/20 15:16	30/1/20 22:50	MEIO_AMBIENTE	352ET058370	ET	20,72	3
78	7431245-1	30/1/20 15:16	31/1/20 10:41	MEIO_AMBIENTE	356BF054948	BF	1.881,37	97
79	7431255-1	30/1/20 15:17	31/1/20 8:51	MEIO_AMBIENTE	356ET161669	ET	948,40	54
80	7431260-1	30/1/20 15:16	30/1/20 17:21	MEIO_AMBIENTE	DSAC-CC-C23-DJ23	DJ	6.058,25	2.941
81	7431284-1	30/1/20 15:21	31/1/20 0:44	MEIO_AMBIENTE	RM3975891	RM	5.406,40	576
82	7431285-1	30/1/20 15:21	31/1/20 12:00	MEIO_AMBIENTE	356ET162592	ET	2.512,79	122
83	7431289-1	30/1/20 15:22	31/1/20 20:02	MEIO_AMBIENTE	352ET013842	ET	57,28	2
84	7431308-1	30/1/20 15:16	31/1/20 0:40	MEIO_AMBIENTE	356BF054479	BF	2.322,01	247
85	7431340-1	30/1/20 15:28	31/1/20 11:10	MEIO_AMBIENTE	352ET162339	ET	59,10	3
86	7431356-1	30/1/20 15:32	30/1/20 23:22	MEIO_AMBIENTE	356BF140850	BF	594,89	76
87	7431401-1	30/1/20 15:39	31/1/20 23:54	MEIO_AMBIENTE	356ET043947	ET	32,06	1
88	7431403-1	30/1/20 15:39	30/1/20 20:22	MEIO_AMBIENTE	256BF063570	BF	1.627,53	347
89	7431419-1	30/1/20 15:42	31/1/20 12:10	MEIO_AMBIENTE	352BF054695	BF	572,78	28
90	7431443-1	30/1/20 15:47	31/1/20 17:00	MEIO_AMBIENTE	015ET011981	ET	25,22	1
91	7431450-1	30/1/20 15:48	31/1/20 11:05	MEIO_AMBIENTE	352ET162408	ET	19,29	1
92	7431456-1	30/1/20 15:48	31/1/20 18:43	MEIO_AMBIENTE	035ET029878	ET	26,70	1
93	7431476-1	30/1/20 15:52	31/1/20 12:29	MEIO_AMBIENTE	355ET007076	ET	20,61	1
94	7431485-1	30/1/20 15:52	31/1/20 15:22	MEIO_AMBIENTE	256ET040972	ET	1.738,16	74
95	7431504-1	30/1/20 15:57	31/1/20 14:37	MEIO_AMBIENTE	356ET048953	ET	22,62	1
96	7431528-1	30/1/20 16:00	30/1/20 21:19	MEIO_AMBIENTE	095BF245821	BF	1.876,14	418
97	7431537-1	30/1/20 16:03	31/1/20 13:52	MEIO_AMBIENTE	090ET091824	ET	152,71	7
98	7431555-1	30/1/20 16:08	31/1/20 2:30	MEIO_AMBIENTE	251ET019390	ET	3.996,82	386
99	7431559-1	30/1/20 16:09	31/1/20 13:07	MEIO_AMBIENTE	050ET248040	ET	185,85	9

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
100	7431578-1	30/1/20 16:11	31/1/20 13:30	MEIO_AMBIENTE	CR3319231	CR	958,67	45
101	7431581-1	30/1/20 16:12	31/1/20 13:10	MEIO_AMBIENTE	252ET075387	ET	1.299,80	62
102	7431591-1	30/1/20 16:13	31/1/20 11:01	MEIO_AMBIENTE	085BF089740	BF	3.021,64	165
103	7431593-1	30/1/20 16:14	31/1/20 8:13	MEIO_AMBIENTE	352ET160805	ET	2.158,84	135
104	7431597-1	30/1/20 16:14	31/1/20 0:59	MEIO_AMBIENTE	085RA041083	RA	2.454,07	281
105	7431600-1	30/1/20 16:15	30/1/20 18:49	MEIO_AMBIENTE	352RA141029	RA	2.816,63	3.033
106	7431604-1	30/1/20 16:16	30/1/20 18:12	MEIO_AMBIENTE	RA3130808	RA	2.940,38	1.535
107	7431605-1	30/1/20 16:17	31/1/20 9:40	MEIO_AMBIENTE	085BF014664	BF	464,81	27
108	7431606-1	30/1/20 16:17	31/1/20 13:26	MEIO_AMBIENTE	050ET001820	ET	211,17	10
109	7431610-1	30/1/20 16:18	31/1/20 11:31	MEIO_AMBIENTE	085BF243240	BF	806,84	42
110	7431612-1	30/1/20 16:18	31/1/20 17:51	MEIO_AMBIENTE	RA3130679	RA	13.047,96	5.384
111	7431617-1	30/1/20 16:19	31/1/20 10:11	MEIO_AMBIENTE	055BF041701	BF	2.835,68	159
112	7431619-1	30/1/20 16:20	31/1/20 7:58	MEIO_AMBIENTE	351ET078676	ET	1.312,83	84
113	7431622-1	30/1/20 16:20	31/1/20 23:34	MEIO_AMBIENTE	352ET036036	ET	31,12	1
114	7431629-1	30/1/20 16:21	31/1/20 7:17	MEIO_AMBIENTE	251ET031586	ET	14,87	1
115	7431642-1	30/1/20 16:22	31/1/20 10:31	MEIO_AMBIENTE	010BF031427	BF	9.741,98	538
116	7431647-1	30/1/20 16:23	30/1/20 20:50	MEIO_AMBIENTE	030BF031041	BF	986,79	222
117	7431654-1	30/1/20 16:23	31/1/20 12:56	MEIO_AMBIENTE	075BF241056	BF	1.172,30	232
118	7431659-1	30/1/20 16:24	31/1/20 14:41	MEIO_AMBIENTE	075BF004779	BF	467,52	21
119	7431665-1	30/1/20 16:24	31/1/20 10:40	MEIO_AMBIENTE	BF3246042	BF	1.294,90	71
120	7431667-1	30/1/20 16:21	31/1/20 17:39	MEIO_AMBIENTE	DALP-CC-C18-DJ18	DJ	20.857,57	3.765
121	7431673-1	30/1/20 16:25	30/1/20 19:45	MEIO_AMBIENTE	ET3533953	ET	59,87	18
122	7431675-1	30/1/20 16:26	31/1/20 9:59	MEIO_AMBIENTE	050ET241716	ET	977,74	56
123	7431677-1	30/1/20 16:25	30/1/20 18:27	MEIO_AMBIENTE	RA3151863	RA	5.631,20	4.724
124	7431680-1	30/1/20 16:26	31/1/20 2:30	MEIO_AMBIENTE	055BF244636	BF	3.655,42	372
125	7431681-1	30/1/20 16:27	31/1/20 6:13	MEIO_AMBIENTE	080BF240084	BF	1.754,67	131
126	7431684-1	30/1/20 16:27	31/1/20 0:56	MEIO_AMBIENTE	RM3540943	RM	2.669,51	325
127	7431685-1	30/1/20 16:26	31/1/20 16:20	MEIO_AMBIENTE	070BF241326	BF	11.828,35	3.436
128	7431686-1	30/1/20 16:27	31/1/20 2:50	MEIO_AMBIENTE	090ET090739	ET	186,59	18
129	7431700-1	30/1/20 16:28	31/1/20 10:18	MEIO_AMBIENTE	080ET018031	ET	1.647,86	93
130	7431704-1	30/1/20 16:29	30/1/20 20:29	MEIO_AMBIENTE	060BF240126	BF	1.474,70	443
131	7431707-1	30/1/20 16:29	31/1/20 12:16	MEIO_AMBIENTE	075BF041339	BF	533,46	27
132	7431709-1	30/1/20 16:29	31/1/20 10:20	MEIO_AMBIENTE	060ET046186	ET	585,54	33
133	7431716-1	30/1/20 16:30	31/1/20 11:27	MEIO_AMBIENTE	085ET247051	ET	94,67	5
134	7431717-1	30/1/20 16:30	31/1/20 0:13	MEIO_AMBIENTE	CR3365539	CR	1.409,43	190
135	7431722-1	30/1/20 16:30	31/1/20 18:26	MEIO_AMBIENTE	050BF005122	BF	2.951,37	374
136	7431726-1	30/1/20 16:29	30/1/20 23:54	MEIO_AMBIENTE	CA3553296	CA	14.414,02	2.777
137	7431728-1	30/1/20 16:30	30/1/20 23:00	MEIO_AMBIENTE	050BF005001	BF	228,54	49

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
138	7431729-1	30/1/20 16:30	31/1/20 13:37	MEIO_AMBIENTE	090ET091826	ET	105,56	5
139	7431732-1	30/1/20 16:30	31/1/20 11:37	MEIO_AMBIENTE	085SA243234	SA	1.031,10	54
140	7431737-1	30/1/20 16:31	31/1/20 4:54	MEIO_AMBIENTE	RM5686927	RM	2.358,77	194
141	7431738-1	30/1/20 16:31	30/1/20 22:42	MEIO_AMBIENTE	080ET091417	ET	497,36	94
142	7431744-1	30/1/20 16:31	30/1/20 19:06	MEIO_AMBIENTE	RA3116246	RA	13.246,88	5.438
143	7431755-1	30/1/20 16:33	31/1/20 16:36	MEIO_AMBIENTE	252ET001538	ET	24,06	1
144	7431758-1	30/1/20 16:33	30/1/20 23:01	MEIO_AMBIENTE	075ET040599	ET	1.218,47	189
145	7431766-1	30/1/20 16:33	31/1/20 14:49	MEIO_AMBIENTE	050ET242710	ET	311,60	14
146	7431768-1	30/1/20 16:33	31/1/20 8:55	MEIO_AMBIENTE	BF3230040	BF	4.154,95	254
147	7431774-1	30/1/20 16:33	31/1/20 12:16	MEIO_AMBIENTE	050BF245596	BF	236,21	12
148	7431777-1	30/1/20 16:33	31/1/20 10:55	MEIO_AMBIENTE	351ET019799	ET	1.247,88	68
149	7431784-1	30/1/20 16:34	31/1/20 9:35	MEIO_AMBIENTE	105ET400797	ET	467,03	28
150	7431787-1	30/1/20 16:34	31/1/20 16:22	MEIO_AMBIENTE	085ET051794	ET	1.398,25	59
151	7431806-1	30/1/20 16:36	31/1/20 13:11	MEIO_AMBIENTE	075SA042578	SA	1.850,42	99
152	7431815-1	30/1/20 16:37	31/1/20 1:33	MEIO_AMBIENTE	252BF006364	BF	3.427,52	384
153	7431818-1	30/1/20 16:37	1/2/20 0:08	MEIO_AMBIENTE	090BF037035	BF	156,54	5
154	7431826-1	30/1/20 16:37	31/1/20 10:11	MEIO_AMBIENTE	105BF243592	BF	3.946,50	225
155	7431828-1	30/1/20 16:37	31/1/20 10:54	MEIO_AMBIENTE	080BF241899	BF	1.355,19	75
156	7431834-1	30/1/20 16:38	31/1/20 5:29	MEIO_AMBIENTE	050SA004514	SA	1.590,95	124
157	7431835-1	30/1/20 16:38	31/1/20 6:58	MEIO_AMBIENTE	BF5720868	BF	744,26	52
158	7431836-1	30/1/20 16:38	31/1/20 12:59	MEIO_AMBIENTE	356ET055337	ET	60,90	3
159	7431837-1	30/1/20 16:38	31/1/20 6:50	MEIO_AMBIENTE	252BF060670	BF	1.789,00	129
160	7431849-1	30/1/20 16:38	31/1/20 9:35	MEIO_AMBIENTE	060ET073455	ET	33,59	2
161	7431851-1	30/1/20 16:38	30/1/20 20:35	MEIO_AMBIENTE	251ET030281	ET	2.727,83	780
162	7431855-1	30/1/20 16:39	31/1/20 6:52	MEIO_AMBIENTE	050BF241851	BF	1.717,16	121
163	7431856-1	30/1/20 16:39	31/1/20 11:41	MEIO_AMBIENTE	080IP017502	IP	570,44	30
164	7431872-1	30/1/20 16:40	31/1/20 12:13	MEIO_AMBIENTE	050ET245305	ET	600,40	31
165	7431879-1	30/1/20 16:39	30/1/20 19:57	MEIO_AMBIENTE	050ET021373	ET	10.536,66	6.537
166	7431882-1	30/1/20 16:40	31/1/20 10:01	MEIO_AMBIENTE	256BF075229	BF	519,68	30
167	7431884-1	30/1/20 16:40	31/1/20 8:56	MEIO_AMBIENTE	354ET036871	ET	867,24	56
168	7431893-1	30/1/20 16:41	31/1/20 0:44	MEIO_AMBIENTE	110BF241975	BF	4.618,37	575
169	7431900-1	30/1/20 16:41	30/1/20 20:31	MEIO_AMBIENTE	252ET046428	ET	385,82	101
170	7431902-1	30/1/20 16:40	30/1/20 19:10	MEIO_AMBIENTE	DCON-CC-D26-DJ26	DJ	10.379,84	4.255
171	7431910-1	30/1/20 16:41	31/1/20 9:50	MEIO_AMBIENTE	351ET141469	ET	1.150,69	68
172	7431914-1	30/1/20 16:41	31/1/20 10:09	MEIO_AMBIENTE	060ET047564	ET	984,90	58
173	7431915-1	30/1/20 16:42	31/1/20 12:19	MEIO_AMBIENTE	110ET037871	ET	1.365,29	70
174	7431916-1	30/1/20 16:42	31/1/20 8:36	MEIO_AMBIENTE	080SA004516	SA	1.619,65	102
175	7431923-1	30/1/20 16:41	30/1/20 23:29	MEIO_AMBIENTE	256RA000250	RA	2.394,67	421

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
176	7431929-1	30/1/20 16:43	30/1/20 23:46	MEIO_AMBIENTE	105ET038347	ET	443,10	63
177	7431931-1	30/1/20 16:42	30/1/20 20:33	MEIO_AMBIENTE	055CA043807	CA	10.209,28	3.347
178	7431932-1	30/1/20 16:43	31/1/20 3:51	MEIO_AMBIENTE	070BF038080	BF	3.522,37	606
179	7431934-1	30/1/20 16:43	31/1/20 2:32	MEIO_AMBIENTE	252BF011604	BF	3.208,83	335
180	7431949-1	30/1/20 16:19	30/1/20 19:18	MEIO_AMBIENTE	CA5279133	CA	6.058,44	1.877
181	7431952-1	30/1/20 16:43	30/1/20 23:17	MEIO_AMBIENTE	100BF041948	BF	1.272,26	194
182	7431959-1	30/1/20 16:44	31/1/20 4:57	MEIO_AMBIENTE	251ET043005	ET	953,94	78
183	7431963-1	30/1/20 16:44	31/1/20 4:00	MEIO_AMBIENTE	BF3520670	BF	246,67	23
184	7431967-1	30/1/20 16:43	30/1/20 21:51	MEIO_AMBIENTE	BF3222549	BF	2.287,01	994
185	7431973-1	30/1/20 16:38	31/1/20 4:18	MEIO_AMBIENTE	256BF071382	BF	4.813,06	413
186	7431974-1	30/1/20 16:43	30/1/20 21:45	MEIO_AMBIENTE	252RA060353	RA	7.395,80	1.474
187	7431982-1	30/1/20 16:44	31/1/20 1:32	MEIO_AMBIENTE	256ET055042	ET	3.410,09	388
188	7431983-1	30/1/20 16:44	31/1/20 0:16	MEIO_AMBIENTE	253ET008549	ET	863,20	115
189	7431986-1	30/1/20 16:44	31/1/20 9:01	MEIO_AMBIENTE	110BF241902	BF	5.902,78	363
190	7431987-1	30/1/20 16:44	31/1/20 12:42	MEIO_AMBIENTE	075ET091515	ET	798,17	40
191	7431988-1	30/1/20 16:44	30/1/20 23:10	MEIO_AMBIENTE	070BF241306	BF	853,86	133
192	7431992-1	30/1/20 16:45	31/1/20 14:19	MEIO_AMBIENTE	256ET034883	ET	775,74	36
193	7431994-1	30/1/20 16:45	31/1/20 13:40	MEIO_AMBIENTE	055BF240245	BF	41,84	2
194	7432008-1	30/1/20 16:45	31/1/20 11:25	MEIO_AMBIENTE	065ET054490	ET	18,66	1
195	7432027-1	30/1/20 16:46	31/1/20 1:12	MEIO_AMBIENTE	CR3319087	CR	1.177,13	140
196	7432031-1	30/1/20 16:46	30/1/20 20:35	MEIO_AMBIENTE	BF3487957	BF	746,58	197
197	7432032-1	30/1/20 16:46	31/1/20 14:58	MEIO_AMBIENTE	105ET015180	ET	573,99	26
198	7432034-1	30/1/20 16:46	31/1/20 1:56	MEIO_AMBIENTE	256ET063290	ET	795,11	87
199	7432035-1	30/1/20 16:46	31/1/20 2:56	MEIO_AMBIENTE	256SA063661	SA	4.467,10	440
200	7432037-1	30/1/20 16:46	31/1/20 8:20	MEIO_AMBIENTE	251BF074418	BF	404,36	26
201	7432044-1	30/1/20 16:47	30/1/20 22:15	MEIO_AMBIENTE	110BF018090	BF	878,52	161
202	7432048-1	30/1/20 16:47	31/1/20 11:52	MEIO_AMBIENTE	256ET047669	ET	1.180,02	62
203	7432054-1	30/1/20 16:47	31/1/20 15:12	MEIO_AMBIENTE	253ET003948	ET	898,40	122
204	7432055-1	30/1/20 16:47	30/1/20 21:31	MEIO_AMBIENTE	351SA058830	SA	4.234,95	901
205	7432058-1	30/1/20 16:48	31/1/20 4:19	MEIO_AMBIENTE	251BF061729	BF	1.728,33	150
206	7432069-1	30/1/20 16:48	31/1/20 6:07	MEIO_AMBIENTE	252ET097462	ET	3.513,26	268
207	7432076-1	30/1/20 16:48	31/1/20 6:16	MEIO_AMBIENTE	105BF240436	BF	2.325,02	173
208	7432092-1	30/1/20 16:49	31/1/20 9:21	MEIO_AMBIENTE	105ET028424	ET	703,00	43
209	7432093-1	30/1/20 16:49	31/1/20 13:01	MEIO_AMBIENTE	254BF063904	BF	447,77	24
210	7432094-1	30/1/20 16:45	30/1/20 20:36	MEIO_AMBIENTE	256ET028941	ET	17.293,84	4.501
211	7432100-1	30/1/20 16:45	31/1/20 1:52	MEIO_AMBIENTE	RA3467301	RA	200,15	22
212	7432115-1	30/1/20 16:46	30/1/20 23:44	MEIO_AMBIENTE	RA3218269	RA	12.970,60	2.065
213	7432116-1	30/1/20 16:50	31/1/20 8:58	MEIO_AMBIENTE	105ET042841	ET	1.883,51	119

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
214	7432121-1	30/1/20 16:50	31/1/20 15:48	MEIO_AMBIENTE	105EP004764	EP	22,97	1
215	7432126-1	30/1/20 16:50	30/1/20 21:44	MEIO_AMBIENTE	256BF062467	BF	1.673,84	343
216	7432130-1	30/1/20 16:50	31/1/20 4:12	MEIO_AMBIENTE	251BF021927	BF	1.327,47	136
217	7432131-1	30/1/20 16:50	30/1/20 23:51	MEIO_AMBIENTE	252BF071071	BF	1.151,73	171
218	7432136-1	30/1/20 16:50	31/1/20 10:30	MEIO_AMBIENTE	050ET064409	ET	2.606,65	148
219	7432143-1	30/1/20 16:50	31/1/20 0:01	MEIO_AMBIENTE	254BF063424	BF	473,48	66
220	7432145-1	30/1/20 16:46	31/1/20 0:56	MEIO_AMBIENTE	253RA060203	RA	9.134,95	1.122
221	7432152-1	30/1/20 16:50	31/1/20 10:20	MEIO_AMBIENTE	100ET003609	ET	489,63	28
222	7432159-1	30/1/20 16:51	31/1/20 3:15	MEIO_AMBIENTE	256ET064361	ET	297,42	119
223	7432161-1	30/1/20 16:47	30/1/20 22:46	MEIO_AMBIENTE	100SA041240	SA	5.595,85	1.289
224	7432162-1	30/1/20 16:51	30/1/20 20:30	MEIO_AMBIENTE	256ET071383	ET	3,19	1
225	7432166-1	30/1/20 16:51	31/1/20 16:02	MEIO_AMBIENTE	085BF242844	BF	279,33	13
226	7432169-1	30/1/20 16:51	31/1/20 9:58	MEIO_AMBIENTE	BF3522934	BF	3.936,13	230
227	7432178-1	30/1/20 16:47	30/1/20 18:20	MEIO_AMBIENTE	256ET021353	ET	7.967,71	10.401
228	7432182-1	30/1/20 16:51	31/1/20 8:40	MEIO_AMBIENTE	256ET068877	ET	1.328,18	84
229	7432184-1	30/1/20 16:51	31/1/20 9:30	MEIO_AMBIENTE	100ET059721	ET	1.198,14	72
230	7432191-1	30/1/20 16:51	31/1/20 4:02	MEIO_AMBIENTE	256BF243937	BF	7.435,03	699
231	7432195-1	30/1/20 16:51	31/1/20 9:24	MEIO_AMBIENTE	254BF071712	BF	1.833,69	111
232	7432213-1	30/1/20 16:51	30/1/20 22:26	MEIO_AMBIENTE	251BF061352	BF	1.693,62	318
233	7432220-1	30/1/20 16:52	31/1/20 10:01	MEIO_AMBIENTE	105ET083000	ET	1.937,39	113
234	7432221-1	30/1/20 16:48	31/1/20 5:02	MEIO_AMBIENTE	DJGL-CC-C16-DJ16	DJ	10.501,17	6.083
235	7432226-1	30/1/20 16:48	30/1/20 19:10	MEIO_AMBIENTE	353BF012679	BF	6.776,58	3.192
236	7432227-1	30/1/20 16:52	31/1/20 21:30	MEIO_AMBIENTE	252BF060398	BF	2.204,70	77
237	7432229-1	30/1/20 16:52	31/1/20 3:10	MEIO_AMBIENTE	251ET023774	ET	510,76	50
238	7432232-1	30/1/20 16:49	30/1/20 22:43	MEIO_AMBIENTE	257CF100011	CF	135,18	23
239	7432235-1	30/1/20 16:52	31/1/20 14:10	MEIO_AMBIENTE	ET3235872	ET	2.469,51	116
240	7432236-1	30/1/20 16:49	30/1/20 17:42	MEIO_AMBIENTE	040RA039870	RA	2.217,97	2.526
241	7432239-1	30/1/20 16:52	31/1/20 3:05	MEIO_AMBIENTE	035BF034220	BF	3.426,48	338
242	7432243-1	30/1/20 16:52	31/1/20 2:09	MEIO_AMBIENTE	050CR005005	CR	3.047,40	172
243	7432246-1	30/1/20 16:50	30/1/20 23:31	MEIO_AMBIENTE	261ET095441	ET	6.402,66	959
244	7432253-1	30/1/20 16:53	30/1/20 20:35	MEIO_AMBIENTE	261BF063626	BF	393,67	106
245	7432256-1	30/1/20 16:53	31/1/20 10:42	MEIO_AMBIENTE	256ET103100	ET	872,81	49
246	7432257-1	30/1/20 16:51	30/1/20 21:05	MEIO_AMBIENTE	RA3255022	RA	3.449,47	1.571
247	7432260-1	30/1/20 16:53	31/1/20 10:21	MEIO_AMBIENTE	351ET012440	ET	978,48	57
248	7432264-1	30/1/20 16:53	31/1/20 5:38	MEIO_AMBIENTE	254BF070907	BF	4.307,43	338
249	7432270-1	30/1/20 16:52	30/1/20 19:31	MEIO_AMBIENTE	040RA000062	RA	2.425,18	1.076
250	7432272-1	30/1/20 16:53	31/1/20 9:49	MEIO_AMBIENTE	254ET047114	ET	1.066,85	63
251	7432277-1	30/1/20 16:53	31/1/20 5:29	MEIO_AMBIENTE	256BF063430	BF	5.904,32	469

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
252	7432283-1	30/1/20 16:52	31/1/20 4:56	MEIO_AMBIENTE	252RA005955	RA	1.774,76	149
253	7432289-1	30/1/20 16:53	31/1/20 12:42	MEIO_AMBIENTE	070ET042177	ET	732,61	37
254	7432298-1	30/1/20 16:53	31/1/20 8:03	MEIO_AMBIENTE	252EP027276	EP	1.037,21	75
255	7432305-1	30/1/20 16:54	31/1/20 14:30	MEIO_AMBIENTE	254ET046403	ET	3.119,10	168
256	7432311-1	30/1/20 16:54	31/1/20 7:06	MEIO_AMBIENTE	254BF071098	BF	354,48	25
257	7432320-1	30/1/20 16:54	30/1/20 23:44	MEIO_AMBIENTE	261RA002462	RA	3.616,60	529
258	7432323-1	30/1/20 16:54	31/1/20 10:00	MEIO_AMBIENTE	252ET101970	ET	3.892,15	228
259	7432329-1	30/1/20 16:55	31/1/20 6:38	MEIO_AMBIENTE	254BF063464	BF	1.823,98	133
260	7432346-1	30/1/20 16:55	31/1/20 11:58	MEIO_AMBIENTE	252ET098209	ET	816,93	44
261	7432365-1	30/1/20 16:56	31/1/20 3:30	MEIO_AMBIENTE	254BF063649	BF	1.141,05	108
262	7432371-1	30/1/20 16:56	31/1/20 11:35	MEIO_AMBIENTE	261ET053797	ET	1.081,89	58
263	7432374-1	30/1/20 16:56	31/1/20 12:45	MEIO_AMBIENTE	251ET131512	ET	1.045,47	53
264	7432380-1	30/1/20 16:56	31/1/20 17:30	MEIO_AMBIENTE	253BF060341	BF	1.529,03	63
265	7432381-1	30/1/20 16:55	30/1/20 20:20	MEIO_AMBIENTE	DANC-CC-C24-DJ24	DJ	3.998,57	1.932
266	7432397-1	30/1/20 16:57	30/1/20 20:32	MEIO_AMBIENTE	100BF041561	BF	881,09	246
267	7432400-1	30/1/20 16:57	31/1/20 14:54	MEIO_AMBIENTE	354ET027106	ET	65,34	3
268	7432408-1	30/1/20 16:56	30/1/20 23:00	MEIO_AMBIENTE	DCLE-CC-C14-DJ14	DJ	3.232,32	568
269	7432411-1	30/1/20 16:53	31/1/20 11:56	MEIO_AMBIENTE	065ET057302	ET	1.527,75	81
270	7432417-1	30/1/20 16:57	31/1/20 8:17	MEIO_AMBIENTE	252BF071680	BF	980,55	64
271	7432419-1	30/1/20 16:57	31/1/20 4:00	MEIO_AMBIENTE	035BF030575	BF	1.507,38	137
272	7432426-1	30/1/20 16:58	31/1/20 9:21	MEIO_AMBIENTE	035ET082193	ET	551,71	34
273	7432431-1	30/1/20 16:58	31/1/20 9:55	MEIO_AMBIENTE	254BF064002	BF	2.370,67	140
274	7432433-1	30/1/20 16:58	31/1/20 12:40	MEIO_AMBIENTE	251ET027223	ET	590,86	30
275	7432439-1	30/1/20 16:58	1/2/20 10:10	MEIO_AMBIENTE	090ET077734	ET	123,45	3
276	7432443-1	30/1/20 16:58	31/1/20 1:56	MEIO_AMBIENTE	252SA003342	SA	2.186,35	492
277	7432446-1	30/1/20 16:58	31/1/20 8:18	MEIO_AMBIENTE	261BF017338	BF	3.079,71	201
278	7432449-1	30/1/20 16:58	31/1/20 10:11	MEIO_AMBIENTE	254ET066608	ET	894,44	52
279	7432464-1	30/1/20 16:59	30/1/20 21:57	MEIO_AMBIENTE	251BF064340	BF	832,44	168
280	7432471-1	30/1/20 16:59	31/1/20 10:36	MEIO_AMBIENTE	065BF245036	BF	1.350,88	79
281	7432472-1	30/1/20 16:59	30/1/20 23:44	MEIO_AMBIENTE	257ET131797	ET	732,87	109
282	7432475-1	30/1/20 16:59	30/1/20 20:37	MEIO_AMBIENTE	252BF075455	BF	736,40	210
283	7432476-1	30/1/20 16:59	31/1/20 12:00	MEIO_AMBIENTE	251ET095915	ET	398,63	21
284	7432481-1	30/1/20 16:59	31/1/20 8:01	MEIO_AMBIENTE	RM5680160	RM	1.351,95	90
285	7432482-1	30/1/20 16:58	30/1/20 23:40	MEIO_AMBIENTE	035RA039688	RA	1.863,50	281
286	7432494-1	30/1/20 17:00	31/1/20 10:46	MEIO_AMBIENTE	353ET001439	ET	674,36	38
287	7432499-1	30/1/20 17:00	31/1/20 18:35	MEIO_AMBIENTE	252ET008338	ET	332,66	13
288	7432503-1	30/1/20 17:00	31/1/20 7:00	MEIO_AMBIENTE	254BF064088	BF	3.469,99	254
289	7432506-1	30/1/20 17:00	31/1/20 9:37	MEIO_AMBIENTE	050SA004382	SA	913,55	55

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
290	7432519-1	30/1/20 17:00	31/1/20 8:11	MEIO_AMBIENTE	RM4775086	RM	8.015,38	529
291	7432522-1	30/1/20 17:01	31/1/20 9:25	MEIO_AMBIENTE	254BF063682	BF	2.246,80	137
292	7432530-1	30/1/20 17:01	30/1/20 19:37	MEIO_AMBIENTE	351BF051972	BF	557,34	216
293	7432535-1	30/1/20 17:01	30/1/20 18:33	MEIO_AMBIENTE	040ET230844	ET	54,69	36
294	7432536-1	30/1/20 17:01	31/1/20 9:34	MEIO_AMBIENTE	256ET065210	ET	32,90	2
295	7432542-1	30/1/20 17:01	31/1/20 12:05	MEIO_AMBIENTE	355ET008500	ET	3.293,97	173
296	7432545-1	30/1/20 17:01	31/1/20 18:11	MEIO_AMBIENTE	BF3518436	BF	679,31	27
297	7432553-1	30/1/20 17:01	31/1/20 1:30	MEIO_AMBIENTE	252BF070277	BF	7.108,19	839
298	7432565-1	30/1/20 17:02	31/1/20 1:20	MEIO_AMBIENTE	FF3518201	FF	6.106,67	751
299	7432567-1	30/1/20 17:02	30/1/20 23:28	MEIO_AMBIENTE	355ET172772	ET	1.029,84	163
300	7432570-1	30/1/20 17:01	31/1/20 1:25	MEIO_AMBIENTE	DVAL-CC-C13-DJ13	DJ	940,80	112
301	7432572-1	30/1/20 17:02	31/1/20 1:35	MEIO_AMBIENTE	035BF001035	BF	494,24	58
302	7432574-1	30/1/20 17:02	30/1/20 21:45	MEIO_AMBIENTE	261BF063105	BF	94,31	20
303	7432584-1	30/1/20 17:02	31/1/20 10:00	MEIO_AMBIENTE	355ET171148	ET	339,28	20
304	7432593-1	30/1/20 17:03	30/1/20 21:36	MEIO_AMBIENTE	256ET032128	ET	1.055,21	232
305	7432598-1	30/1/20 17:03	31/1/20 10:32	MEIO_AMBIENTE	251ET069390	ET	681,68	39
306	7432602-1	30/1/20 17:03	31/1/20 16:14	MEIO_AMBIENTE	090ET991820	ET	301,26	13
307	7432615-1	30/1/20 17:03	31/1/20 9:01	MEIO_AMBIENTE	110BF245577	BF	3.429,73	215
308	7432622-1	30/1/20 17:04	30/1/20 23:56	MEIO_AMBIENTE	251ET065386	ET	185,01	27
309	7432623-1	30/1/20 16:55	31/1/20 12:37	MEIO_AMBIENTE	254BF075326	BF	580,39	33
310	7432633-1	30/1/20 17:04	31/1/20 11:09	MEIO_AMBIENTE	261ET029551	ET	228,69	13
311	7432634-1	30/1/20 17:04	30/1/20 20:25	MEIO_AMBIENTE	SA3490915	SA	3.689,23	1.103
312	7432645-1	30/1/20 17:05	31/1/20 1:51	MEIO_AMBIENTE	257BF074124	BF	579,06	66
313	7432653-1	30/1/20 17:05	31/1/20 13:00	MEIO_AMBIENTE	353ET092484	ET	4.199,08	211
314	7432655-1	30/1/20 17:04	30/1/20 22:19	MEIO_AMBIENTE	070ET057323	ET	3.232,85	623
315	7432658-1	30/1/20 17:05	31/1/20 0:30	MEIO_AMBIENTE	100SA000388	SA	2.992,29	404
316	7432664-1	30/1/20 17:04	1/2/20 17:00	MEIO_AMBIENTE	068RA001217	RA	9.266,31	1.506
317	7432673-1	30/1/20 17:01	31/1/20 4:55	MEIO_AMBIENTE	035RA039032	RA	24.091,56	9.416
318	7432676-1	30/1/20 17:06	31/1/20 7:45	MEIO_AMBIENTE	010ET042666	ET	1.111,82	76
319	7432681-1	30/1/20 17:06	31/1/20 10:50	MEIO_AMBIENTE	ET3286052	ET	53,17	3
320	7432682-1	30/1/20 17:06	31/1/20 4:20	MEIO_AMBIENTE	261BF017765	BF	5.263,22	469
321	7432683-1	30/1/20 17:06	31/1/20 14:41	MEIO_AMBIENTE	256ET051680	ET	21,18	1
322	7432686-1	30/1/20 17:06	30/1/20 20:41	MEIO_AMBIENTE	253BF060534	BF	1.034,59	291
323	7432693-1	30/1/20 17:06	31/1/20 20:25	MEIO_AMBIENTE	035ET004962	ET	27,30	1
324	7432695-1	30/1/20 17:07	31/1/20 6:02	MEIO_AMBIENTE	065ET077508	ET	967,46	75
325	7432697-1	30/1/20 17:07	31/1/20 9:37	MEIO_AMBIENTE	256ET068876	ET	1.072,48	65
326	7432714-1	30/1/20 17:07	30/1/20 21:03	MEIO_AMBIENTE	BF3322743	BF	6.495,01	1.652
327	7432715-1	30/1/20 17:07	30/1/20 22:48	MEIO_AMBIENTE	261ET001953	ET	5,68	1

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
328	7432716-1	30/1/20 17:07	31/1/20 14:20	MEIO_AMBIENTE	050ET045126	ET	675,05	32
329	7432721-1	30/1/20 17:07	31/1/20 15:35	MEIO_AMBIENTE	387ET000192	ET	493,92	22
330	7432725-1	30/1/20 17:07	31/1/20 4:29	MEIO_AMBIENTE	352BF054047	BF	2.484,25	219
331	7432726-1	30/1/20 17:08	31/1/20 9:20	MEIO_AMBIENTE	085ET089688	ET	428,37	27
332	7432727-1	30/1/20 17:07	30/1/20 20:05	MEIO_AMBIENTE	251RA000612	RA	7.472,69	2.517
333	7432729-1	30/1/20 17:08	31/1/20 3:50	MEIO_AMBIENTE	256BF035406	BF	2.065,18	199
334	7432737-1	30/1/20 17:08	31/1/20 12:18	MEIO_AMBIENTE	065ET059822	ET	128,83	7
335	7432745-1	30/1/20 17:08	31/1/20 8:19	MEIO_AMBIENTE	355ET172345	ET	2.137,30	142
336	7432756-1	30/1/20 17:09	31/1/20 2:50	MEIO_AMBIENTE	257ET121462	ET	1.977,51	205
337	7432759-1	30/1/20 17:09	30/1/20 23:12	MEIO_AMBIENTE	030BF031946	BF	170,70	29
338	7432762-1	30/1/20 17:09	31/1/20 9:40	MEIO_AMBIENTE	035BF002900	BF	2.608,76	158
339	7432765-1	30/1/20 17:09	30/1/20 21:51	MEIO_AMBIENTE	010BF038659	BF	955,40	204
340	7432767-1	30/1/20 17:09	31/1/20 19:26	MEIO_AMBIENTE	256BF244532	BF	236,58	9
341	7432770-1	30/1/20 17:09	31/1/20 9:40	MEIO_AMBIENTE	351BF051952	BF	2.740,89	166
342	7432782-1	30/1/20 17:10	31/1/20 10:25	MEIO_AMBIENTE	257ET131611	ET	3.018,75	175
343	7432791-1	30/1/20 17:10	31/1/20 5:30	MEIO_AMBIENTE	010BF032363	BF	2.443,54	198
344	7432795-1	30/1/20 17:10	31/1/20 10:15	MEIO_AMBIENTE	CR3366117	CR	3.193,23	187
345	7432796-1	30/1/20 17:10	31/1/20 8:58	MEIO_AMBIENTE	256BF031932	BF	5.180,40	328
346	7432802-1	30/1/20 17:10	30/1/20 21:44	MEIO_AMBIENTE	EP5597458	EP	4,57	1
347	7432805-1	30/1/20 17:10	31/1/20 11:38	MEIO_AMBIENTE	065ET402665	ET	36,81	2
348	7432807-1	30/1/20 17:10	31/1/20 9:22	MEIO_AMBIENTE	251ET004351	ET	531,91	33
349	7432825-1	30/1/20 17:11	31/1/20 9:55	MEIO_AMBIENTE	252BF072242	BF	735,90	44
350	7432828-1	30/1/20 17:11	1/2/20 5:56	MEIO_AMBIENTE	252ET047736	ET	36,74	1
351	7432837-1	30/1/20 17:11	31/1/20 6:11	MEIO_AMBIENTE	050ET005586	ET	64,59	5
352	7432840-1	30/1/20 17:12	31/1/20 1:41	MEIO_AMBIENTE	352ET029816	ET	756,81	95
353	7432855-1	30/1/20 17:11	30/1/20 23:50	MEIO_AMBIENTE	261FF074030	FF	1.903,85	293
354	7432873-1	30/1/20 17:13	31/1/20 11:42	MEIO_AMBIENTE	254ET043002	ET	90,13	5
355	7432890-1	30/1/20 17:13	31/1/20 16:31	MEIO_AMBIENTE	252EP028045	EP	22,65	1
356	7432894-1	30/1/20 17:14	31/1/20 14:18	MEIO_AMBIENTE	251ET120509	ET	467,90	52
357	7432897-1	30/1/20 17:14	30/1/20 19:12	MEIO_AMBIENTE	010BF031476	BF	844,49	434
358	7432901-1	30/1/20 17:14	31/1/20 12:45	MEIO_AMBIENTE	060ET060256	ET	234,21	12
359	7432908-1	30/1/20 17:14	31/1/20 12:40	MEIO_AMBIENTE	100ET075544	ET	247,59	13
360	7432913-1	30/1/20 17:15	31/1/20 8:17	MEIO_AMBIENTE	065SA244737	SA	1.045,40	71
361	7432929-1	30/1/20 17:15	30/1/20 19:35	MEIO_AMBIENTE	252BF060515	BF	308,61	134
362	7432930-1	30/1/20 17:15	31/1/20 9:45	MEIO_AMBIENTE	257ET001400	ET	16,23	1
363	7432933-1	30/1/20 17:15	31/1/20 12:59	MEIO_AMBIENTE	040ET227240	ET	78,89	4
364	7432939-1	30/1/20 17:16	31/1/20 1:20	MEIO_AMBIENTE	035ET052867	ET	689,40	101
365	7432947-1	30/1/20 17:15	30/1/20 18:48	MEIO_AMBIENTE	035RA039898	RA	2.256,27	1.551

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
366	7432952-1	30/1/20 17:16	30/1/20 21:03	MEIO_AMBIENTE	RM5164209	RM	4.256,52	1.195
367	7432954-1	30/1/20 17:16	30/1/20 21:14	MEIO_AMBIENTE	261ET008593	ET	7,93	2
368	7432965-1	30/1/20 17:17	31/1/20 18:42	MEIO_AMBIENTE	254ET065175	ET	76,25	3
369	7432991-1	30/1/20 17:18	31/1/20 12:17	MEIO_AMBIENTE	040BF035766	BF	18,97	1
370	7432999-1	30/1/20 17:18	31/1/20 9:56	MEIO_AMBIENTE	050ET060717	ET	265,87	16
371	7433009-1	30/1/20 17:19	31/1/20 11:27	MEIO_AMBIENTE	065ET039935	ET	1.467,74	83
372	7433020-1	30/1/20 17:19	31/1/20 11:42	MEIO_AMBIENTE	356BF057348	BF	3.345,51	182
373	7433032-1	30/1/20 17:20	31/1/20 2:45	MEIO_AMBIENTE	CR3478391	CR	354,49	38
374	7433044-1	30/1/20 17:20	31/1/20 9:01	MEIO_AMBIENTE	010ET083333	ET	1.049,87	67
375	7433058-1	30/1/20 17:21	31/1/20 6:35	MEIO_AMBIENTE	BF3311994	BF	3.937,79	376
376	7433079-1	30/1/20 17:22	31/1/20 12:17	MEIO_AMBIENTE	010ET004128	ET	1.648,80	88
377	7433086-1	30/1/20 17:22	31/1/20 4:07	MEIO_AMBIENTE	010ET002393	ET	10,12	1
378	7433093-1	30/1/20 17:22	31/1/20 10:03	MEIO_AMBIENTE	020BF038797	BF	949,60	57
379	7433097-1	30/1/20 17:22	31/1/20 0:16	MEIO_AMBIENTE	015ET233663	ET	2.736,21	397
380	7433102-1	30/1/20 17:22	1/2/20 10:21	MEIO_AMBIENTE	035ET023979	ET	40,86	1
381	7433108-1	30/1/20 17:23	31/1/20 13:09	MEIO_AMBIENTE	035ET058050	ET	177,91	9
382	7433136-1	30/1/20 17:24	31/1/20 8:40	MEIO_AMBIENTE	035ET228034	ET	335,77	22
383	7433159-1	30/1/20 17:25	31/1/20 5:50	MEIO_AMBIENTE	035SA004623	SA	1.996,60	162
384	7433161-1	30/1/20 17:25	31/1/20 0:20	MEIO_AMBIENTE	030BF032054	BF	1.446,67	233
385	7433168-1	30/1/20 17:25	31/1/20 12:50	MEIO_AMBIENTE	257BF012467	BF	640,70	33
386	7433169-1	30/1/20 17:25	1/2/20 1:12	MEIO_AMBIENTE	254ET071303	ET	190,51	6
387	7433170-1	30/1/20 17:26	31/1/20 13:08	MEIO_AMBIENTE	065ET047135	ET	669,39	34
388	7433192-1	30/1/20 17:27	31/1/20 18:28	MEIO_AMBIENTE	352ET013831	ET	49,98	2
389	7433200-1	30/1/20 17:27	31/1/20 10:34	MEIO_AMBIENTE	030ET006066	ET	34,15	2
390	7433204-1	30/1/20 17:27	31/1/20 18:12	MEIO_AMBIENTE	254ET065464	ET	1.088,96	44
391	7433217-1	30/1/20 17:27	30/1/20 20:21	MEIO_AMBIENTE	015EP042048	EP	5.391,76	2.791
392	7433237-1	30/1/20 15:50	31/1/20 12:33	MEIO_AMBIENTE	356ET163169	ET	890,95	43
393	7433260-1	30/1/20 17:29	31/1/20 12:28	MEIO_AMBIENTE	CR3545594	CR	2.771,32	159
394	7433285-1	30/1/20 17:31	31/1/20 12:05	MEIO_AMBIENTE	252ET102619	ET	464,15	25
395	7433303-1	30/1/20 17:32	31/1/20 5:10	MEIO_AMBIENTE	010ET088587	ET	630,15	97
396	7433317-1	30/1/20 17:32	31/1/20 15:34	MEIO_AMBIENTE	261ET084164	ET	417,97	19
397	7433325-1	30/1/20 17:33	31/1/20 13:42	MEIO_AMBIENTE	261ET111312	ET	140,91	7
398	7433330-1	30/1/20 17:33	31/1/20 6:38	MEIO_AMBIENTE	BF3532663	BF	4.194,40	321
399	7433339-1	30/1/20 17:33	31/1/20 9:50	MEIO_AMBIENTE	252ET009063	ET	64,99	4
400	7433340-1	30/1/20 17:34	31/1/20 5:43	MEIO_AMBIENTE	070RA041379	RA	3.333,10	396
401	7433357-1	30/1/20 17:34	31/1/20 15:03	MEIO_AMBIENTE	050ET401162	ET	588,51	28
402	7433359-1	30/1/20 17:34	31/1/20 14:06	MEIO_AMBIENTE	100ET023412	ET	41,02	2
403	7433377-1	30/1/20 17:35	31/1/20 18:08	MEIO_AMBIENTE	254ET058725	ET	196,42	8

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
404	7433383-1	30/1/20 17:35	31/1/20 21:10	MEIO_AMBIENTE	010ET083370	ET	2.233,82	81
405	7433385-1	30/1/20 17:36	31/1/20 12:43	MEIO_AMBIENTE	356BF003770	BF	305,64	16
406	7433397-1	30/1/20 17:36	31/1/20 12:10	MEIO_AMBIENTE	256ET023790	ET	1.076,27	58
407	7433423-1	30/1/20 15:25	31/1/20 9:05	MEIO_AMBIENTE	352BF013598	BF	1.696,59	96
408	7433429-1	30/1/20 17:38	31/1/20 11:28	MEIO_AMBIENTE	CR3365928	CR	320,99	18
409	7433474-1	30/1/20 17:40	31/1/20 3:32	MEIO_AMBIENTE	015ET221378	ET	326,41	35
410	7433475-1	30/1/20 17:39	31/1/20 4:45	MEIO_AMBIENTE	RA3209912	RA	1.802,91	165
411	7433484-1	30/1/20 17:39	30/1/20 19:19	MEIO_AMBIENTE	RA3211791	RA	10.010,23	11.711
412	7433485-1	30/1/20 17:01	30/1/20 23:32	MEIO_AMBIENTE	035BF004016	BF	1.629,06	258
413	7433493-1	30/1/20 17:41	31/1/20 15:14	MEIO_AMBIENTE	252ET004284	ET	171,20	8
414	7433519-1	30/1/20 17:43	31/1/20 2:40	MEIO_AMBIENTE	261ET074307	ET	495,60	57
415	7433538-1	30/1/20 17:44	31/1/20 10:47	MEIO_AMBIENTE	261ET082214	ET	17,05	1
416	7433541-1	30/1/20 17:44	31/1/20 16:59	MEIO_AMBIENTE	075ET244696	ET	23,24	1
417	7433550-1	30/1/20 17:44	30/1/20 21:47	MEIO_AMBIENTE	025BF037749	BF	2.649,41	752
418	7433566-1	30/1/20 17:45	31/1/20 10:55	MEIO_AMBIENTE	256ET100408	ET	274,45	16
419	7433584-1	30/1/20 17:45	31/1/20 1:53	MEIO_AMBIENTE	DPNH-CC-C18-DJ18	DJ	1.141,80	154
420	7433586-1	30/1/20 17:34	31/1/20 10:59	MEIO_AMBIENTE	ET3306003	ET	1.114,57	65
421	7433589-1	30/1/20 17:47	31/1/20 11:05	MEIO_AMBIENTE	065IP018197	IP	239,58	14
422	7433612-1	30/1/20 17:48	31/1/20 16:17	MEIO_AMBIENTE	085ET090828	ET	445,82	22
423	7433618-1	30/1/20 17:49	31/1/20 2:13	MEIO_AMBIENTE	CR3480813	CR	1.963,33	240
424	7433622-1	30/1/20 17:49	31/1/20 10:16	MEIO_AMBIENTE	020BF036979	BF	673,40	41
425	7433623-1	30/1/20 17:49	30/1/20 23:54	MEIO_AMBIENTE	070BF240209	BF	1.416,06	233
426	7433654-1	30/1/20 16:46	31/1/20 2:00	MEIO_AMBIENTE	070BF042447	BF	1.448,42	158
427	7433672-1	30/1/20 17:52	31/1/20 15:48	MEIO_AMBIENTE	035ET229447	ET	43,83	2
428	7433681-1	30/1/20 16:57	31/1/20 0:45	MEIO_AMBIENTE	RM3991710	RM	1.774,47	228
429	7433694-1	30/1/20 17:54	31/1/20 13:10	MEIO_AMBIENTE	257ET028907	ET	38,40	2
430	7433710-1	30/1/20 17:07	31/1/20 1:44	MEIO_AMBIENTE	252BF060727	BF	388,00	45
431	7433711-1	30/1/20 17:55	31/1/20 13:21	MEIO_AMBIENTE	035ET021208	ET	271,93	14
432	7434140-1	30/1/20 15:05	30/1/20 19:44	MEIO_AMBIENTE	352ET084685	ET	4,64	1
433	7434211-1	30/1/20 17:27	31/1/20 3:00	MEIO_AMBIENTE	035BF038987	BF	984,94	107
434	7434744-1	30/1/20 16:51	31/1/20 3:21	MEIO_AMBIENTE	256ET098439	ET	1.816,40	179
435	7434760-1	30/1/20 14:23	1/2/20 11:53	MEIO_AMBIENTE	261ET059492	ET	649,57	21
436	7435278-1	30/1/20 16:38	31/1/20 9:44	MEIO_AMBIENTE	060ET073455	ET	34,16	2
437	7435373-1	30/1/20 16:55	31/1/20 12:59	MEIO_AMBIENTE	251BF115339	BF	20,06	1
438	7435509-1	30/1/20 17:08	31/1/20 11:55	MEIO_AMBIENTE	256ET041602	ET	3.022,86	161
439	7435763-1	30/1/20 16:56	31/1/20 2:31	MEIO_AMBIENTE	RM3991545	RM	7.874,76	822
440	7436180-1	30/1/20 17:25	31/1/20 0:45	MEIO_AMBIENTE	010ET026548	ET	1.225,08	167
441	7436311-1	30/1/20 17:04	31/1/20 2:47	MEIO_AMBIENTE	100ET062615	ET	310,44	32

ID	OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
442	7436393-1	30/1/20 16:52	31/1/20 2:28	MEIO_AMBIENTE	070ET038356	ET	315,71	33
443	7436401-1	30/1/20 16:44	31/1/20 5:03	MEIO_AMBIENTE	BF3520736	BF	208,48	17
444	7436403-1	30/1/20 17:21	31/1/20 5:23	MEIO_AMBIENTE	BF3520834	BF	576,68	48
445	7436518-1	30/1/20 17:21	31/1/20 6:37	MEIO_AMBIENTE	035ET032771	ET	13,24	1
446	7437052-1	30/1/20 17:13	31/1/20 7:53	MEIO_AMBIENTE	ET3315424	ET	1.466,72	100
447	7437077-1	30/1/20 15:39	31/1/20 13:20	MEIO_AMBIENTE	356ET161439	ET	1.430,59	66
448	7437193-1	30/1/20 17:20	31/1/20 11:28	MEIO_AMBIENTE	257ET016276	ET	18,12	1
449	7437285-1	30/1/20 17:08	31/1/20 11:52	MEIO_AMBIENTE	353ET004539	ET	18,61	1
450	7437452-1	30/1/20 17:45	31/1/20 11:36	MEIO_AMBIENTE	050ET242318	ET	214,05	12
451	7438413-1	30/1/20 15:48	31/1/20 13:20	MEIO_AMBIENTE	254ET046458	ET	21,45	1
452	7438435-1	30/1/20 17:04	31/1/20 14:19	MEIO_AMBIENTE	010ET073664	ET	21,25	1
453	7439470-1	30/1/20 17:17	31/1/20 16:32	MEIO_AMBIENTE	353ET030771	ET	23,20	1
454	7447764-1	30/1/20 14:18	30/1/20 15:53	MEIO_AMBIENTE	DCOG-CC-C15-DJ15	DJ	2.670,95	2.959
455	7456359-1	30/1/20 17:12	31/1/20 4:36	MEIO_AMBIENTE	254BF063235	BF	216,60	19
456	7459838-1	30/1/20 14:46	30/1/20 21:01	MEIO_AMBIENTE	356ET160598	ET	9.677,66	7.847
457	7466616-1	30/1/20 17:03	30/1/20 20:37	MEIO_AMBIENTE	257RA119836	RA	7.461,97	2.091
458	7477180-1	30/1/20 17:10	30/1/20 23:36	MEIO_AMBIENTE	DBAL-CC-C19-DJ19	DJ	13.091,16	3.858
	Total Geral						931.613	221.783

ANEXO II Laudo meteorológico

CLIMATEMPO

**Laudo Meteorológico de Evento Climático -
ENEL SP - 30 de janeiro de 2020**

São Paulo, SP, Brasil

Fevereiro de 2020

Sumário

1	DESCRIÇÃO DO EVENTO	2
2	ABRANGÊNCIA DO EVENTO	5
3	CLASSIFICAÇÃO COBRADE	8
4	RESUMO DO EVENTO	9
5	REFERÊNCIAS	10

1 Descrição do Evento

O avanço de uma frente fria favoreceu a formação de nuvens de tempestade que avançaram sobre o leste paulista no dia 30 de janeiro de 2020.

Nas tabelas 1 e 2 são apresentados os maiores acumulados de chuva registrados pelas estações do Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE) e pela Rede Telemétrica do Alto Tietê durante o evento.

Nas figuras 1 e 2 são apresentadas as descargas atmosféricas detectadas pelo sistema Earth Networks sobre a área de concessão da ENEL SP. Entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro de 2020 foram registradas 296 raios nuvem-solo e 1123 descargas elétricas atmosféricas nuvem-nuvem.

Nas tabelas 3 e 4 são apresentadas as rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e pelos aeroportos representativos da região da ENEL SP. Como é possível observar, o maior valor de rajada registrado foi de 74,0 km/h no aeroporto de Guarulhos, classificado como ventania pela escala Beaufort, às 14h38 do dia 30 de janeiro de 2020.

Tabela 1 – Precipitação acumulada nas estações do CGE durante o evento.

Estação	Precipitação Acumulada(mm)
Butantã	22,6
Engenheiro Marsilac	15,2
Lapa	23,0
Pinheiros	11,6

Tabela 2 – Dados de precipitação acumulada da Rede Telemétrica do Alto Tietê.

FONTE: CGE

Estação	Precipitação Acumulada(mm)
Rio Pinheiros - Ponte Cidade Universitária	18,2
Vila Mariana - R. Vergueiro	15,2
Córrego Moinho Velho - R. Dois de Julho	14,2
Córrego Ipiranga - Praça Leonor Kaupa	11,8
Córrego Morro do S	10,4

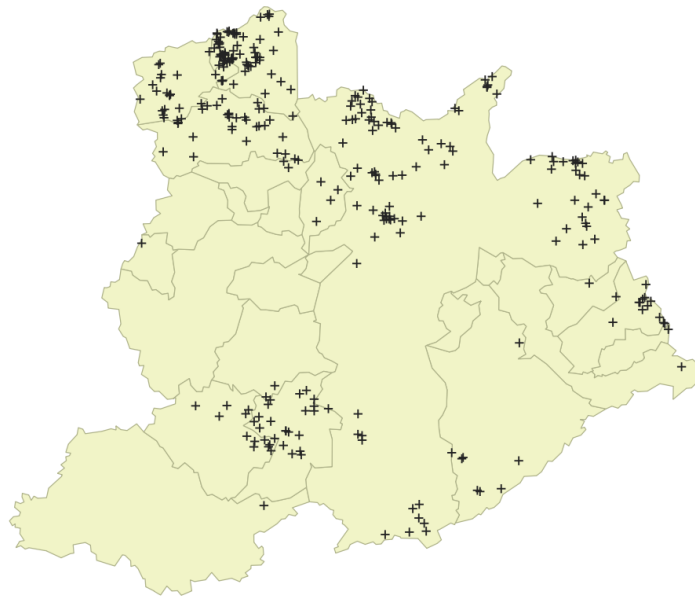


Figura 1 – Descargas atmosféricas nuvem-solo (raios) detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro de 2020.

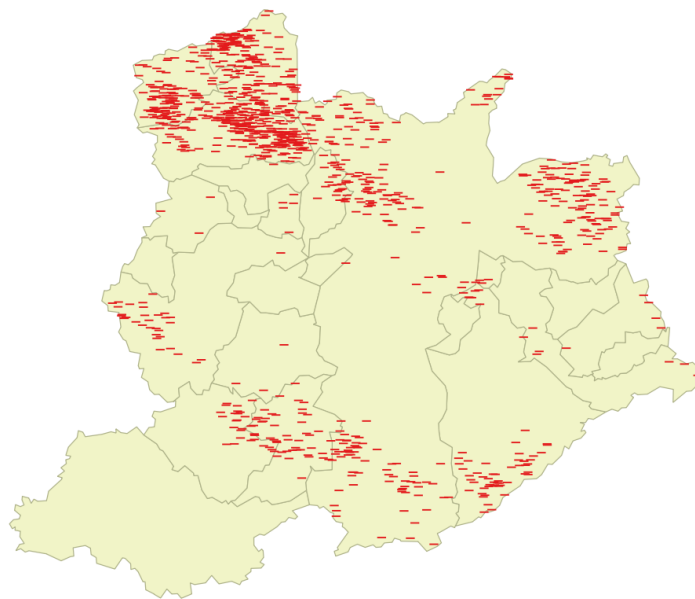


Figura 2 – Descargas atmosféricas nuvem-nuvem detectadas pelo sistema Earth Networks entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro de 2020.

Tabela 3 – Rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas pelo INMET. Segundo a escala Beaufort, ventos entre 50 e 61 km/h são classificados como vento forte.

Estação	Horário	Rajada (km/h)
São Paulo	Entre 16h e 17h do dia 30/1/2020	52.6
Barueri	Entre 16h e 17h do dia 30/1/2020	54.7

Tabela 4 – Rajadas de vento maiores ou iguais a 50 km/h registradas pelos aeroportos representativos da região de interesse. Segundo a escala Beaufort, ventos entre 50 e 61 km/h são classificados como vento forte, entre 50 e 61 km/h são classificados como vento forte e entre 62 e 74 km/h como ventania.

Estação	Horário	Rajada (km/h)
Guarulhos	14h38m do dia 30/1/2020	74.0
Guarulhos	17h0m do dia 30/1/2020	51.8
Marte (Civ/Mil)	17h0m do dia 30/1/2020	59.2
Sao Paulo/Congonhas	14h17m do dia 30/1/2020	72.2
Sao Paulo/Congonhas	16h44m do dia 30/1/2020	62.9
Sao Paulo/Congonhas	17h0m do dia 30/1/2020	62.9

2 Abrangência do Evento

A seguir são apresentadas as imagens realçadas do satélite GOES-16 entre as 13h00 e 19h00 do dia 30 de janeiro de 2020. Os tons em vermelho, preto e rosa indicam a presença de nuvens de grande desenvolvimento vertical, geralmente associadas à ocorrência de tempo severo.

13h00 - 30 de janeiro de 2020

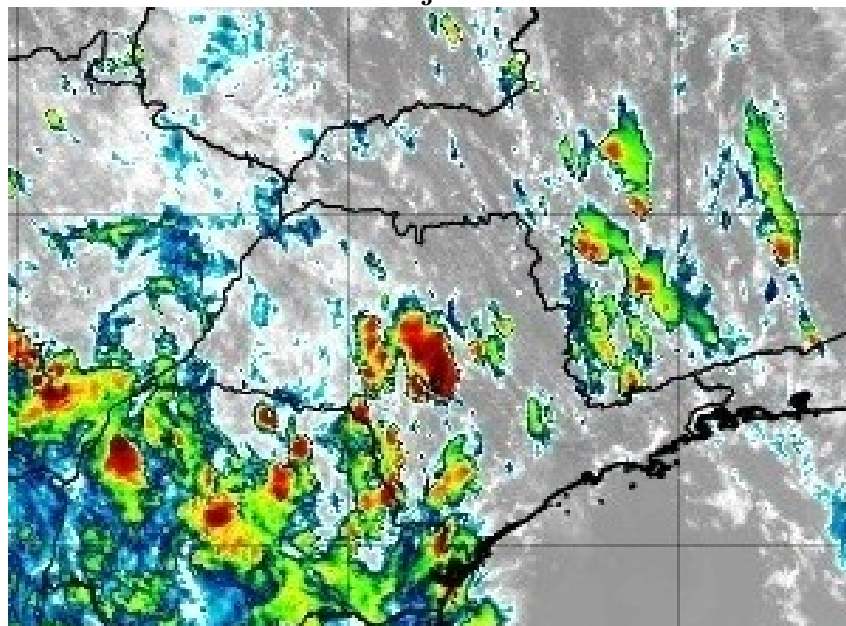


Figura 3 – Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 13h00 do dia 30 de janeiro de 2020.
FONTE: Cptec/INPE.

15h00 - 30 de janeiro de 2020

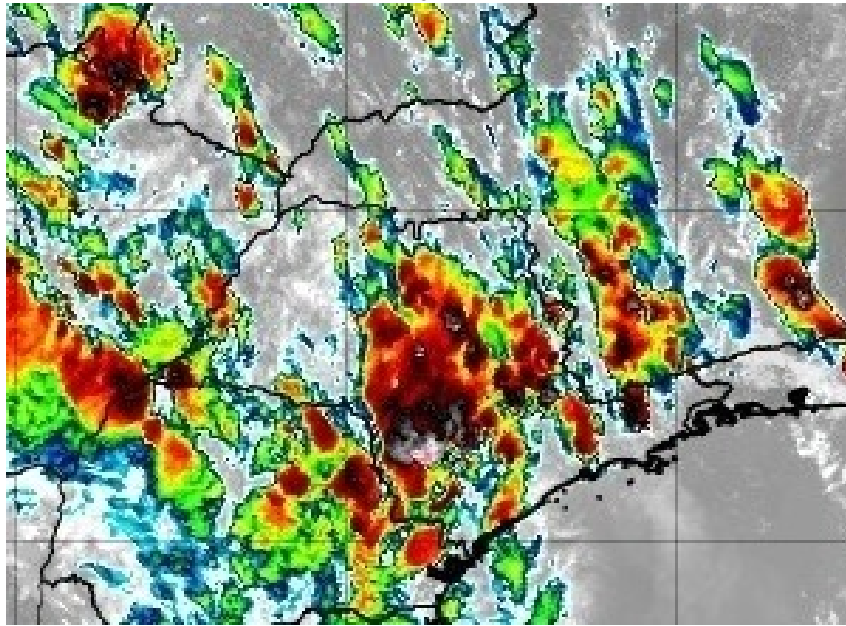


Figura 4 – Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 15h00 do dia 30 de janeiro de 2020.
FONTE: Cptec/INPE.

17h00 - 30 de janeiro de 2020

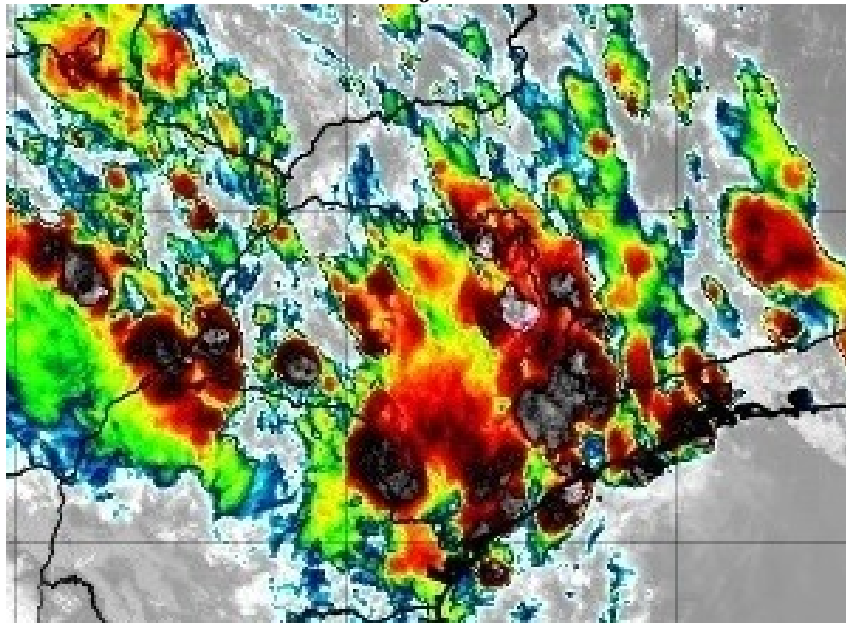


Figura 5 – Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 17h00 do dia 30 de janeiro de 2020.
FONTE: Cptec/INPE.

19h00 - 30 de janeiro de 2020

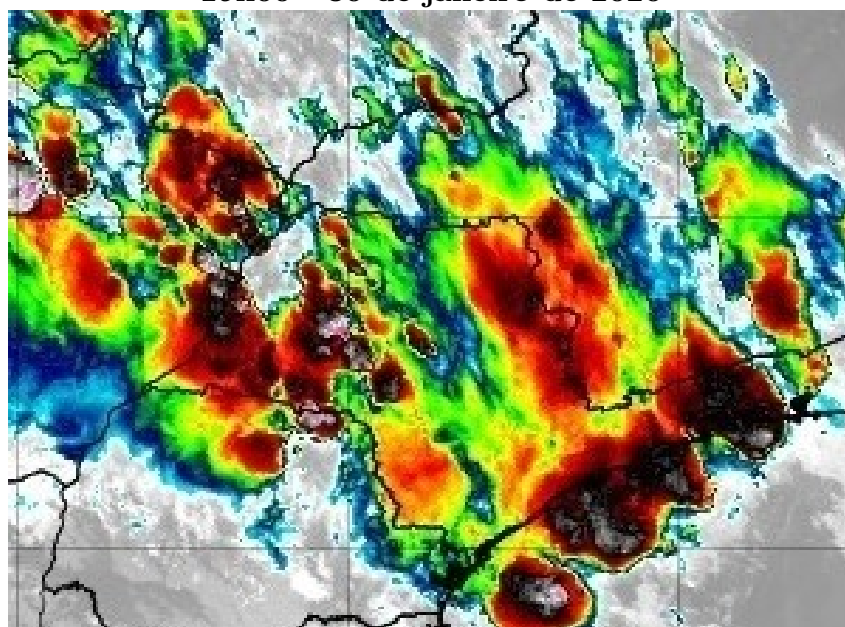


Figura 6 – Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 19h00 do dia 30 de janeiro de 2020.
FONTE: Cptec/INPE.

3 Classificação COBRADE

O COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres) foi criado com o intuito de adequar a classificação brasileira à classificação utilizada pela ONU na classificação de desastres e nivelar o país aos demais organismos de gestão de desastres do mundo.

Baseados nos dados analisados nos itens anteriores, podemos classificar o evento sobre a área de concessão da ENEL SP como Zona de Convergência (Código COBRADE 1.3.1.2.0).

4 Resumo do Evento

Áreas de instabilidade associadas ao avanço de uma frente fria favoreceram a formação de nuvens de tempestade, do tipo Cumulonimbus, que avançaram sobre a área de concessão da ENEL SP na tarde do dia 30 de janeiro de 2020.

Entre as 13h10 e 17h45 do dia 30 de janeiro foram detectadas 1419 descargas atmosféricas sobre a área de concessão da ENEL SP. Rajadas de vento entre 62 e 74 km/h, classificadas como ventania pela escala Beaufort, foram registradas no aeroporto de Guarulhos e de Congonhas.

Tabela 5 – Resumo do evento.

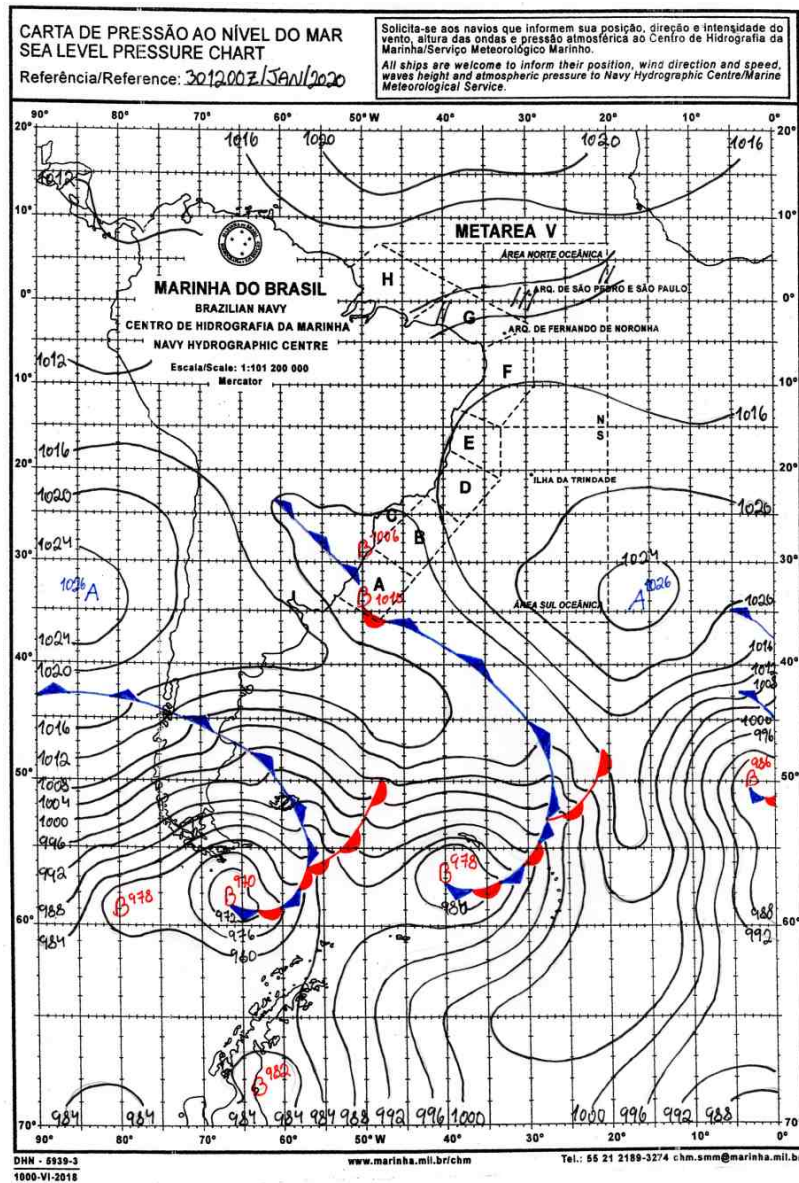
Número/Código do Evento	
Número/Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuvas intensa e possível queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	13h00 do dia 30 de janeiro de 2020
Hora de fim do evento	18h00 do dia 30 de janeiro de 2020
Abrangência	Área de concessão da ENEL SP

5 Referências

- Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) - <http://www.inmet.gov.br>
- Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica - www.redemet.aer.mil.br
- Cptec/INPE- <https://www.cptec.inpe.br/>
- Centro de Gerenciamento de Emergências climáticas - <https://www.cgesp.org/v3/>
- Centro de Hidrografia da Marinha do Brasil - <https://www.marinha.mil.br/chm/>

Anexos

A.1 Carta Sinótica da Marinha do Brasil



LEGENDA			
	Frente Fria	A	Alta Pressão
	Frente Quente	B	Baixa Pressão
	Instabilidade		Zona de Convergência

Figura A1 - Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 1200Z do dia 30 de janeiro de 2020 (09h00 do dia 30 de janeiro de 2020, hora local).

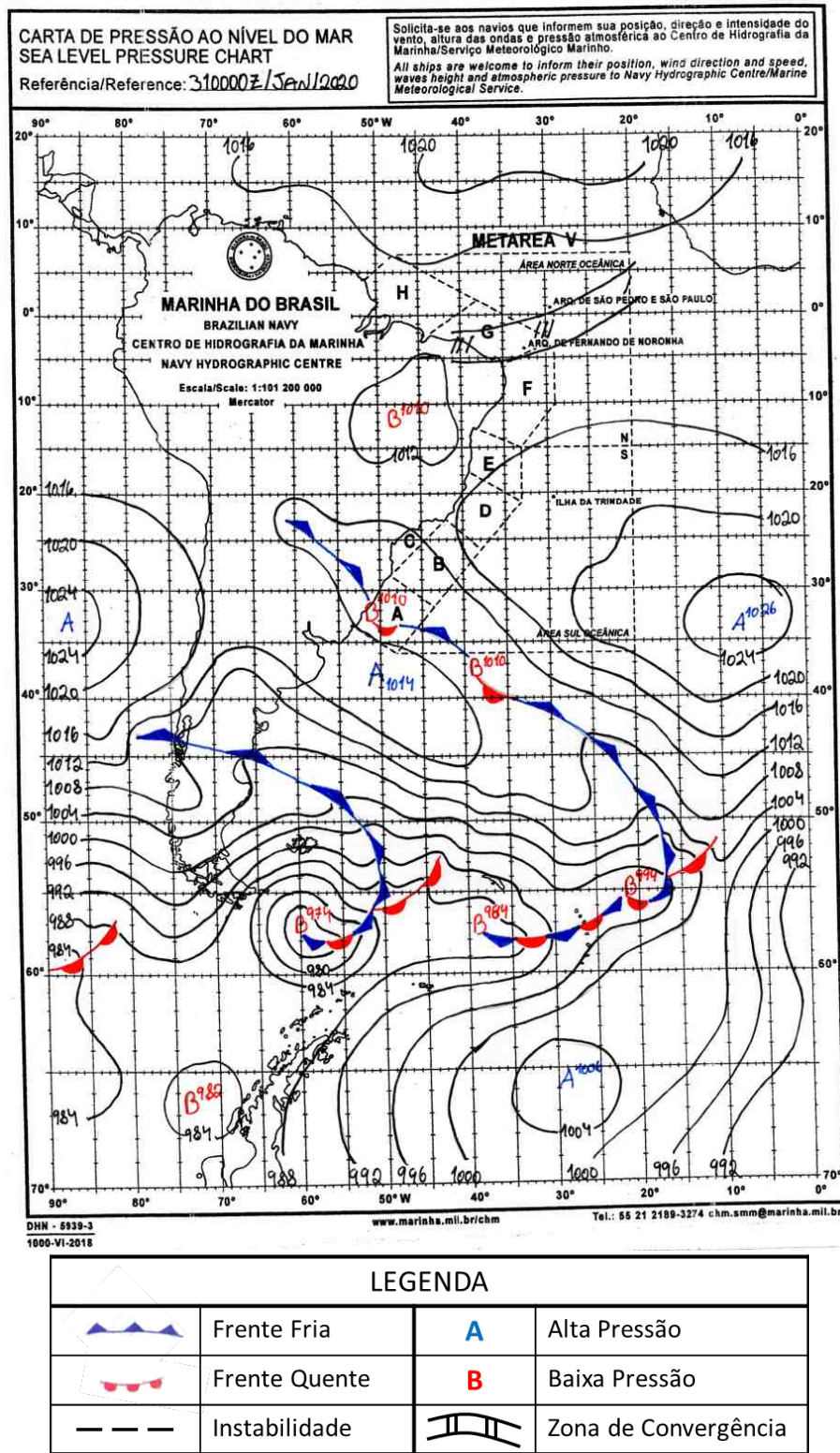


Figura A2 - Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 0000Z do dia 31 de janeiro de 2020 (21h00 do dia 30 de janeiro de 2020, hora local).

A.2 Notícias relacionadas

- Notícias do CGE

<https://www.cgesp.org/v3/noticias.jsp?data=2020-01-30>

- Chuvas colocam cidade de São Paulo em estado de atenção para alagamentos

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/01/30/chuvas-colocam-zona-leste-de-sp-em-estado-de-atencao-para-alagamentos.ghtml>

- Chuva causa alagamentos e quedas de árvores na cidade de SP

<https://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,chuva-deixa-cidade-de-sp-e-marginais-em-estado-de-atencao-para-alagamentos,70003179037>

- Chuva derruba árvores e provoca desabamentos em São Paulo

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2020/01/30/chuva-derruba-arvores-e-provoca-desabamentos-em-sao-paulo.htm>

Bianca Lobo Silva

Meteorologista

CREA 5063840461