



Relatório de Evento em Situação de Emergência - ISE

ISE 03 - 03/2023 – SP

Sumário

1	Introdução	2
2	Definições.....	3
3	Descrição do evento.....	4
3.1	Mapa geométrico da ENEL SP	5
3.2	Diagrama unifilar da ENEL SP	6
3.3	Subestações afetadas	8
3.4	Municípios afetados.....	10
4	Descrição dos danos causados ao sistema elétrico	10
4.1	Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema	10
4.2	Clientes afetados e impactos globais	11
4.3	Quantidade de reclamações.....	14
4.4	Síntese das informações técnicas do evento	15
4.5	Relação de ocorrências emergenciais expurgáveis.....	16
5	Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento	16
5.1	Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento	17
5.2	Tempos médios de atendimento	18
6	Evidências do evento	18
6.1	Matérias jornalísticas	18
ANEXO I	- Relação de ocorrências emergências expurgáveis.....	21
ANEXO II	Laudo meteorológico	40

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, 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 Item 187 do Módulo 8 do PRODIST (Resolução Normativa ANEEL nº 956, de 7 de Dezembro 2021), transcrito abaixo:

187. Na apuração dos indicadores DEC e FEC não devem ser consideradas as seguintes situações:

- a. falha nas instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros;*
- b. interrupção decorrente de obras de interesse exclusivo do usuário e que afete somente sua unidade consumidora;*
- c. Interrupção em Situação de Emergência - ISE;**
- d. suspensão por inadimplemento do consumidor;*
- e. suspensão por deficiência técnica ou de segurança das instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros, previstas em regulamentação;*
- f. interrupção vinculada à programa de racionamento instituído pela União;*
- g. interrupção ocorrida em Dia Crítico;*
- h. interrupção oriunda de atuação de Esquema Regional de Alívio de Carga – ERAC estabelecido pelo ONS; e*
- i. interrupção de origem externa ao sistema de distribuição. [grifos nossos]*

Para os casos de expurgo por Interrupção em Situação de Emergência (ISE), a alínea “h” do Item 228 do Módulo 8.2 do PRODIST (Resolução Normativa ANEEL nº 956, de 7 de Dezembro 2021) estabelece a obrigatoriedade das distribuidoras em disponibilizar, em seu sítio eletrônico, relatórios digitais com as evidências do evento que tenha gerado tais interrupções enquadradas na alínea “c” do Item 187 do mesmo.

Portanto, o objetivo deste relatório é apresentar as evidências, bem como outras informações relevantes do evento ocorrido na área de concessão da ENEL SP, entre os dias 08 e 09 de março de 2023. O evento meteorológico analisado foi caracterizado pela intensa convergência de umidade e presença de um cavado em altos níveis da atmosfera, o que favoreceu a formação de tempestades convectivas sobre a área de concessão da Enel- SP. Durante o evento, houve registro de chuvas intensas, raios e fortes rajadas de vento, que causaram impactos sobre a área de concessão da Enel-SP, na rede de distribuição de energia elétrica, ficando caracterizada a Situação de Emergência.

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 8 do PRODIST. Os módulos destes procedimentos encontram-se disponíveis para consulta no site da ANEEL (www.aneel.gov.br).

2 Definições

Abaixo seguem as definições estabelecidas na **Seção 1.1 do Módulo 1 do PRODIST – Resolução Normativa ANEEL nº 956, de 7 de Dezembro 2021.**

Evento

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

DIC

Duração de interrupção individual por unidade consumidora.

FIC

Frequência de interrupção individual por unidade consumidora.

Consumidor Hora Interrompido (CHI):

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

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:*

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

onde:

N – número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT ou MT do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.

Seguindo esse regramento, demonstra-se abaixo o limite de CHI da Enel SP.

CÁLCULO CHI PARA ENEL SP

- Quantidade de clientes faturados em outubro de 2022 (*N*)

Em outubro de 2022 foram faturadas 7.641.206 unidades consumidoras.

- Valor limite CHI para Enel SP

$$2612 \times 7.641.206^{0,35}$$

670.008 CHI

3 Descrição do evento

O evento abordado neste Relatório ISE 03 - 03/2023 – SP refere-se ao Código COBRADE 1.3.2.1 – Tempestade convectiva; 1.3.2.1.4 – Chuvas intensas; 1.3.2.1.5 - Vendaval, que afetou a área de concessão da Enel SP, no período de 08/03/2023 a 09/03/2023. Tal evento impossibilitou a ação imediata da distribuidora e diante o impacto ocasionado na rede de distribuição, detalhado a seguir, o evento registrou um total de 1.352.317 CHI. Portanto, conforme regras estabelecidas no PRODIST, as interrupções oriundas desse evento são classificadas como Interrupções em Situação de Emergência (ISE), pois a quantidade de CHI observada foi superior ao valor de 670.008 CHI.

Importante destacar que, para fins de caracterização das interrupções decorrentes do evento, fez-se o uso da lista de Fatos Geradores definidas pelo Anexo 8.C do Módulo 8 do PRODIST, tendo sido os expurgos restritos às ocorrências de causa Meio Ambiente e situações consequentes.

A partir dos dados de satélite e dados de estações meteorológicas, as seguintes observações foram obtidas:

Durante a madrugada e início da tarde do dia 08 de março (Figura 2) o predomínio foi de nuvens rasas sobre a região metropolitana de São Paulo, sem chuva associada. A partir da noite, há a presença de nuvens de grande desenvolvimento vertical associadas à ocorrência de chuva volumosa, raios e rajadas de vento.

Ao longo da madrugada do dia 09 de março (Figura 3), ainda havia a persistência de nebulosidade associada a chuvas de intensidade fraca a moderada, de forma pontual, sobre a região. Durante a manhã a chuva cessa. A partir da tarde, um novo evento meteorológico se inicia.

Diante o exposto, para este evento a distribuidora atribuiu os seguintes registros:

Tabela 1 – Atribuições de Registros dos Evento pela Distribuidora

Código único do evento:	01/0160
COBRADE:	1.3.2.1 – Tempestade convectiva 1.3.2.1.4 – Chuvas intensas 1.3.2.1.5 – Vendaval
Quantidade de interrupções associadas:	469
Código único do Relatório:	ISE 03 - 03/2023 – SP

Este cenário foi atestado pela Climatempo, empresa especializada em meteorologia, conforme ANEXO II, no qual se apresenta na íntegra o Laudo Meteorológico enquanto na Tabela 2 a seguir, 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 2 – Resumo do laudo meteorológico do evento, ocorrido entre 08 e 09 de março de 2023.

Resumo do Evento	
Número/Código do Evento	01/0160
Número/Código do Relatório	0160
Descrição	Região com chuvas intensas, raios e fortes rajadas de vento associadas à formação de tempestades convectivas.
Código COBRADE	1.3.2.1 - Tempestade Convectiva 1.3.2.1.4 - Chuvas Intensas 1.3.2.1.5 - Vendaval
Hora de início	08/03/2023 - 12:00
Hora do término	09/03/2023 - 03:00
Abrangência espacial	Municípios de Barueri, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu das Artes, 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 e Vargem Grande Paulista sob concessão da Enel-SP.

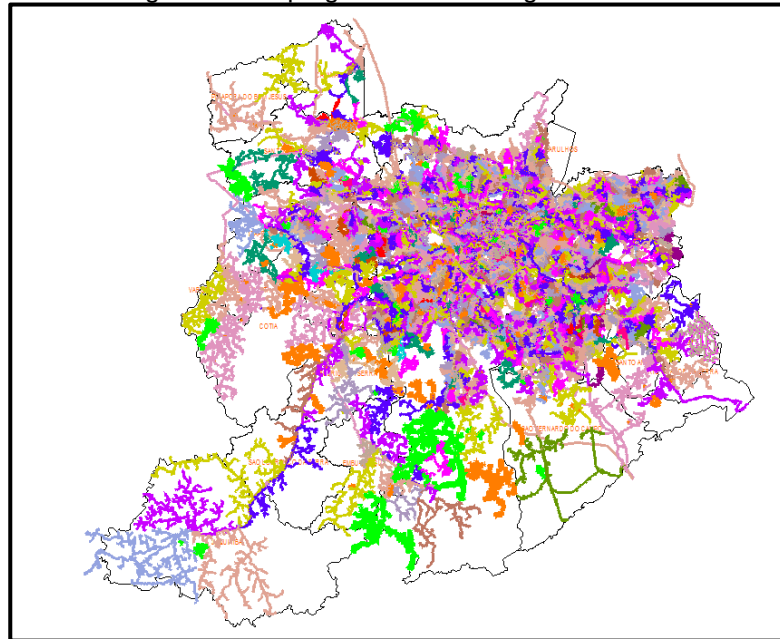
Em análise a soma do CHI (Consumidor Hora Interrompido) das interrupções ocorridas no sistema de distribuição decorrentes do evento, e cujo início se deu no período de atipicidade climática, verificou-se que este valor é superior ao patamar mínimo definido pela fórmula estabelecida no Item 208, alínea b 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 8.C - Tabela 1 do Módulo 8 do PRODIST, tendo sido os expurgos restritos às ocorrências de causa Meio Ambiente.

3.1 Mapa geoelétrico da ENEL SP

Conforme destacado anteriormente, o evento ISE 03 - 03/2023 – SP causou diversos impactos na rede de distribuição de energia elétrica, assim como, na operação de restabelecimento de energia nos locais afetados. Para demonstrar a dimensão do impacto observado pela Enel, apresenta-se abaixo o mapa geoelétrico das regiões afetadas.

Figura 1 – Mapa geométrico da região afetada.



O mapa acima apresenta as redes de média tensão que foram afetadas nesse evento. Tendo em vista que o evento afetou toda a área de concessão da Enel SP, o mapa elaborado engloba toda a rede de distribuição.

3.2 Diagrama unifilar da ENEL SP

Além do mapa geométrico apresentado anteriormente, a Enel SP destaca abaixo os diagramas unifilares das regiões que foram afetadas pelo evento. Os diagramas unifilares tem o objetivo de demonstrar as interligações das Subestações por meio das linhas de subtransmissão.

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

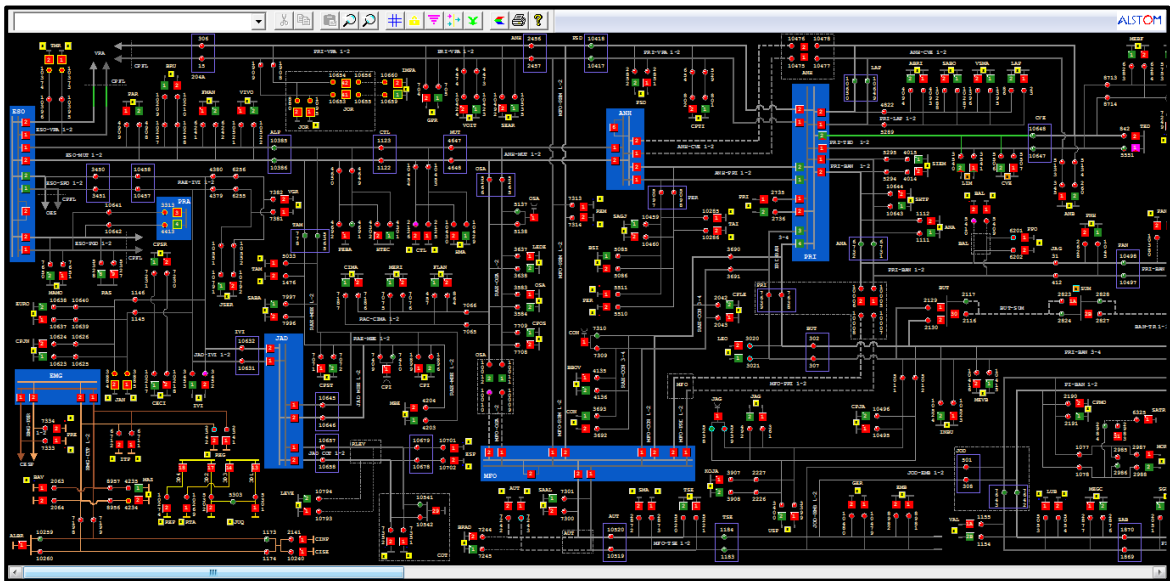


Figura 3 – Parte II do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

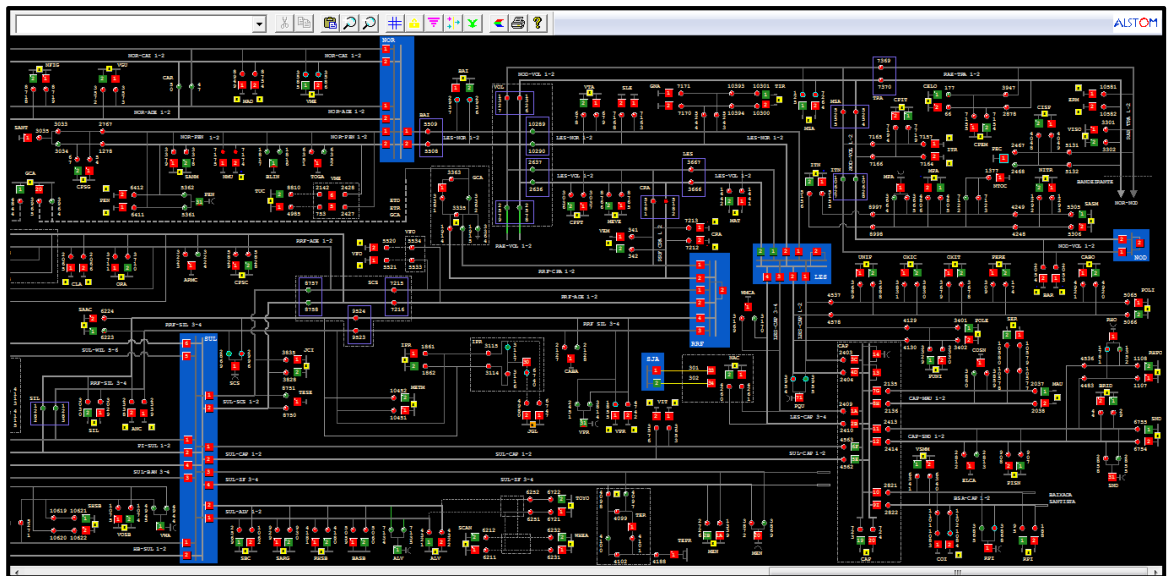
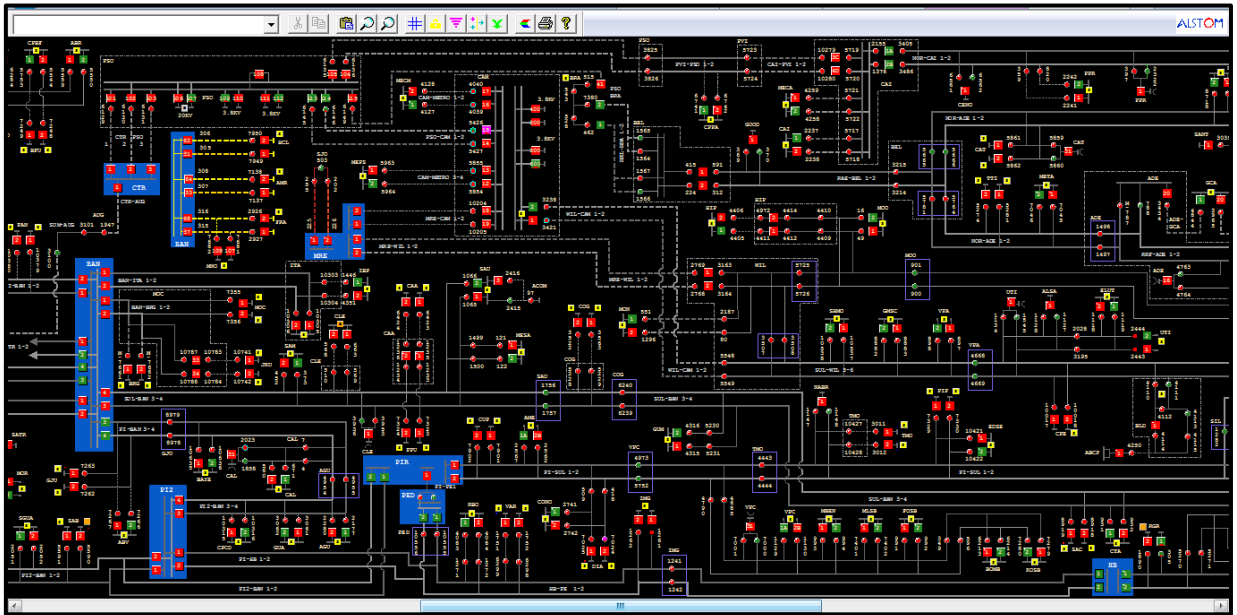


Figura 4 – Parte III do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.



3.3 Subestações afetadas

Conforme previamente abordado, o evento em tela impactou a área de concessão da ENEL SP, todavia, foram observadas consequências em 144 subestações, conforme tabela abaixo.

Tabela 3 – Subestações afetadas pelo evento.

ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO
1	JAN	JANDIRA	49	ESP	ESPLANADA	97	PIP	PIRAPORINHA
2	SAB	SABARÁ	50	GCA	GOMES CARDIM	98	PLA	PQ DOS LAGOS
3	ABV	ALTO BOA VISTA	51	GER	GERMÂNIA	99	PNH	PINHEIROS
4	AGU	ALEXANDRE DE GUSMÃO	52	GJU	GRANJA JULIETA	100	PPO	PONTA PORÃ
5	ALP	ALPHAVILLE	53	GNA	GUAIANAZES	101	PPR	PONTE PRETA
6	ALV	ALVARENGA	54	GPR	GATO PRETO	102	PPU	PLANALTO PAULISTA
7	AME	AMERICANÓPOLIS	55	GUA	GUARAPIRANGA	103	PRE	PARELHEIROS
8	AMR	AMÉRICA	56	GUM	GUMERCINDO	104	PRI	PIRITUBA
9	ANA	ANASTÁCIO	57	GVI	GRANJA VIANA	105	PSD	PARQUE SÃO DOMINGOS
10	ANB	ANHEMBI	58	HIP	HIPÓDROMO	106	RBO	RIO BONITO
11	ANC	ANCHIETA	59	IMG	IMIGRANTES	107	REM	REMÉDIOS
12	ASE	ALDEIA DA SERRA	60	ITA	ITAIM	108	RGR	RIO GRANDE
13	AUT	AUTONOMISTAS	61	ITN	ITAQUERUNA	109	ROS	ROSELÂDIA
14	BAI	BUENOS AIRES	62	ITP	ITAPECERICA	110	RPI	RIBEIRÃO PIRES
15	BAL	BELA ALIANÇA	63	ITR	ITAQUERA	111	RTA	RAPOSO TAVARES
16	BAR	BARTIRA	64	IVI	ITAPEVI	112	SAC	SACOMÃ
17	BAT	BATISTINI	65	JAC	JAÇANÃ	113	SAM	SANTO AMARO
18	BAV	BAVIERA	66	JAG	JAGUARÉ	114	SAU	SAÚDE
19	BFU	BARRA FUNDA	67	JCI	JOÃO CLÍMACO	115	SBC	SÃO BERNARDO DO CAMPO
20	BJU	BOM JESUS	68	JGL	JARDIM DA GLÓRIA	116	SER	SERTÃOZINHO
21	BRA	BRÁS	69	JKU	JUSCELINO KUBITSCHECK	117	SIL	SILVESTRE
22	BRU	BARUERI	70	JOR	JORDANÉSIA	118	SJO	SÃO JOAQUIM
23	BSI	BRASILÂNDIA	71	JUQ	JUQUITIBA	119	SLO	SÃO LORENÇO
24	BUT	BUTANTÃ	72	LAP	LAPA	120	SMA	SANTA MARIA
25	CAA	CANAÃ	73	LEO	LEOPOLDINA	121	SND	SANTO ANDRÉ
26	CAC	CAUCAIA	74	LIM	LIMÃO	122	SUM	SUMARÉ
27	CAI	CANINDÉ	75	LUB	LUBECA	123	TAI	TAIPAS
28	CAL	CAPELA	76	MAD	MANDAQUI	124	TAM	TAMBORÉ
29	CAM	CAMBUCI	77	MAT	MATEUS	125	TIR	TIRADENTES
30	CAP	CAPUAVA	78	MAU	MAUÁ	126	TMO	TAMOIO
31	CAT	CATUMBI	79	MAZ	MONTE AZUL	127	TMR	TENENTE MARQUES
32	CLA	CLÁUDIA	80	MBE	MONTE BELO	128	TSE	TABOÃO DA SERRA
33	CLE	CLEMENTINO	81	MEN	MENINOS	129	TTI	TUIUTI
34	COG	CONGONHAS	82	MNO	MANOEL DA NÓBREGA	130	TUC	TUCURUVI
35	COI	COIMBRA	83	MOC	MONÇÕES	131	UTI	UTINGA
36	CON	CONTINENTAL	84	MON	MONUMENTO	132	VAL	VILA ALMEIDA
37	COT	COTIA	85	MOO	MOOCA	133	VAR	VARGINHA
38	CPE	CAMPESTRE	86	MOR	MORUMBI	134	VEM	VILA EMA
39	CPI	CARAPICUIBA	87	MPA	MIGUEL PAULISTA	135	VFO	VILA FORMOSA
40	CRA	CARRÃO	88	MSA	MONTE SANTO	136	VGR	VARGEM GRANDE
41	CTA	COMANDANTE TAYLOR	89	NAC	NAÇÕES	137	VGU	VILA GUILHERME
42	CTL	CASTELO	90	NMU	NOVO MUNDO	138	VIT	VITORIA
43	CUP	CUPECÊ	91	ORA	ORATÓRIO	139	VMA	VILA MARIANA
44	CVE	CASA VERDE	92	OSA	OSASCO	140	VME	VILA MEDEIROS
45	DIA	DIADEMA	93	PAN	PAINEIRAS	141	VPA	VILA PAULA
46	EGU	EMBU-GUAÇU(CTEP)	94	PAR	PARNAIBA	142	VPC	VILA PAULICEIA
47	EMB	EMBÚ	95	PEN	PENHA NOVA	143	VPR	V.PROSPERIDADE
48	ERM	ERMELINO MATARAZO	96	PER	PERI	144	VTA	VILA TALARICO

3.4 Municípios afetados

Além disso, dentro da área de concessão da ENEL SP, como reflexo do evento, foram observadas consequências em 24 municípios da área de concessão.

Tabela 4 – 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	ITAPEKERICA	20	SAO CAETANO DO SUL
9	ITAPEVI	21	SAO LOURENCO DA SERRA
10	JANDIRA	22	SÃO PAULO
11	JUQUITIBA	23	TABOAO DA SERRA
12	MAUA	24	VARGEM GRANDE PAULISTA

4 Descrição dos danos causados ao sistema elétrico

A alta intensidade do evento em um curto espaço de tempo foi responsável pela atuação de equipamentos de proteção ao longo das linhas da ENEL SP por diversos motivos associados a descargas atmosféricas, vendaval e chuvas.

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 o período do Evento, apresenta-se na tabela 5 a hierarquia dos equipamentos da rede de distribuição.

Tabela 5 – 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

Hierarquia	Sigla	Nome do Equipamento
3	RA	Religadora Automática
3	RM	Religadora Monofásica
4	FS	Fuse Saver
4	SA	Seccionalizador Automático
4	BF	Base Fusível
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

Adicionalmente, segue abaixo a tabela 6, que demonstra o detalhamento da quantidade e o total de equipamentos afetados.

Tabela 6 – Equipamentos afetados no período do evento.

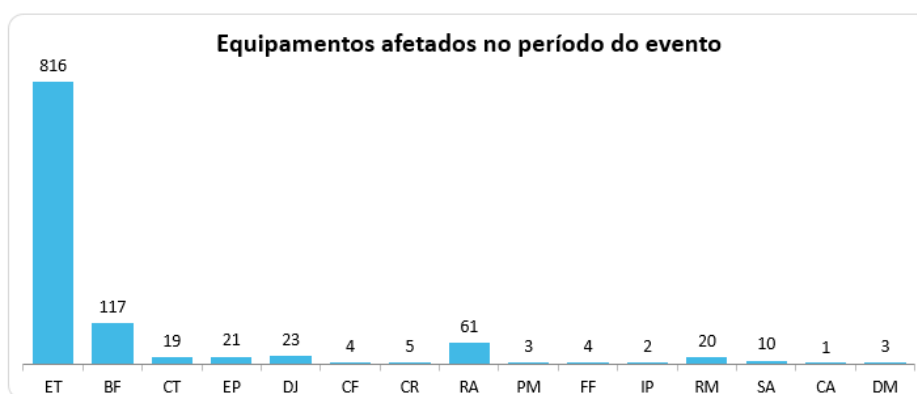


TABELA DE RESULTADOS

Equipamentos	Quantidade
ET	816
BF	117
CT	19
EP	21
DJ	23
CF	4
CR	5
RA	61
PM	3
FF	4
IP	2
RM	20
SA	10
CA	1
DM	3
Total Geral	1109

O ANEXO I deste documento apresenta, na íntegra, a relação destas interrupções.

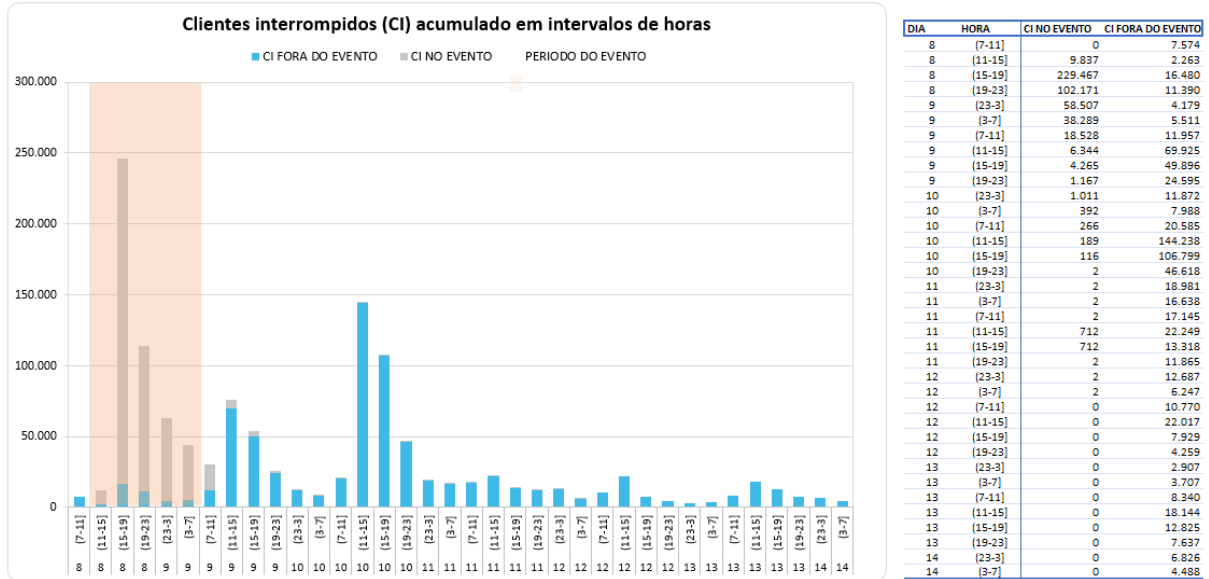
Cabe destacar que, sempre que possível, nas operações em tempo real, são realizadas manobras tanto de forma automática, quanto manual, com a intensão de minimizar os impactos. Nesse sentido, além de as equipes avaliarem a possibilidade da recomposição total ou parcial, a ENEL SP possui em seu sistema elétrico: equipamentos automatizados, chaves repetidoras, religadores e equipamentos telecontrolados, além do sistema self healing, que consiste em detectar uma falta de tensão em determinada seção da rede de distribuição e retornar planos de manobras contendo configurações admissíveis de operação para o isolamento do trecho do circuito afetado, e reconfigurar automaticamente a rede de forma a restabelecer o fornecimento de energia para uma parte das cargas afetadas, considerando restrições de operação e carregamento dos componentes da rede a fim de garantir a integridade do sistema, qualidade da energia e avaliar a nova coordenação da proteção do sistema após transferência de carga.

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 entre os dias 08 e 09 de março de 2023, data esta que,

conforme laudo meteorológico emitido por empresa especializada, a referida concessão passou por um período de condições climáticas atípicas.

Figura 5 – Clientes interrompidos – CI em intervalos de horas

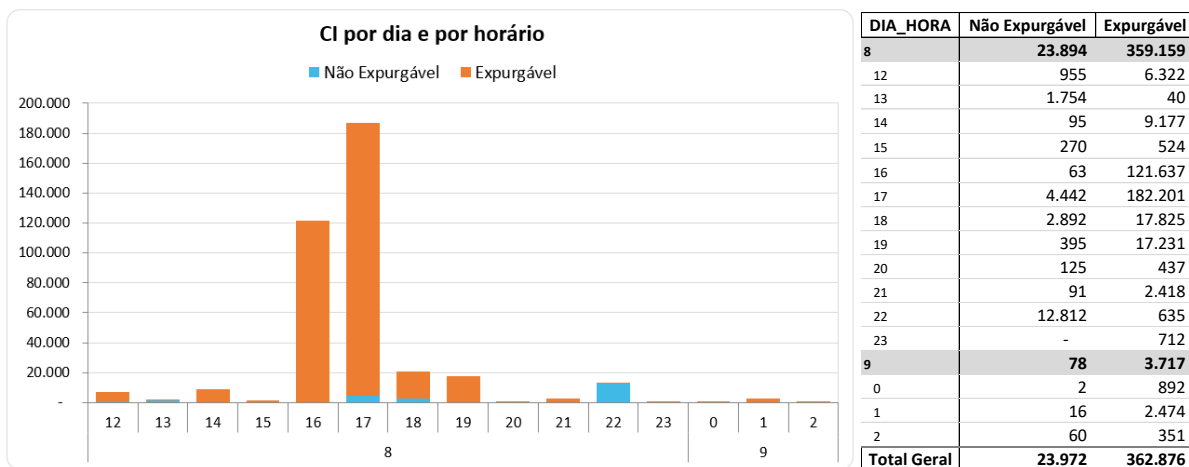


Na figura acima, as barras em azul representam a quantidade de clientes interrompidos simultaneamente em condições normais de operação, e as barras laranja os clientes interrompidos simultaneamente no período do evento. Destacou-se em salmão o intervalo do evento, para elencar as seguintes situações:

- Nas 4 horas anteriores ao evento 7.574 clientes estavam desligados por diversas causas associadas à operação normal.
- Durante o período do evento, registrou-se um pico máximo de 245.947 clientes desligados, resultantes daqueles que já estavam desligados antes do início do evento e aqueles que ficaram sem energia durante o período do evento.
- O restabelecimento se deu progressivamente de tal forma que após 12 horas do fim do evento aproximadamente 76.269 (do pico de 245.947) 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.

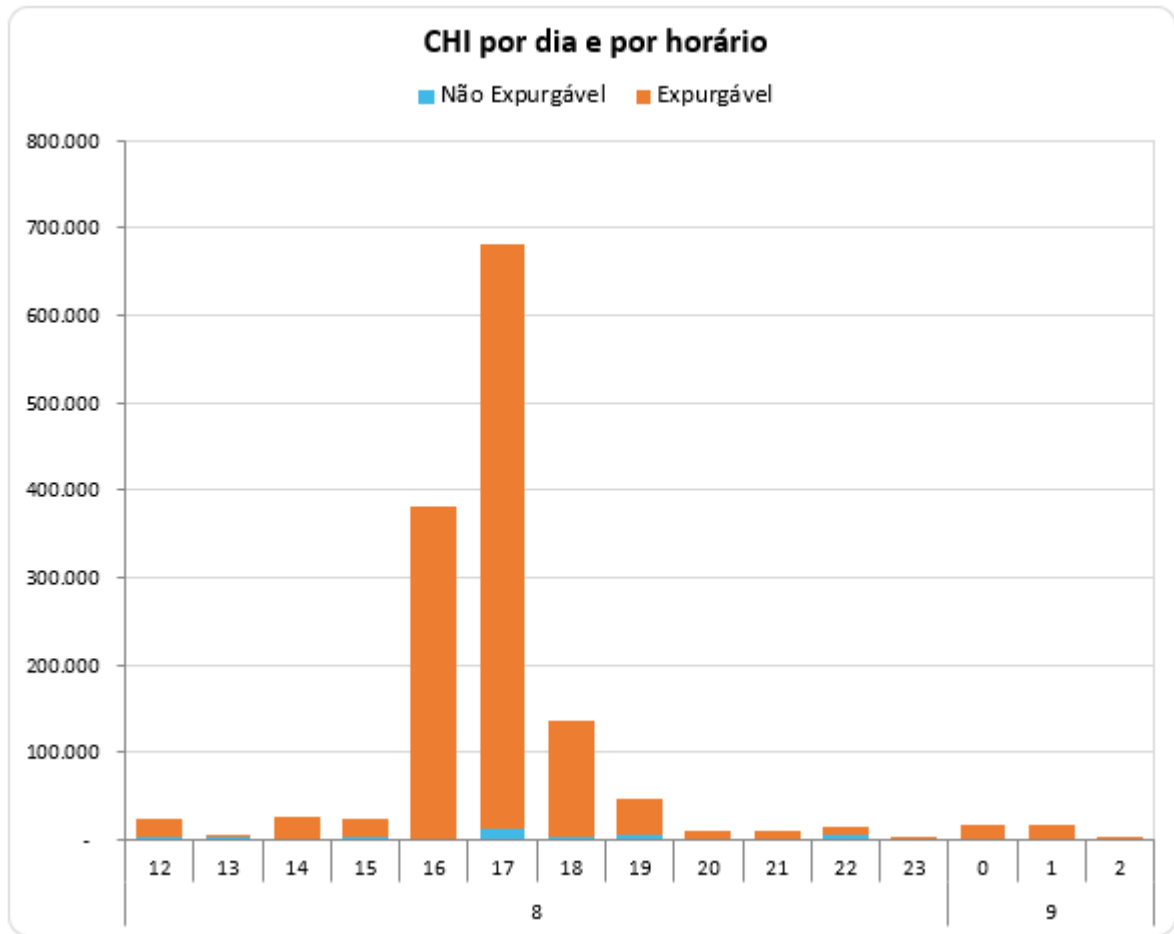
Figura 6 – CI por dia e por Horário



A Figura 6 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 7 abaixo, apresenta seu comportamento entre os dias 08 e 09 de março de 2023. Observa-se que, o CHI acumulado expurgável, resultante da somatória das interrupções decorrentes do evento, resultou em um montante de 1.352.317 CHI

Figura 7 – CHI por dia e por horário

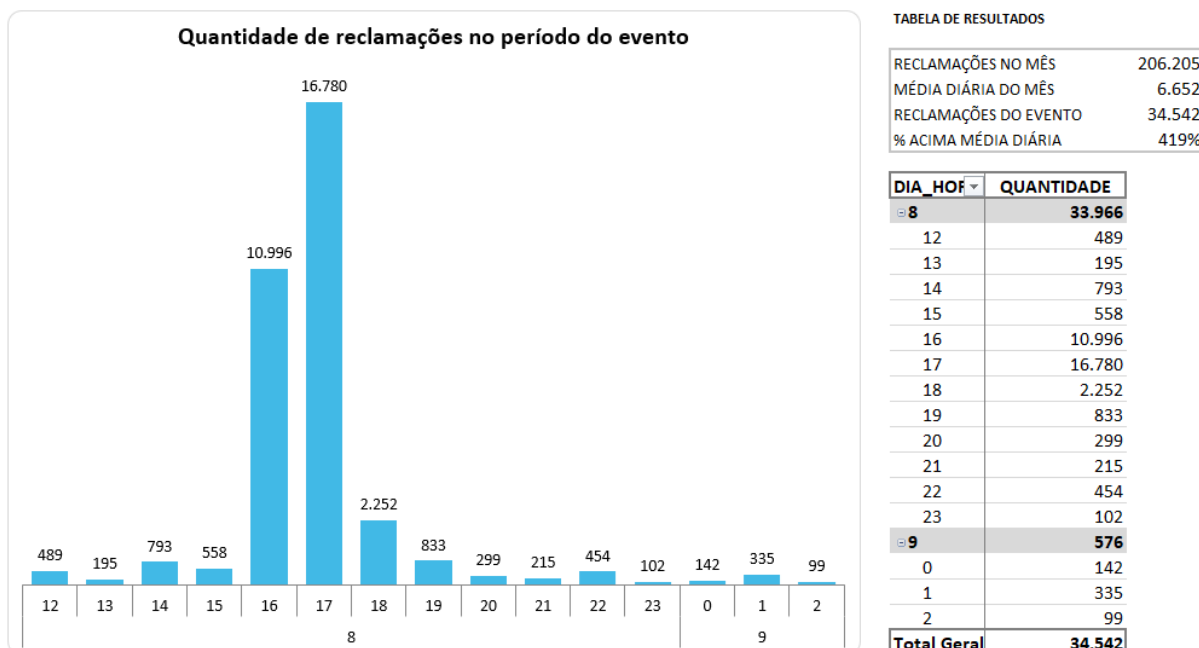


Na figura 7, os valores estão acumulados de acordo com o início da interrupção, o que permite avaliar o horário de maior impacto em termos de abrangência e duração das interrupções. No evento em tela, a maior quantidade de CHI aconteceu devido às interrupções que iniciaram no período das 17:00h do dia 08/03.

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 8 – Quantidade de reclamações durante o evento



Depreende-se da figura 8 que, durante o evento foram registradas 34.542 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 7 apresenta uma síntese de informações relevantes a respeito do impacto do evento em tela e das interrupções decorrentes deste.

Tabela 7 – Síntese de informações gerais do evento.

Relatório: ISE 03 - 03/2023 – SP	Evento: 01/0160	Período:	Início (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 08/03/2023 12:00:00	Fim (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 09/03/2023 03:00:00
NOME			INÍCIO	FIM
20230308_COBRADE_TODOS			08/03/2023 12:00	09/03/2023 03:00
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				
Descrição			Valor	
Tempo médio de preparação das equipes durante o período do evento (Minutos)			700,10	
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o período do evento (Minutos)			47,64	
Tempo médio de execução das obras durante o período do evento (Minutos)			177,11	
Quantidade de municípios afetados durante o período do evento			24	
Quantidade de subestações afetadas durante o período do evento			144	
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis			469	
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis			08/03/2023 12:02:00	
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis			10/03/2023 22:37:00	
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis			1.352.317	
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis			362.876	
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)			3,73	
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)			49,97	

4.5 Relação de ocorrências emergenciais expurgáveis

No anexo I, estão relacionadas todas as ocorrências emergenciais expurgadas em decorrências do evento em tela.

5 Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento

Em qualquer evento de situação de emergência, a rede de distribuição registra ocorrências emergenciais 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.

O contingente de equipes alocadas no atendimento emergencial foi reforçado com extensão de jornada e remanejamento de folgas. Adicionalmente foram mobilizadas as equipes de obras leves e pesadas e equipes de empresas terceirizadas, trabalhando coordenadamente para recuperar o sistema elétrico e substituição dos equipamentos avariados.

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 1.417 atendimentos realizados por 668 equipes.

Adiante serão apresentadas, com maior nível de detalhes, as ações adotadas pela distribuidora.

5.1 Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento

Dentro da gestão da empresa destaca-se que, 668 equipes trabalharam no atendimento de 1.109 ocorrências emergenciais iniciadas no período do evento. No total foram executados 1.417 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 entre os dias 08 e 09 de março de 2023.

Figura 8 – Ocorrências emergenciais no período do evento.

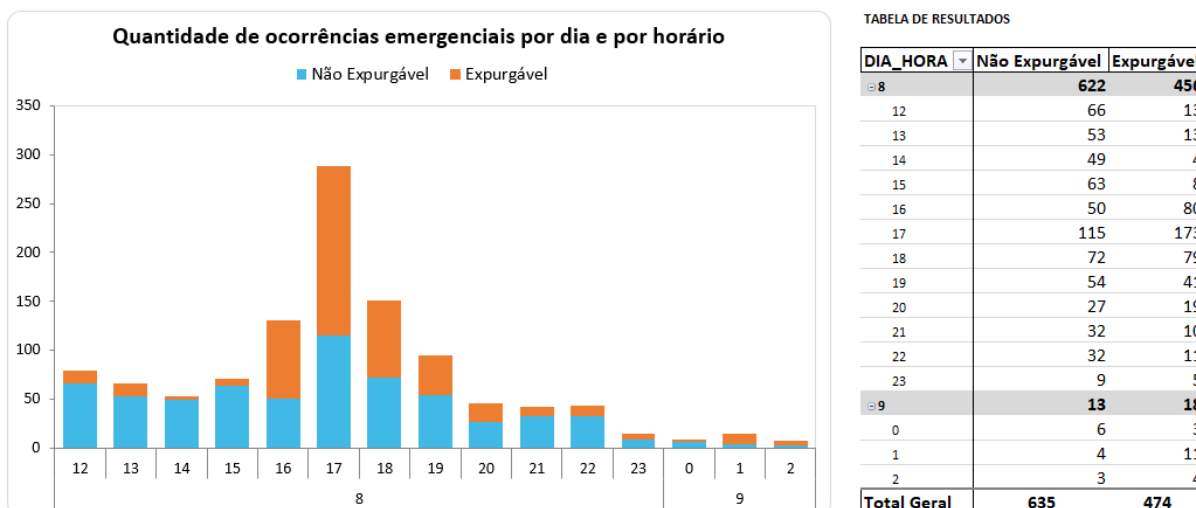
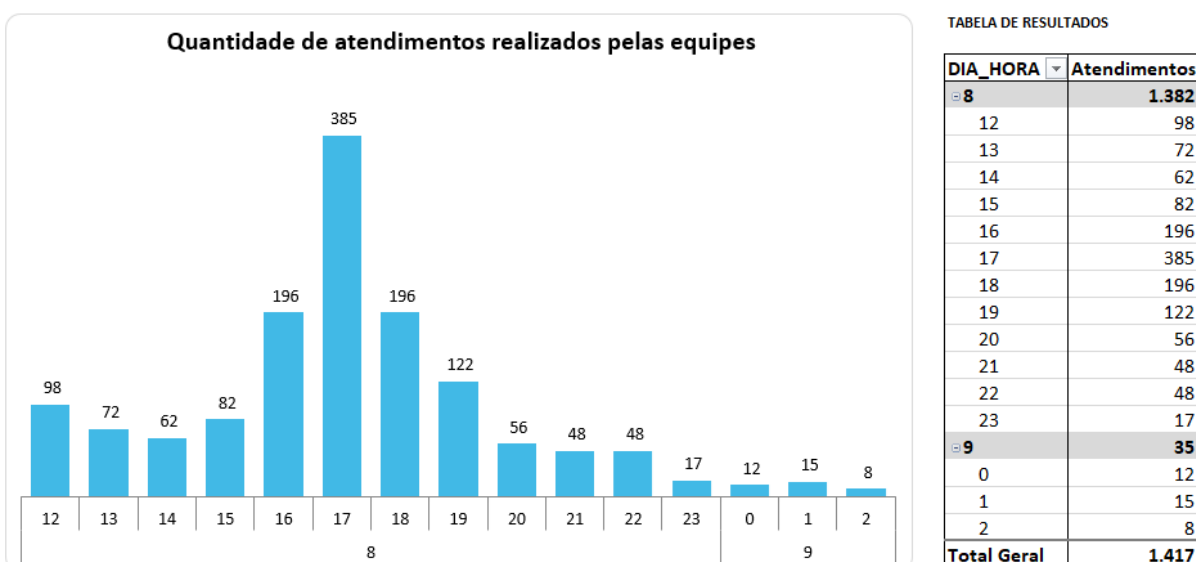


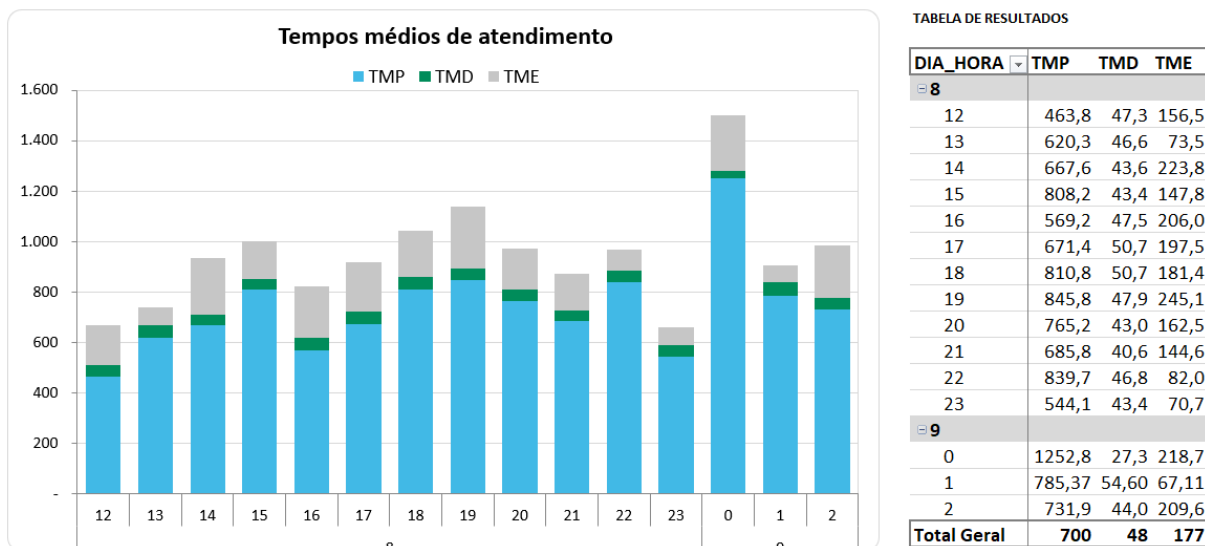
Figura 9 – Atendimentos realizados pelas equipes no período do evento.



5.2 Tempos médios de atendimento

Apresenta-se na figura 10, 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 10 – 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 no subitem abaixo as matérias jornalísticas que evidenciam a severidade e abrangência do evento relatado.

6.1 Matérias jornalísticas

Apresenta-se abaixo diversas reportagens a respeito do evento ocorrido entre os dias 08 e 09 de março de 2023.

Chuva em SP tem uma morte, queda de árvores e desabamentos



Thiago Bonfim, Mariana Durães e Gabriel Tavares
Do UOL, em São Paulo
08/03/2023 17h57 | Atualizada em 08/03/2023 20h27

▶ Ouvir artigo 2 minutos 22 comentários

Uma forte chuva atingiu a cidade no final da tarde de hoje, deixando toda a capital paulista em estado de atenção, segundo o CGE (Centro de Gerenciamento de Emergências). O [rodízio de veículos foi suspenso nesta noite em razão da chuva.](#)

Ao menos uma morte foi registrada na capital, no bairro de Moema, após uma mulher ficar presa em um carro cheio de água e ter uma parada cardiorrespiratória, segundo a Polícia Militar.

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2023/03/08/chuva-granizo-8-marco.htm>

Forte chuva com vendaval deixa uma mulher morta, provoca alagamentos, queda de árvores e carros boiando na cidade de SP

Vítima teve o carro submerso pela água e sofreu parada cardiorrespiratória. Rodízio de veículos foi suspenso nesta quarta (8). Segundo a CET, capital registrava 1.116 km de congestionamento nos 20 mil km de vias da cidade, às 19h05.

Por g1 SP — São Paulo
08/03/2023 17h03 · Atualizado há 2 meses



<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/03/08/forte-chuva-com-vendaval-na-zona-sul-deixa-cidade-de-sp-em-estado-de-atencao-para-alagamentos-nesta-quarta.ghtml>

MENU ASSINE

FOLHA DE S.PAULO
★ ★ ★

cotidiano > qualidade das praias educação coronavírus saúde ambiente mobilidade mortes

Oferta Especial: R\$ 1,90 no 1º mês

CHUVA

Chuva causa morte, enchentes e desabamentos em São Paulo; CET suspende rodízio

Mulher morreu afogada dentro do carro em Moema, na zona sul da capital



8.mar.2023 às 19h07

Atualizado: 9.mar.2023 às 12h48

Patrícia Pasquini
Claudinei Queiroz

<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2023/03/chuva-causa-morte-enchentes-e-desabamentos-em-sao-cet-suspende-rodizio.shtml>

ANEXO I - Relação de ocorrências emergências expurgáveis

Tabela 8 – Tabela Resumo do evento.

Relatório: ISE 03 - 03/2023 – SP	Evento: 01/0160	Período:	Início (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 08/03/2023 12:00:00	Fim (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 09/03/2023 03:00:00
NOME			INÍCIO	FIM
20230308_COBRADE_TODOS			08/03/2023 12:00	09/03/2023 03:00
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				
Descrição			Valor	
Tempo médio de preparação das equipes durante o período do evento (Minutos)			700,10	
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o período do evento (Minutos)			47,64	
Tempo médio de execução das obras durante o período do evento (Minutos)			177,11	
Quantidade de municípios afetados durante o período do evento			24	
Quantidade de subestações afetadas durante o período do evento			144	
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis			469	
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis			08/03/2023 12:02:00	
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis			10/03/2023 22:37:00	
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis			1.352.317	
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis			362.876	
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)			3,73	
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)			49,97	

Segue abaixo a tabela resumo relativo às interrupções expurgadas por Situação de Emergência para o período do evento supracitado, bem como o limite de CHI da Distribuidora.

Tabela 9 – Tabela Resumo das interrupções versus limite CHI.

RESUMO

OCORRÊNCIAS	Total CHI	Total CI
469	1.352.317	362.876

Segue ainda a relação, na íntegra, a lista de interrupções com o devido detalhamento das informações.

ANEXO I – Detalhamento das Interrupções Expurgadas.

ITEM	AGENTE	ORDEM	MÊS	ANO	CONJUNTO_ANEEL	ALIMENTADOR	SUBESTACAO	COD_TIPO	COD_PARCELA	DATA_HORA_INICIO	DATA_HORA_FIM	FATO_GERADOR	TENSAO	CI	CLIENTES_CONJUNTO	CHI
1	390	11380069-1	3	2023	15817	ERM 0105	ERM	1	3	08/03/2023 12:01	08/03/2023 15:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2329	78947	4815,97
2	390	11380131-1	3	2023	12954	PSD 0106	PSD	1	3	08/03/2023 12:14	08/03/2023 15:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	61998	10,6
3	390	11380133-1	3	2023	15814	JAG 0108	JAG	1	3	08/03/2023 12:15	09/03/2023 15:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	89902	80,97
4	390	11380170-1	3	2023	15826	MSA 0103	MSA	1	3	08/03/2023 12:25	08/03/2023 16:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	76	41998	302,59
5	390	11380173-1	3	2023	15842	BAV 0104	BAV	1	3	08/03/2023 12:27	08/03/2023 15:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	15575	12,94
6	390	11380204-1	3	2023	16591	TUC 0102	TUC	1	3	08/03/2023 12:32	08/03/2023 13:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	117708	1,2
7	390	11380231-1	3	2023	15837	EMB 0103	EMB	1	3	08/03/2023 12:34	08/03/2023 17:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	28704	16,07
8	390	11380240-1	3	2023	15834	ITP 0111	ITP	1	3	08/03/2023 12:42	08/03/2023 17:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	61998	4,37
9	390	11380249-1	3	2023	16583	MAU 0112	MAU	1	3	08/03/2023 12:44	08/03/2023 14:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1598	28556	2995,36
10	390	11380253-1	3	2023	12952	PRE 0102	PRE	1	3	08/03/2023 12:45	09/03/2023 12:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	44983	72,09
11	390	11380281-1	3	2023	12900	CUP 0103	CUP	1	3	08/03/2023 12:51	08/03/2023 18:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	862	71169	564,85
12	390	11380285-1	3	2023	12971	SMA 0107	SMA	1	3	08/03/2023 12:52	08/03/2023 15:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	966	24482	2303,11
13	390	11380289-1	3	2023	12900	CUP 0112	CUP	1	3	08/03/2023 12:52	09/03/2023 08:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	473	90394	9070,3
14	390	11380323-1	3	2023	12960	PRI 0110	PRI	1	3	08/03/2023 13:00	08/03/2023 16:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	61998	9,17
15	390	11380330-1	3	2023	12900	CUP 0109	CUP	1	3	08/03/2023 13:01	09/03/2023 13:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	72630	24,63
16	390	11380373-1	3	2023	15829	MPA 0109	MPA	1	3	08/03/2023 13:13	08/03/2023 15:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	72870	4,52
17	390	11380378-1	3	2023	12928	JUQ 0106	JUQ	1	3	08/03/2023 13:14	09/03/2023 13:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	103847	23,86
18	390	11380399-1	3	2023	16593	IMG 0103	IMG	1	3	08/03/2023 13:19	09/03/2023 13:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	15	25065	365,14
19	390	11380434-1	3	2023	13000	VIT 0108	VIT	1	3	08/03/2023 13:25	09/03/2023 10:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	36706	21,26
20	390	11380484-1	3	2023	12951	PAN 0105	PAN	1	3	08/03/2023 13:38	09/03/2023 11:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	56180	21,41
21	390	11380496-1	3	2023	12926	JCI 0107	JCI	1	3	08/03/2023 13:41	09/03/2023 09:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	27039	77,47
22	390	11380497-1	3	2023	12915	HIP 0113	HIP	1	3	08/03/2023 13:41	10/03/2023 10:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	39220	45,27
23	390	11380566-1	3	2023	12907	EGU 0104	EGU	1	3	08/03/2023 13:54	09/03/2023 12:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	47919	22,77
24	390	11380569-1	3	2023	12895	COG 0109	COG	1	3	08/03/2023 13:54	08/03/2023 15:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	61998	2,85
25	390	11380589-1	3	2023	15834	ITP 0107	ITP	1	3	08/03/2023 13:59	08/03/2023 16:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	93680	17,24
26	390	11380590-1	3	2023	12930	LEO 0110	LEO	1	3	08/03/2023 13:59	10/03/2023 10:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	53059	44,48



27	390	11380654-1	3	2023	12964	REM 0106	REM	1	3	08/03/2023 14:16	09/03/2023 01:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	609	137317	6821,31
28	390	11380805-1	3	2023	16593	IMG 0102	IMG	1	3	08/03/2023 14:49	08/03/2023 21:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	400	64862	2654
29	390	11380857-1	3	2023	15829	MPA 0107	MPA	1	3	08/03/2023 14:59	08/03/2023 18:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	7833	67849	14237,6
30	390	11380934-1	3	2023	12958	PNH 0109	PNH	1	3	08/03/2023 15:18	09/03/2023 12:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	80119	21,61
31	390	11380943-1	3	2023	12947	NAC 0102	NAC	1	3	08/03/2023 15:20	10/03/2023 21:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	110	26566	5942,6
32	390	11380945-1	3	2023	12845	BAR 0104	BAR	1	3	08/03/2023 15:20	09/03/2023 14:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	64862	22,67
33	390	11380989-1	3	2023	12997	VPR 0103	VPR	1	3	08/03/2023 15:29	09/03/2023 14:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	18043	22,77
34	390	11380990-1	3	2023	12947	NAC 0111	NAC	1	3	08/03/2023 15:29	09/03/2023 12:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	688	60556	14352,25
35	390	11381044-1	3	2023	16598	CAC 2302	CAC	1	3	08/03/2023 15:44	09/03/2023 10:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	7	78399	131,5
36	390	11381047-1	3	2023	15841	BAI 0110	BAI	1	3	08/03/2023 15:37	08/03/2023 17:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	162	60556	261,45
37	390	11381104-1	3	2023	12973	SND 0111	SND	1	3	08/03/2023 15:59	09/03/2023 09:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	9	43105	157,32
38	390	11381164-1	3	2023	16592	VGR 2302	VGR	1	3	08/03/2023 16:13	09/03/2023 09:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	74028	17,23
39	390	11381173-1	3	2023	12960	PRI 0108	PRI	1	3	08/03/2023 16:14	09/03/2023 08:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	68806	16,74
40	390	11381182-1	3	2023	12928	JUQ 0107	JUQ	1	3	08/03/2023 16:16	09/03/2023 09:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	98678	17,08
41	390	11381187-1	3	2023	16605	SBC 0106	SBC	1	3	08/03/2023 16:17	09/03/2023 12:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	108400	20,23
42	390	11381235-1	3	2023	12976	VIT 0107	VIT	1	3	08/03/2023 16:28	08/03/2023 16:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	34793	0,52
43	390	11381243-1	3	2023	12928	SLOU 0102	SLO	1	3	08/03/2023 16:15	09/03/2023 03:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	342	76370	2065,74
44	390	11381250-1	3	2023	15826	MSA 0113	MSA	1	3	08/03/2023 16:34	08/03/2023 21:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	503	39636	2498,93
45	390	11381251-1	3	2023	15837	EMB 0108	EMB	1	3	08/03/2023 16:34	09/03/2023 13:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	47721	20,77
46	390	11381263-1	3	2023	12928	JUQ 0104	JUQ	1	3	08/03/2023 16:37	08/03/2023 22:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	55	65325	346,21
47	390	11381266-1	3	2023	15817	ERM 0103	ERM	1	3	08/03/2023 16:38	08/03/2023 22:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	120	151442	668,43
48	390	11381274-1	3	2023	15817	ERM 0108	ERM	1	3	08/03/2023 16:39	09/03/2023 15:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	75	76370	1688,06
49	390	11381286-1	3	2023	12823	AGU 0105	AGU	1	3	08/03/2023 16:41	08/03/2023 17:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	50340	1,23
50	390	11381288-1	3	2023	15829	MPA 0105	MPA	1	3	08/03/2023 16:41	09/03/2023 02:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	214	87558	2074,55
51	390	11381290-1	3	2023	12877	CRA 0108	CRA	1	3	08/03/2023 16:41	08/03/2023 18:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2632	15575	4192,55
52	390	11381296-1	3	2023	12934	MAT 0111	MAT	1	3	08/03/2023 16:42	08/03/2023 22:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1894	36706	10624,29
53	390	11381310-1	3	2023	15826	MSA 0109	MSA	1	3	08/03/2023 16:44	09/03/2023 07:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	205	27135	3017,09

54	390	11381318-1	3	2023	12912	GNA 0103	GNA	1	3	08/03/2023 16:44	08/03/2023 20:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1156	137317	2112,61
55	390	11381321-1	3	2023	16600	JAC 0102	JAC	1	3	08/03/2023 16:45	08/03/2023 20:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	169	85048	696,28
56	390	11381322-1	3	2023	16585	MBE 0111	MBE	1	3	08/03/2023 16:45	08/03/2023 23:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	553	18932	3826,91
57	390	11381327-1	3	2023	12922	ITR 0102	ITR	1	3	08/03/2023 16:45	09/03/2023 08:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	157	21248	2471,92
58	390	11381328-1	3	2023	12957	PER 0105	PER	1	3	08/03/2023 16:46	08/03/2023 19:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	447	85048	1003,02
59	390	11381340-1	3	2023	15841	BAI 0108	BAI	1	3	08/03/2023 16:47	08/03/2023 18:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5179	64862	10303,88
60	390	11381343-1	3	2023	15821	TAI 0107	TAI	1	3	08/03/2023 16:47	08/03/2023 19:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4039	15575	11540,32
61	390	11381344-1	3	2023	12912	GNA 0115	GNA	1	3	08/03/2023 16:47	09/03/2023 06:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	873	47721	6817,21
62	390	11381347-1	3	2023	12934	MAT 0103	MAT	1	3	08/03/2023 16:47	09/03/2023 03:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	246	50340	2714,61
63	390	11381349-1	3	2023	16591	TUC 0108	TUC	1	3	08/03/2023 16:48	08/03/2023 19:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2528	50304	2289,11
64	390	11381351-1	3	2023	12934	MAT 0104	MAT	1	3	08/03/2023 16:48	09/03/2023 02:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	958	39636	9093,28
65	390	11381353-1	3	2023	15826	MSA 0106	MSA	1	3	08/03/2023 16:48	08/03/2023 18:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2402	56180	4187,49
66	390	11381355-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 16:48	08/03/2023 22:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5202	103847	9012,7
67	390	11381358-1	3	2023	16600	JAC 0105	JAC	1	3	08/03/2023 16:48	08/03/2023 21:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	61	42442	275,88
68	390	11381366-1	3	2023	15841	BAI 0106	BAI	1	3	08/03/2023 16:49	09/03/2023 14:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4596	21248	8126,65
69	390	11381368-1	3	2023	15818	VFO 0111	VFO	1	3	08/03/2023 16:49	08/03/2023 18:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1185	98678	1963,15
70	390	11381384-1	3	2023	12947	NAC 0105	NAC	1	3	08/03/2023 16:50	09/03/2023 02:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	10012	55275	35009,85
71	390	11381388-1	3	2023	12947	NAC 0102	NAC	1	3	08/03/2023 16:50	08/03/2023 22:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	13526	27039	33087,68
72	390	11381412-1	3	2023	12915	HIP 0104	HIP	1	3	08/03/2023 16:52	09/03/2023 10:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	401	147732	6942,42
73	390	11381413-1	3	2023	15828	MOC 0111	MOC	1	3	08/03/2023 16:52	09/03/2023 07:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	383	64529	5416,9
74	390	11381416-1	3	2023	12947	NAC 0108	NAC	1	3	08/03/2023 16:52	08/03/2023 21:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	1838	108264	9918,56
75	390	11381418-1	3	2023	16588	SAM 0110	SAM	1	3	08/03/2023 16:52	08/03/2023 22:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2174	151442	11372,44
76	390	11381430-1	3	2023	12946	MOR 0111	MOR	1	3	08/03/2023 16:53	09/03/2023 04:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	875	23394	7134,56
77	390	11381436-1	3	2023	16586	MON 0107	MON	1	3	08/03/2023 16:53	09/03/2023 03:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	99	20122	1074,48
78	390	11381438-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	08/03/2023 16:53	08/03/2023 23:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2804	85048	18485,08
79	390	11381440-1	3	2023	12845	BAR 0108	BAR	1	3	08/03/2023 16:53	09/03/2023 13:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	67	23022	1382,47
80	390	11381442-1	3	2023	15836	TAI 0110	TAI	1	3	08/03/2023 16:53	08/03/2023 19:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5514	55275	5975,03



81	390	11381445-1	3	2023	12912	GNA 0109	GNA	1	3	08/03/2023 16:53	08/03/2023 18:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1025	26566	2045,73
82	390	11381455-1	3	2023	12877	CRA 0104	CRA	1	3	08/03/2023 16:54	09/03/2023 09:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	188	67849	3154,69
83	390	11381456-1	3	2023	12911	GJU 0103	GJU	1	3	08/03/2023 16:54	08/03/2023 19:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1697	78947	4495,16
84	390	11381458-1	3	2023	12877	CRA 0105	CRA	1	3	08/03/2023 16:55	09/03/2023 15:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	26566	157,41
85	390	11381464-1	3	2023	12892	COI 0105	COI	1	3	08/03/2023 16:55	10/03/2023 04:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	322	125999	3429,49
86	390	11381466-1	3	2023	12826	ABV 0107	ABV	1	3	08/03/2023 16:55	09/03/2023 05:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2566	28704	17422,42
87	390	11381471-1	3	2023	12951	PAN 0104	PAN	1	3	08/03/2023 16:55	08/03/2023 22:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	161	19198	958,23
88	390	11381473-1	3	2023	12999	VTA 0107	VTA	1	3	08/03/2023 16:53	09/03/2023 03:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	51	64862	524,21
89	390	11381476-1	3	2023	12887	CLA 0102	CLA	1	3	08/03/2023 16:55	09/03/2023 11:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	188	67849	3477,74
90	390	11381477-1	3	2023	12951	PAN 0106	PAN	1	3	08/03/2023 16:55	09/03/2023 15:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	321	81383	3778,15
91	390	11381478-1	3	2023	15818	VFO 0109	VFO	1	3	08/03/2023 16:55	08/03/2023 18:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3392	117708	1572,22
92	390	11381485-1	3	2023	12948	NMU 0106	NMU	1	3	08/03/2023 16:56	09/03/2023 09:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	14	78947	236,66
93	390	11381488-1	3	2023	12956	PEN 0115	PEN	1	3	08/03/2023 16:56	08/03/2023 18:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	21	65325	37,37
94	390	11381491-1	3	2023	12877	CRA 0102	CRA	1	3	08/03/2023 16:56	10/03/2023 01:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	76	51733	2459,61
95	390	11381494-1	3	2023	12951	PAN 0110	PAN	1	3	08/03/2023 16:56	09/03/2023 12:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	21248	19,64
96	390	11381496-1	3	2023	12857	PRI 0112	PRI	1	3	08/03/2023 16:56	09/03/2023 05:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4142	39220	1995,77
97	390	11381497-1	3	2023	12946	MOR 0103	MOR	1	3	08/03/2023 16:56	08/03/2023 23:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	867	18013	5697,88
98	390	11381499-1	3	2023	15824	ORA 0102	ORA	1	3	08/03/2023 16:56	09/03/2023 09:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	79	68173	1346,93
99	390	11381509-1	3	2023	12855	BRA 0115	BRA	1	3	08/03/2023 16:57	08/03/2023 18:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2328	39636	3498,93
100	390	11381514-1	3	2023	16595	ALP 0110	ALP	1	3	08/03/2023 16:57	08/03/2023 19:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1619	51733	2445,22
101	390	11381517-1	3	2023	15823	SAM 0102	SAM	1	3	08/03/2023 16:57	09/03/2023 17:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	352	119399	585,49
102	390	11381518-1	3	2023	16588	PPU 0103	PPU	1	3	08/03/2023 16:58	09/03/2023 05:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3102	36592	9035,49
103	390	11381522-1	3	2023	15841	BAI 0112	BAI	1	3	08/03/2023 16:58	10/03/2023 02:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	29	92469	958,1
104	390	11381531-1	3	2023	12845	BAR 0109	BAR	1	3	08/03/2023 16:58	08/03/2023 20:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4048	71169	2362,82
105	390	11381533-1	3	2023	12926	JCI 0108	JCI	1	3	08/03/2023 16:58	09/03/2023 13:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	867	21005	4759,57
106	390	11381548-1	3	2023	12911	ABV 0109	ABV	1	3	08/03/2023 16:59	08/03/2023 22:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6410	65325	12605,72
107	390	11381550-1	3	2023	16595	ALP 0109	ALP	1	3	08/03/2023 16:59	08/03/2023 19:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1527	36592	3557,06



108	390	11381553-1	3	2023	12900	CUP 0105	CUP	1	3	08/03/2023 16:59	09/03/2023 10:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	59	47721	1006,34
109	390	11381565-1	3	2023	15813	SAM 0103	SAM	1	3	08/03/2023 16:59	08/03/2023 21:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5429	98919	13127,66
110	390	11381567-1	3	2023	12987	UTI 0102	UTI	1	3	08/03/2023 16:59	08/03/2023 23:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1745	65325	11575,58
111	390	11381573-1	3	2023	12926	JCI 0108	JCI	1	3	08/03/2023 17:00	09/03/2023 10:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	495	78947	8469,73
112	390	11381582-1	3	2023	12983	TIR 0108	TIR	1	3	08/03/2023 17:00	09/03/2023 00:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	300	65325	2174,25
113	390	11381587-1	3	2023	12951	PAN 0107	PAN	1	3	08/03/2023 17:00	08/03/2023 19:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3301	64862	3691,06
114	390	11381595-1	3	2023	12997	VPR 0104	VPR	1	3	08/03/2023 17:01	08/03/2023 19:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	629	39636	1542,8
115	390	11381600-1	3	2023	12934	MAT 0103	MAT	1	3	08/03/2023 17:01	09/03/2023 03:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	102	47919	343,4
116	390	11381616-1	3	2023	15828	MOC 0112	MOC	1	3	08/03/2023 17:02	08/03/2023 23:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	536	105576	1300,32
117	390	11381619-1	3	2023	12951	PAN 0104	PAN	1	3	08/03/2023 17:02	09/03/2023 05:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	849	105576	3442,08
118	390	11381627-1	3	2023	12951	PAN 0102	PAN	1	3	08/03/2023 17:02	09/03/2023 03:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	253	45415	2725,93
119	390	11381633-1	3	2023	12826	ABV 0104	ABV	1	3	08/03/2023 17:02	08/03/2023 23:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	522	28704	3157,81
120	390	11381650-1	3	2023	12926	JCI 0103	JCI	1	3	08/03/2023 17:03	09/03/2023 01:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	560	105576	4681,64
121	390	11381654-1	3	2023	16572	BRU 0107	BRU	1	3	08/03/2023 17:03	08/03/2023 19:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1969	16717	1553,65
122	390	11381661-1	3	2023	12999	VTA 0106	VTA	1	3	08/03/2023 16:54	09/03/2023 01:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1519	75286	11051,12
123	390	11381663-1	3	2023	12987	SND 0115	SND	1	3	08/03/2023 17:03	09/03/2023 03:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	840	55294	8360,46
124	390	11381670-1	3	2023	15829	MPA 0106	MPA	1	3	08/03/2023 17:03	09/03/2023 12:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	5	45415	96,26
125	390	11381695-1	3	2023	16572	BRU 0104	BRU	1	3	08/03/2023 17:04	08/03/2023 19:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7671	137317	5933,4
126	390	11381698-1	3	2023	12951	PAN 0105	PAN	1	3	08/03/2023 17:05	09/03/2023 09:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	11	76370	182,11
127	390	11381722-1	3	2023	16583	MAU 0107	MAU	1	3	08/03/2023 17:05	08/03/2023 23:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	6850	105576	40612,61
128	390	11381731-1	3	2023	12946	MOR 0102	MOR	1	3	08/03/2023 17:05	09/03/2023 03:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	152	105576	1543,98
129	390	11381746-1	3	2023	12857	BSI 0102	BSI	1	3	08/03/2023 17:06	09/03/2023 06:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	56	61998	769,94
130	390	11381763-1	3	2023	12866	CPE 0103	CPE	1	3	08/03/2023 17:07	09/03/2023 01:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1596	79056	8942,71
131	390	11381764-1	3	2023	12995	VPA 0102	VPA	1	3	08/03/2023 17:07	09/03/2023 11:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	13	78947	236,7
132	390	11381767-1	3	2023	12975	COG 0107	COG	1	3	08/03/2023 17:07	08/03/2023 18:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6196	19338	3505,77
133	390	11381770-1	3	2023	15821	TAI 0106	TAI	1	3	08/03/2023 17:07	09/03/2023 00:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	639	19970	4673,75
134	390	11381772-1	3	2023	16572	BRU 0110	BRU	1	3	08/03/2023 17:07	08/03/2023 20:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	281	65325	946,89
135	390	11381783-1	3	2023	12996	VPC 0105	VPC	1	3	08/03/2023 17:08	08/03/2023 23:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	994	54918	6136,85



136	390	11381792-1	3	2023	16583	MAU 0104	MAU	1	3	08/03/2023 17:08	08/03/2023 23:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	182	17699	1066,67
137	390	11381796-1	3	2023	12874	CAP 0109	CAP	1	3	08/03/2023 17:08	09/03/2023 04:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	275	36592	3072,51
138	390	11381798-1	3	2023	12900	CUP 0111	CUP	1	3	08/03/2023 17:09	09/03/2023 05:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	336	96921	1639,86
139	390	11381805-1	3	2023	16583	MAU 0106	MAU	1	3	08/03/2023 17:09	09/03/2023 05:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	484	25570	5462,47
140	390	11381809-1	3	2023	12975	SAU 0105	SAU	1	3	08/03/2023 17:09	08/03/2023 19:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6403	90394	9723,96
141	390	11381810-1	3	2023	12934	MAT 0114	MAT	1	3	08/03/2023 17:09	09/03/2023 06:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6112	75286	22064,77
142	390	11381815-1	3	2023	12981	TMO 0103	TMO	1	3	08/03/2023 17:09	08/03/2023 23:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3537	105576	8315,51
143	390	11381818-1	3	2023	16572	BRU 0109	BRU	1	3	08/03/2023 17:09	08/03/2023 18:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3462	111504	1414,36
144	390	11381824-1	3	2023	12902	DIA 0112	DIA	1	3	08/03/2023 17:09	09/03/2023 09:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	172	54918	2824,05
145	390	11381835-1	3	2023	12900	CUP 0113	CUP	1	3	08/03/2023 17:10	08/03/2023 21:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	8797	54918	3238,58
146	390	11381839-1	3	2023	12887	CLA 0102	CLA	1	3	08/03/2023 17:10	09/03/2023 01:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	84	25570	714,02
147	390	11381853-1	3	2023	12902	DIA 0105	DIA	1	3	08/03/2023 17:11	08/03/2023 20:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3189	19338	5818,42
148	390	11381856-1	3	2023	15823	SAM 0105	SAM	1	3	08/03/2023 17:11	09/03/2023 12:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	30	108400	593,18
149	390	11381860-1	3	2023	12969	SAB 0110	SAB	1	3	08/03/2023 17:11	08/03/2023 19:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	660	98919	1771,73
150	390	11381867-1	3	2023	16591	TUC 0103	TUC	1	3	08/03/2023 17:12	09/03/2023 01:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	356	66631	2887,16
151	390	11381872-1	3	2023	12868	CAA 0106	CAA	1	3	08/03/2023 17:12	08/03/2023 21:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5061	45695	15522,32
152	390	11381887-1	3	2023	12934	MAT 0111	MAT	1	3	08/03/2023 17:13	09/03/2023 02:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	107	12779	1020,54
153	390	11381893-1	3	2023	12866	CPE 0105	CPE	1	3	08/03/2023 17:13	09/03/2023 01:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	54	39636	437,91
154	390	11381916-1	3	2023	12845	BAR 0113	BAR	1	3	08/03/2023 17:14	08/03/2023 22:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5433	21248	10757,89
155	390	11381919-1	3	2023	12946	MOR 0108	MOR	1	3	08/03/2023 17:14	08/03/2023 21:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2459	61998	11548,05
156	390	11381940-1	3	2023	12999	VTA 0106	VTA	1	3	08/03/2023 17:15	09/03/2023 07:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	214	86482	3106,92
157	390	11381975-1	3	2023	12900	CUP 0110	CUP	1	3	08/03/2023 17:16	08/03/2023 20:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	9589	71169	24969,99
158	390	11381995-1	3	2023	12946	MOR 0107	MOR	1	3	08/03/2023 17:17	09/03/2023 15:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	32	78399	705,21
159	390	11381997-1	3	2023	12845	BAR 0103	BAR	1	3	08/03/2023 17:08	09/03/2023 00:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	585	39220	4259,61
160	390	11382005-1	3	2023	12969	SAB 0106	SAB	1	3	08/03/2023 17:18	08/03/2023 22:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	443	67698	2302,49
161	390	11382008-1	3	2023	15828	MOC 0114	MOC	1	3	08/03/2023 17:18	08/03/2023 22:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1778	21005	5500,38
162	390	11382010-1	3	2023	12853	BAL 0108	BAL	1	3	08/03/2023 17:18	09/03/2023 11:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	12	86482	220,79

163	390	11382013-1	3	2023	12981	TMO 0105	TMO	1	3	08/03/2023 17:18	09/03/2023 18:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	65	74028	1625,54
164	390	11382015-1	3	2023	12997	VPR 0102	VPR	1	3	08/03/2023 17:16	09/03/2023 10:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	319	54918	5334,21
165	390	11382021-1	3	2023	12843	BFU 0111	BFU	1	3	08/03/2023 17:18	08/03/2023 20:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	760	111504	2763,02
166	390	11382039-1	3	2023	12877	CRA 0103	CRA	1	3	08/03/2023 17:19	08/03/2023 20:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	179	93105	601,44
167	390	11382044-1	3	2023	13000	VIT 0111	VIT	1	3	08/03/2023 17:19	09/03/2023 09:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	240	1	39220	15,75
168	390	11382051-1	3	2023	12987	UTI 0108	UTI	1	3	08/03/2023 17:19	09/03/2023 11:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	36706	18,28
169	390	11382055-1	3	2023	12973	SND 0107	SND	1	3	08/03/2023 17:20	09/03/2023 01:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	497	39220	4074,16
170	390	11382062-1	3	2023	12911	GJU 0108	GJU	1	3	08/03/2023 17:20	08/03/2023 20:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1428	23796	2318,57
171	390	11382077-1	3	2023	16599	GVI 0111	GVI	1	3	08/03/2023 17:20	08/03/2023 22:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	79056	4,99
172	390	11382090-1	3	2023	15822	VAL 0104	VAL	1	3	08/03/2023 16:43	08/03/2023 22:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3810	28704	8761,86
173	390	11382107-1	3	2023	16583	MAU 0102	MAU	1	3	08/03/2023 17:21	09/03/2023 06:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	533	43105	3914,98
174	390	11382125-1	3	2023	12995	VPA 0105	VPA	1	3	08/03/2023 17:22	09/03/2023 09:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	261	98024	4228,35
175	390	11382155-1	3	2023	12826	ABV 0102	ABV	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 08:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	77	28704	1196,43
176	390	11382157-1	3	2023	12947	NAC 0111	NAC	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 11:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	50910	18,46
177	390	11382161-1	3	2023	16583	MAU 0103	MAU	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 08:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	199	98024	3031,6
178	390	11382162-1	3	2023	12997	VPR 0105	VPR	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 11:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	10	65325	178,75
179	390	11382169-1	3	2023	12991	VEM 0103	VEM	1	3	08/03/2023 17:24	09/03/2023 16:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	514	137317	11787,31
180	390	11382177-1	3	2023	16579	GUM 0104	GUM	1	3	08/03/2023 17:24	09/03/2023 04:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	154	39220	1645,15
181	390	11382182-1	3	2023	12877	CRA 0103	CRA	1	3	08/03/2023 17:24	09/03/2023 09:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	102	57098	1645,69
182	390	11382183-1	3	2023	15841	BAI 0108	BAI	1	3	08/03/2023 17:24	09/03/2023 12:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	27	67219	517,72
183	390	11382189-1	3	2023	15822	TSE 0104	TSE	1	3	08/03/2023 17:24	09/03/2023 00:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	351	24482	2368,13
184	390	11382197-1	3	2023	12981	TMO 0107	TMO	1	3	08/03/2023 17:25	09/03/2023 00:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	200	21248	831,73
185	390	11382209-1	3	2023	12991	VEM 0112	VEM	1	3	08/03/2023 17:25	10/03/2023 10:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	93680	41,18
186	390	11382211-1	3	2023	12872	CAL 0109	CAL	1	3	08/03/2023 17:25	09/03/2023 04:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	360	68806	3828,7
187	390	11382213-1	3	2023	12857	BSI 0105	BSI	1	3	08/03/2023 17:25	09/03/2023 13:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	44	74028	870,42
188	390	11382217-1	3	2023	12966	RPI 0103	RPI	1	3	08/03/2023 17:25	08/03/2023 22:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2168	31417	10671,66
189	390	11382232-1	3	2023	12838	AUT 0108	AUT	1	3	08/03/2023 17:25	09/03/2023 00:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	45	23796	331,75



190	390	11382234-1	3	2023	12826	ABV 0105	ABV	1	3	08/03/2023 17:25	08/03/2023 23:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	93	105576	541,26
191	390	11382246-1	3	2023	12966	RPI 0107	RPI	1	3	08/03/2023 17:26	09/03/2023 22:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	16	68685	471,37
192	390	11382248-1	3	2023	15818	VFO 0106	VFO	1	3	08/03/2023 17:26	09/03/2023 13:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	188	43105	3835,41
193	390	11382252-1	3	2023	16583	MAU 0102	MAU	1	3	08/03/2023 17:26	08/03/2023 23:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3802	108400	10121,3
194	390	11382254-1	3	2023	12936	MEN 0109	MEN	1	3	08/03/2023 17:26	09/03/2023 13:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	38	67698	774,86
195	390	11382274-1	3	2023	15836	GPR 0102	GPR	1	3	08/03/2023 17:26	09/03/2023 10:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	89	67849	1517,48
196	390	11382286-1	3	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	08/03/2023 17:27	09/03/2023 07:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	488	98045	6976,23
197	390	11382289-1	3	2023	12915	HIP 0106	HIP	1	3	08/03/2023 17:27	09/03/2023 02:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	748	147732	3849,22
198	390	11382300-1	3	2023	12934	MAT 0110	MAT	1	3	08/03/2023 17:27	08/03/2023 21:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1614	147732	5977,63
199	390	11382320-1	3	2023	12895	COG 0113	COG	1	3	08/03/2023 17:25	09/03/2023 02:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	294	31417	2744,65
200	390	11382323-1	3	2023	12946	MOR 0106	MOR	1	3	08/03/2023 17:28	10/03/2023 11:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	43105	42,1
201	390	11382326-1	3	2023	15822	TSE 0108	TSE	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 11:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	52	137317	939,41
202	390	11382333-1	3	2023	12895	COG 0109	COG	1	3	08/03/2023 17:28	09/03/2023 00:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	272	48015	1872,57
203	390	11382341-1	3	2023	12855	BRA 0106	BRA	1	3	08/03/2023 17:29	09/03/2023 13:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2426	71169	6393,12
204	390	11382357-1	3	2023	12969	SAB 0114	SAB	1	3	08/03/2023 17:29	09/03/2023 06:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	57	41998	760,19
205	390	11382391-1	3	2023	12911	GIU 0105	GIU	1	3	08/03/2023 17:30	09/03/2023 01:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2224	78399	9539,33
206	390	11382429-1	3	2023	16595	ALP 0102	ALP	1	3	08/03/2023 17:31	08/03/2023 20:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	317	18043	907,06
207	390	11382432-1	3	2023	16604	VMA 0108	VMA	1	3	08/03/2023 17:31	08/03/2023 22:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1676	41998	7816,68
208	390	11382435-1	3	2023	12934	MAT 0111	MAT	1	3	08/03/2023 17:31	10/03/2023 11:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	147732	82,95
209	390	11382440-1	3	2023	12907	EGU 0105	EGU	1	3	08/03/2023 17:31	08/03/2023 20:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	373	22671	1071,44
210	390	11382442-1	3	2023	15831	LUB 0112	LUB	1	3	08/03/2023 17:32	08/03/2023 19:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1748	67698	2853,61
211	390	11382469-1	3	2023	16589	SAC 0103	SAC	1	3	08/03/2023 17:33	09/03/2023 05:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	122	147732	1417,71
212	390	11382474-1	3	2023	12922	ITR 0106	ITR	1	3	08/03/2023 17:33	09/03/2023 06:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	23742	12,88
213	390	11382486-1	3	2023	12868	CAA 0111	CAA	1	3	08/03/2023 17:33	08/03/2023 23:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6297	24482	14034,83
214	390	11382494-1	3	2023	12987	UTI 0104	UTI	1	3	08/03/2023 17:34	09/03/2023 13:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	34793	19,79
215	390	11382538-1	3	2023	12913	GUA 0105	GUA	1	3	08/03/2023 17:35	09/03/2023 08:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	74	108400	1133,35
216	390	11382547-1	3	2023	16571	ALV 0107	ALV	1	3	08/03/2023 17:28	09/03/2023 13:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1287	90191	10015,23



217	390	11382549-1	3	2023	15834	ITP 0112	ITP	1	3	08/03/2023 17:36	08/03/2023 22:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	405	68685	2070,11
218	390	11382571-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 17:37	09/03/2023 13:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	116	108400	2266,93
219	390	11382583-1	3	2023	12967	RBO 0106	RBO	1	3	08/03/2023 17:38	08/03/2023 22:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1397	67849	6290,38
220	390	11382584-1	3	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	08/03/2023 17:38	09/03/2023 12:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	14301	65325	23120
221	390	11382595-1	3	2023	16597	BAT 0103	BAT	1	3	08/03/2023 17:38	09/03/2023 12:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	56	39220	1043,61
222	390	11382597-1	3	2023	12975	SAU 0109	SAU	1	3	08/03/2023 17:36	09/03/2023 11:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	102	47721	1825,29
223	390	11382612-1	3	2023	15834	ITP 0101	ITP	1	3	08/03/2023 17:38	08/03/2023 21:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	994	51822	3393,07
224	390	11382614-1	3	2023	12967	RBO 0106	RBO	1	3	08/03/2023 17:39	09/03/2023 22:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	13	39220	371,76
225	390	11382618-1	3	2023	16589	SAC 0113	SAC	1	3	08/03/2023 17:39	09/03/2023 11:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	164	68806	2997,69
226	390	11382624-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 17:39	10/03/2023 04:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	347	47919	3070,57
227	390	11382633-1	3	2023	16593	IMG 0103	IMG	1	3	08/03/2023 17:39	09/03/2023 16:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	29	147732	656,2
228	390	11382639-1	3	2023	12900	CUP 0105	CUP	1	3	08/03/2023 17:39	09/03/2023 05:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	73	34793	870,4
229	390	11382644-1	3	2023	12947	NAC 0104	NAC	1	3	08/03/2023 17:40	09/03/2023 15:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	56180	21,32
230	390	11382657-1	3	2023	15834	ITP 0103	ITP	1	3	08/03/2023 17:40	08/03/2023 20:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	8441	60662	4068,09
231	390	11382671-1	3	2023	15834	ITP 0108	ITP	1	3	08/03/2023 17:40	08/03/2023 21:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	559	93105	2254,79
232	390	11382700-1	3	2023	15818	VFO 0107	VFO	1	3	08/03/2023 17:41	09/03/2023 12:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	101	18013	1902,39
233	390	11382701-1	3	2023	15823	SAM 0109	SAM	1	3	08/03/2023 17:41	09/03/2023 02:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	263	54918	2424,57
234	390	11382741-1	3	2023	12947	NAC 0110	NAC	1	3	08/03/2023 17:44	09/03/2023 08:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	54918	14,66
235	390	11382744-1	3	2023	12835	ANC 0109	ANC	1	3	08/03/2023 17:12	09/03/2023 07:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	218	27135	3033,11
236	390	11382748-1	3	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	08/03/2023 17:44	10/03/2023 01:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	261	147732	4068,94
237	390	11382781-1	3	2023	12934	MAT 0104	MAT	1	3	08/03/2023 17:28	08/03/2023 22:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	380	56180	1967,34
238	390	11382807-1	3	2023	12892	COI 0107	COI	1	3	08/03/2023 17:47	09/03/2023 05:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	254	67698	2925,02
239	390	11382815-1	3	2023	12911	GJU 0110	GJU	1	3	08/03/2023 17:28	08/03/2023 23:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	58	24482	335,92
240	390	11382828-1	3	2023	12993	VGU 0109	VGU	1	3	08/03/2023 17:32	09/03/2023 09:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5	147732	80,37
241	390	11382845-1	3	2023	16575	CAI 0106	CAI	1	3	08/03/2023 17:48	09/03/2023 05:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	247	60662	2953,78
242	390	11382847-1	3	2023	12947	NAC 0111	NAC	1	3	08/03/2023 17:39	08/03/2023 22:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1982	39636	463,84
243	390	11382864-1	3	2023	16571	ALV 0103	ALV	1	3	08/03/2023 17:49	10/03/2023 09:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	57098	39,55



244	390	11382868-1	3	2023	12872	CAL 0116	CAL	1	3	08/03/2023 17:42	09/03/2023 03:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	72	61330	678,72
245	390	11382869-1	3	2023	12892	COI 0105	COI	1	3	08/03/2023 17:49	10/03/2023 00:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	23	60662	711,13
246	390	11382922-1	3	2023	15826	MSA 0109	MSA	1	3	08/03/2023 17:51	09/03/2023 13:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	60	90191	1188,98
247	390	11382937-1	3	2023	16572	BRU 0108	BRU	1	3	08/03/2023 17:52	09/03/2023 00:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	32	23742	225,13
248	390	11382941-1	3	2023	12915	HIP 0113	HIP	1	3	08/03/2023 17:42	10/03/2023 06:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	58	34793	850,05
249	390	11382944-1	3	2023	12900	CUP 0113	CUP	1	3	08/03/2023 17:52	09/03/2023 03:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1223	98045	11753,37
250	390	11382963-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 17:53	09/03/2023 04:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	382	18043	7050,66
251	390	11382964-1	3	2023	12957	PER 0102	PER	1	3	08/03/2023 17:53	09/03/2023 15:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	57	147732	1232,58
252	390	11382966-1	3	2023	12909	GCA 0103	GCA	1	3	08/03/2023 17:53	09/03/2023 13:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	274	60662	5261,03
253	390	11382976-1	3	2023	16571	ALV 0109	ALV	1	3	08/03/2023 17:53	09/03/2023 04:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	881	108264	9518,47
254	390	11382983-1	3	2023	16581	JAN 0108	JAN	1	3	08/03/2023 17:53	08/03/2023 23:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	607	23000	3152,86
255	390	11382989-1	3	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	08/03/2023 17:54	08/03/2023 21:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1006	56180	3383,51
256	390	11383006-1	3	2023	12868	CAA 0110	CAA	1	3	08/03/2023 17:29	09/03/2023 16:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	60	57098	1360,87
257	390	11383026-1	3	2023	15831	LUB 0113	LUB	1	3	08/03/2023 17:55	09/03/2023 11:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	68	123048	1216,94
258	390	11383066-1	3	2023	12833	ANA 0110	ANA	1	3	08/03/2023 17:35	08/03/2023 19:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	605	67698	1260,58
259	390	11383078-1	3	2023	15837	EMB 0107	EMB	1	3	08/03/2023 17:28	08/03/2023 23:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	410	67698	2610,9
260	390	11383091-1	3	2023	12826	ABV 0102	ABV	1	3	08/03/2023 17:35	08/03/2023 23:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	16	60662	91,84
261	390	11383093-1	3	2023	16597	BAT 0104	BAT	1	3	08/03/2023 17:57	09/03/2023 11:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	11	68685	192,89
262	390	11383108-1	3	2023	12872	CAL 0114	CAL	1	3	08/03/2023 17:58	08/03/2023 21:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3422	67219	7298,67
263	390	11383147-1	3	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	08/03/2023 18:00	09/03/2023 14:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	6	61330	121,29
264	390	11383158-1	3	2023	12900	CUP 0113	CUP	1	3	08/03/2023 18:01	09/03/2023 08:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	413	49363	6179,74
265	390	11383173-1	3	2023	12928	JUQ 0104	JUQ	1	3	08/03/2023 18:01	09/03/2023 07:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	23	27135	310,22
266	390	11383201-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	08/03/2023 18:02	09/03/2023 05:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	201	147732	2312,28
267	390	11383208-1	3	2023	12866	CPE 0102	CPE	1	3	08/03/2023 18:03	09/03/2023 09:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	13	65325	200,68
268	390	11383225-1	3	2023	12900	CUP 0104	CUP	1	3	08/03/2023 18:04	08/03/2023 23:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	806	147732	3983,12
269	390	11383226-1	3	2023	12987	UTI 0108	UTI	1	3	08/03/2023 18:04	09/03/2023 14:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	191	108264	3880,06
270	390	11383248-1	3	2023	12911	GJU 0109	GJU	1	3	08/03/2023 18:05	09/03/2023 11:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	41	76370	713,61

271	390	11383255-1	3	2023	12911	GJU 0111	GJU	1	3	08/03/2023 18:05	09/03/2023 03:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	235	27135	2225,06
272	390	11383267-1	3	2023	16593	VAR 0111	VAR	1	3	08/03/2023 18:06	08/03/2023 23:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	633	39636	3556,05
273	390	11383271-1	3	2023	15828	MOC 0111	MOC	1	3	08/03/2023 17:44	09/03/2023 10:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	52	34793	888,62
274	390	11383282-1	3	2023	12911	GJU 0111	GJU	1	3	08/03/2023 18:06	10/03/2023 09:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	29	108264	1140,88
275	390	11383284-1	3	2023	12868	CAA 0104	CAA	1	3	08/03/2023 18:07	09/03/2023 07:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	68	67698	902,1
276	390	11383288-1	3	2023	15819	VAL 0104	VAL	1	3	08/03/2023 18:07	09/03/2023 01:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	459	89902	3438,29
277	390	11383318-1	3	2023	12947	NAC 0106	NAC	1	3	08/03/2023 17:18	08/03/2023 21:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	676	93105	2774,79
278	390	11383337-1	3	2023	16598	CAC 2304	CAC	1	3	08/03/2023 18:09	08/03/2023 19:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	23000	87	28704	103,46
279	390	11383346-1	3	2023	12892	COI 0105	COI	1	3	08/03/2023 17:34	09/03/2023 11:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	52	31604	944,71
280	390	11383350-1	3	2023	12987	UTI 0104	UTI	1	3	08/03/2023 18:10	09/03/2023 02:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	74	147732	622,94
281	390	11383363-1	3	2023	12951	PAN 0106	PAN	1	3	08/03/2023 18:11	09/03/2023 10:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2	90191	32,24
282	390	11383364-1	3	2023	12997	VPR 0106	VPR	1	3	08/03/2023 17:46	09/03/2023 10:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	394	61330	6446,5
283	390	11383367-1	3	2023	15818	VFO 0108	VFO	1	3	08/03/2023 17:29	09/03/2023 01:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	440	108400	3609,22
284	390	11383374-1	3	2023	12911	GJU 0110	GJU	1	3	08/03/2023 18:11	09/03/2023 15:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	98024	21,48
285	390	11383375-1	3	2023	12958	PNH 0111	PNH	1	3	08/03/2023 18:11	09/03/2023 09:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	66	30053	1030,15
286	390	11383412-1	3	2023	15841	BAI 0108	BAI	1	3	08/03/2023 18:01	10/03/2023 13:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	34	60556	1483,73
287	390	11383419-1	3	2023	12900	CUP 0109	CUP	1	3	08/03/2023 18:13	09/03/2023 10:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	30053	16,3
288	390	11383424-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 18:13	09/03/2023 18:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	72	151442	1760,04
289	390	11383450-1	3	2023	12947	NAC 0112	NAC	1	3	08/03/2023 18:14	10/03/2023 15:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	53059	91,11
290	390	11383462-1	3	2023	15813	JKU 0106	JKU	1	3	08/03/2023 18:15	09/03/2023 10:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	151442	16,02
291	390	11383488-1	3	2023	12947	NAC 0106	NAC	1	3	08/03/2023 14:46	08/03/2023 20:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	335	98919	1945,23
292	390	11383491-1	3	2023	15834	ITP 0108	ITP	1	3	08/03/2023 18:16	09/03/2023 08:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	170	56180	2446,96
293	390	11383498-1	3	2023	15823	SAM 0102	SAM	1	3	08/03/2023 18:17	09/03/2023 16:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	15	125999	330,98
294	390	11383519-1	3	2023	12973	SND 0114	SND	1	3	08/03/2023 18:18	09/03/2023 16:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	147732	20,82
295	390	11383524-1	3	2023	15822	TSE 0102	TSE	1	3	08/03/2023 18:18	09/03/2023 11:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	130	67698	2387,7
296	390	11383532-1	3	2023	15841	BAI 0105	BAI	1	3	08/03/2023 17:39	08/03/2023 22:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	616	34793	2987,26
297	390	11383545-1	3	2023	15823	SAM 0105	SAM	1	3	08/03/2023 18:19	09/03/2023 11:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	240	1	87558	17,13



298	390	11383557-1	3	2023	15826	MSA 0114	MSA	1	3	08/03/2023 18:20	09/03/2023 08:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	24482	43,72
299	390	11383586-1	3	2023	16604	VMA 0108	VMA	1	3	08/03/2023 18:21	09/03/2023 02:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	132	108400	1100,92
300	390	11383587-1	3	2023	15831	LUB 0114	LUB	1	3	08/03/2023 17:35	08/03/2023 23:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	223	49363	1370,83
301	390	11383604-1	3	2023	12987	UTI 0105	UTI	1	3	08/03/2023 18:22	09/03/2023 10:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	89	147732	1410,9
302	390	11383620-1	3	2023	12900	CUP 0103	CUP	1	3	08/03/2023 18:23	10/03/2023 01:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	16	86482	504,7
303	390	11383621-1	3	2023	12835	ANC 0113	ANC	1	3	08/03/2023 18:23	08/03/2023 22:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1047	80119	4328,82
304	390	11383626-1	3	2023	16593	VAR 0105	VAR	1	3	08/03/2023 18:23	09/03/2023 07:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	15	78399	203,95
305	390	11383633-1	3	2023	12997	VPR 0102	VPR	1	3	08/03/2023 18:23	09/03/2023 16:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3	61330	66,08
306	390	11383648-1	3	2023	16588	PPU 0103	PPU	1	3	08/03/2023 17:30	09/03/2023 12:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	68685	18,94
307	390	11383653-1	3	2023	12999	VTA 0102	VTA	1	3	08/03/2023 18:25	09/03/2023 15:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	151442	21,56
308	390	11383666-1	3	2023	12934	MAT 0111	MAT	1	3	08/03/2023 18:26	09/03/2023 03:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	89	54918	773,98
309	390	11383687-1	3	2023	16593	IMG 0104	IMG	1	3	08/03/2023 18:27	09/03/2023 11:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	24	105576	419,64
310	390	11383689-1	3	2023	12947	NAC 0102	NAC	1	3	08/03/2023 18:27	09/03/2023 19:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	71169	24,54
311	390	11383690-1	3	2023	15828	MOC 0112	MOC	1	3	08/03/2023 18:27	09/03/2023 03:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	80	47549	760,98
312	390	11383704-1	3	2023	12995	VPA 0108	VPA	1	3	08/03/2023 17:59	09/03/2023 13:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	326	18043	6194,18
313	390	11383788-1	3	2023	12872	GIU 0111	GIU	1	3	08/03/2023 18:31	09/03/2023 03:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	591	56901	2665,99
314	390	11383829-1	3	2023	12912	GNA 0102	GNA	1	3	08/03/2023 18:33	09/03/2023 12:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	55	15026	970,49
315	390	11383863-1	3	2023	12947	NAC 0110	NAC	1	3	08/03/2023 18:35	09/03/2023 14:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	90191	40,56
316	390	11383883-1	3	2023	12991	VEM 0109	VEM	1	3	08/03/2023 18:36	09/03/2023 16:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	147732	21,67
317	390	11383884-1	3	2023	15831	LUB 0111	LUB	1	3	08/03/2023 18:12	08/03/2023 22:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	799	61330	3258,59
318	390	11383899-1	3	2023	12826	ABV 0106	ABV	1	3	08/03/2023 18:37	09/03/2023 07:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	48	68685	593,93
319	390	11383909-1	3	2023	15834	ITP 0103	ITP	1	3	08/03/2023 18:38	09/03/2023 12:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	90191	36
320	390	11383915-1	3	2023	15828	MOC 0111	MOC	1	3	08/03/2023 18:35	08/03/2023 23:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	481	61330	2530,06
321	390	11383916-1	3	2023	12958	PNH 0108	PNH	1	3	08/03/2023 18:15	09/03/2023 11:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	105576	120,09
322	390	11383917-1	3	2023	16587	BJU 0103	BJU	1	3	08/03/2023 18:38	08/03/2023 22:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5	147732	21,5
323	390	11383975-1	3	2023	12902	DIA 0104	DIA	1	3	08/03/2023 18:42	09/03/2023 11:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	100	65325	1701,17
324	390	11383988-1	3	2023	15823	JKU 0111	JKU	1	3	08/03/2023 18:42	09/03/2023 05:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2341	39636	9529,14



325	390	11384000-1	3	2023	12900	CUP 0105	CUP	1	3	08/03/2023 18:43	09/03/2023 11:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	41	23000	690,66
326	390	11384006-1	3	2023	12857	BSI 0106	BSI	1	3	08/03/2023 18:25	09/03/2023 01:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	89	61330	612,22
327	390	11384024-1	3	2023	15827	MAZ 0105	MAZ	1	3	08/03/2023 18:44	09/03/2023 13:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	33	65325	613,35
328	390	11384029-1	3	2023	12966	RPI 0111	RPI	1	3	08/03/2023 18:45	08/03/2023 22:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	52	39636	172,05
329	390	11384043-1	3	2023	15827	MAZ 0115	MAZ	1	3	08/03/2023 17:35	09/03/2023 18:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1142	24482	4204,44
330	390	11384065-1	3	2023	12983	TIR 0108	TIR	1	3	08/03/2023 16:17	08/03/2023 20:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	151442	4,38
331	390	11384102-1	3	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	08/03/2023 18:49	09/03/2023 07:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	21	22671	275
332	390	11384111-1	3	2023	15827	MAZ 0105	MAZ	1	3	08/03/2023 18:50	09/03/2023 04:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	124	68685	1160,54
333	390	11384128-1	3	2023	15834	ITP 0115	ITP	1	3	08/03/2023 18:49	09/03/2023 04:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	71	75286	698,25
334	390	11384229-1	3	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	08/03/2023 18:56	09/03/2023 01:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	27	60662	181,91
335	390	11384238-1	3	2023	15834	ITP 0102	ITP	1	3	08/03/2023 18:57	09/03/2023 10:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	17	61202	264,46
336	390	11384254-1	3	2023	12900	CUP 0104	CUP	1	3	08/03/2023 18:58	09/03/2023 15:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	62	36592	1251,94
337	390	11384255-1	3	2023	12826	ABV 0108	ABV	1	3	08/03/2023 18:09	09/03/2023 11:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	98	19338	1653,75
338	390	11384261-1	3	2023	12987	UTI 0110	UTI	1	3	08/03/2023 18:59	09/03/2023 11:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	68806	16,97
339	390	11384272-1	3	2023	12966	RPI 0110	RPI	1	3	08/03/2023 18:59	09/03/2023 12:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	372	105576	6533,04
340	390	11384276-1	3	2023	16580	IVI 0104	IVI	1	3	08/03/2023 19:00	08/03/2023 22:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6	68806	20,49
341	390	11384280-1	3	2023	16571	ALV 0103	ALV	1	3	08/03/2023 19:00	08/03/2023 22:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	189	147732	701,19
342	390	11384285-1	3	2023	12868	CAA 0108	CAA	1	3	08/03/2023 19:00	09/03/2023 10:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	77	61330	1220,62
343	390	11384299-1	3	2023	12892	COI 0105	COI	1	3	08/03/2023 19:01	09/03/2023 04:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	53	88885	126,86
344	390	11384332-1	3	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	08/03/2023 19:03	09/03/2023 06:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	151	78947	1659,57
345	390	11384350-1	3	2023	12991	VEM 0102	VEM	1	3	08/03/2023 19:04	09/03/2023 20:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1918	98919	2546,74
346	390	11384452-1	3	2023	12997	VPR 0111	VPR	1	3	08/03/2023 19:12	09/03/2023 11:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	61330	16,41
347	390	11384496-1	3	2023	15823	SAM 0103	SAM	1	3	08/03/2023 18:55	09/03/2023 01:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	326	21248	2280,73
348	390	11384498-1	3	2023	12830	AME 0108	AME	1	3	08/03/2023 18:32	09/03/2023 15:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	51733	41,14
349	390	11384509-1	3	2023	12902	DIA 0106	DIA	1	3	08/03/2023 17:48	09/03/2023 08:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	245	78947	3683,85
350	390	11384529-1	3	2023	12957	PER 0102	PER	1	3	08/03/2023 19:18	09/03/2023 10:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	23	147732	338,04
351	390	11384544-1	3	2023	12900	CUP 0103	CUP	1	3	08/03/2023 19:19	09/03/2023 12:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	48	60556	831,6



352	390	11384547-1	3	2023	12911	GJU 0111	GJU	1	3	08/03/2023 19:19	09/03/2023 08:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	20	36706	268,78
353	390	11384578-1	3	2023	12892	COI 0103	COI	1	3	08/03/2023 19:21	09/03/2023 04:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	44	86482	409,26
354	390	11384591-1	3	2023	15834	ITP 0108	ITP	1	3	08/03/2023 18:31	08/03/2023 22:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	315	105576	1244,25
355	390	11384603-1	3	2023	16571	ALV 0113	ALV	1	3	08/03/2023 18:49	08/03/2023 21:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	176	108400	545,06
356	390	11384617-1	3	2023	12902	DIA 0114	DIA	1	3	08/03/2023 17:51	09/03/2023 07:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	538	36592	7573,4
357	390	11384633-1	3	2023	15819	VAL 0104	VAL	1	3	08/03/2023 19:25	09/03/2023 19:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	195	67698	2243,08
358	390	11384640-1	3	2023	16606	SER 0106	SER	1	3	08/03/2023 19:25	09/03/2023 07:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	148	31417	1825,17
359	390	11384663-1	3	2023	12947	NAC 0105	NAC	1	3	08/03/2023 19:27	09/03/2023 03:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	251	68806	1936,88
360	390	11384703-1	3	2023	12951	PAN 0102	PAN	1	3	08/03/2023 19:30	09/03/2023 17:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	27	117708	581,41
361	390	11384733-1	3	2023	12868	CAA 0106	CAA	1	3	08/03/2023 17:10	09/03/2023 10:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	63	83722	1102,89
362	390	11384759-1	3	2023	12857	BSI 0102	BSI	1	3	08/03/2023 19:34	09/03/2023 09:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	39636	13,68
363	390	11384766-1	3	2023	12845	BAR 0104	BAR	1	3	08/03/2023 19:34	09/03/2023 11:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	22671	16,06
364	390	11384777-1	3	2023	12887	CLA 0109	CLA	1	3	08/03/2023 19:31	09/03/2023 20:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	47	68806	1166,37
365	390	11384778-1	3	2023	12952	PRE 0111	PRE	1	3	08/03/2023 19:10	09/03/2023 13:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	31417	18,71
366	390	11384781-1	3	2023	12826	ABV 0109	ABV	1	3	08/03/2023 19:36	09/03/2023 14:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	147	108400	2728,93
367	390	11384792-1	3	2023	12900	CUP 0113	CUP	1	3	08/03/2023 19:37	09/03/2023 16:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	68806	20,59
368	390	11384805-1	3	2023	15818	VFO 0108	VFO	1	3	08/03/2023 19:38	09/03/2023 06:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	12450	27306	6186,45
369	390	11384867-1	3	2023	16592	VGR 2302	VGR	1	3	08/03/2023 19:43	09/03/2023 01:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	15	22790	86,48
370	390	11384900-1	3	2023	16583	MAU 0115	MAU	1	3	08/03/2023 19:46	10/03/2023 12:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	81383	40,63
371	390	11384924-1	3	2023	12911	GJU 0103	GJU	1	3	08/03/2023 19:47	09/03/2023 04:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	120	75286	618,51
372	390	11384933-1	3	2023	15834	ITP 0109	ITP	1	3	08/03/2023 19:23	09/03/2023 20:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	14	108400	346,88
373	390	11384951-1	3	2023	12900	CUP 0103	CUP	1	3	08/03/2023 19:50	09/03/2023 10:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	14	60662	199,2
374	390	11384953-1	3	2023	15818	VFO 0114	VFO	1	3	08/03/2023 19:50	09/03/2023 17:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	46	147732	1003,55
375	390	11384975-1	3	2023	15822	TSE 0105	TSE	1	3	08/03/2023 18:53	09/03/2023 09:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	77	74028	1145,38
376	390	11384991-1	3	2023	15826	MSA 0108	MSA	1	3	08/03/2023 19:53	09/03/2023 09:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	73	21248	977,15
377	390	11385025-1	3	2023	16600	JAC 0107	JAC	1	3	08/03/2023 19:55	09/03/2023 06:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	33	30053	352,38
378	390	11385040-1	3	2023	12969	SAB 0103	SAB	1	3	08/03/2023 19:56	09/03/2023 01:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	138	65325	833,14



379	390	11385066-1	3	2023	15841	BAI 0106	BAI	1	3	08/03/2023 19:58	09/03/2023 16:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	141	41998	2941,3
380	390	11385080-1	3	2023	12855	BRA 0111	BRA	1	3	08/03/2023 19:59	08/03/2023 21:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	131	93680	221,86
381	390	11385092-1	3	2023	15827	MAZ 0105	MAZ	1	3	08/03/2023 19:59	09/03/2023 08:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	36	74028	457,65
382	390	11385097-1	3	2023	12826	ABV 0103	ABV	1	3	08/03/2023 17:49	09/03/2023 10:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	119	24482	1949,62
383	390	11385102-1	3	2023	12987	UTI 0110	UTI	1	3	08/03/2023 19:27	09/03/2023 13:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	94	67698	1705,84
384	390	11385124-1	3	2023	16592	VGR 2304	VGR	1	3	08/03/2023 20:02	08/03/2023 23:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	23000	28	64862	97,56
385	390	11385132-1	3	2023	15818	VFO 0109	VFO	1	3	08/03/2023 20:02	09/03/2023 05:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	418	68685	3846,76
386	390	11385192-1	3	2023	16591	TUC 0106	TUC	1	3	08/03/2023 20:07	09/03/2023 22:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	25	39220	666,44
387	390	11385193-1	3	2023	12981	TMO 0106	TMO	1	3	08/03/2023 18:33	09/03/2023 09:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	95	13522	1500,68
388	390	11385209-1	3	2023	15833	ITN 0105	ITN	1	3	08/03/2023 20:09	10/03/2023 12:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	36901	40,31
389	390	11385213-1	3	2023	16591	TUC 0106	TUC	1	3	08/03/2023 20:09	09/03/2023 11:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	105576	15,35
390	390	11385275-1	3	2023	12947	NAC 0105	NAC	1	3	08/03/2023 20:16	09/03/2023 13:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	36592	16,89
391	390	11385322-1	3	2023	15837	EMB 0107	EMB	1	3	08/03/2023 20:21	09/03/2023 06:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	39	108400	400,73
392	390	11385336-1	3	2023	12900	CUP 0104	CUP	1	3	08/03/2023 17:23	09/03/2023 08:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	923	119399	13505,03
393	390	11385403-1	3	2023	12947	NAC 0110	NAC	1	3	08/03/2023 17:16	09/03/2023 10:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	74028	17,39
394	390	11385406-1	3	2023	12952	PRE 0103	PRE	1	3	08/03/2023 20:29	09/03/2023 11:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	28	54918	413,16
395	390	11385438-1	3	2023	12900	CUP 0112	CUP	1	3	08/03/2023 20:33	09/03/2023 14:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	4	61330	70,44
396	390	11385443-1	3	2023	12911	GJU 0107	GJU	1	3	08/03/2023 20:34	09/03/2023 09:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	23	65325	308,08
397	390	11385460-1	3	2023	12922	ITR 0105	ITR	1	3	08/03/2023 20:36	09/03/2023 03:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	26	24482	69,77
398	390	11385485-1	3	2023	12999	VTA 0107	VTA	1	3	08/03/2023 20:38	10/03/2023 22:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4	65325	199,91
399	390	11385493-1	3	2023	12966	RPI 0111	RPI	1	3	08/03/2023 20:39	08/03/2023 23:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	89	105576	228,75
400	390	11385515-1	3	2023	15842	BAV 0104	BAV	1	3	08/03/2023 20:41	09/03/2023 08:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	87	98024	1006,11
401	390	11385523-1	3	2023	12946	MOR 0107	MOR	1	3	08/03/2023 20:41	09/03/2023 01:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	25	68806	128,45
402	390	11385533-1	3	2023	12947	NAC 0105	NAC	1	3	08/03/2023 18:28	09/03/2023 00:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4224	68685	11662,19
403	390	11385602-1	3	2023	15815	LUB 0109	LUB	1	3	08/03/2023 17:02	08/03/2023 23:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2227	98024	14872,03
404	390	11385692-1	3	2023	12951	PAN 0104	PAN	1	3	08/03/2023 20:56	09/03/2023 18:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	19	93680	418,84
405	390	11385695-1	3	2023	12975	SAU 0107	SAU	1	3	08/03/2023 17:30	09/03/2023 09:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	186	147732	2883,36
406	390	11385722-1	3	2023	12982	TMR 0104	TMR	1	3	08/03/2023 20:59	09/03/2023 11:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	50910	14,28

407	390	11385752-1	3	2023	12934	MAT 0110	MAT	1	3	08/03/2023 21:02	09/03/2023 10:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	71	39220	959,41
408	390	11385787-1	3	2023	15839	CTA 0107	CTA	1	3	08/03/2023 18:31	09/03/2023 09:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	163	45695	2491,82
409	390	11385861-1	3	2023	15834	ITP 0113	ITP	1	3	08/03/2023 21:16	09/03/2023 04:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	152	68806	1127,33
410	390	11385984-1	3	2023	15834	ITP 0112	ITP	1	3	08/03/2023 17:57	09/03/2023 03:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	51	47549	226,02
411	390	11386084-1	3	2023	15839	CTA 0108	CTA	1	3	08/03/2023 17:50	09/03/2023 09:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	992	123048	15794,57
412	390	11386111-1	3	2023	12868	CAA 0108	CAA	1	3	08/03/2023 21:51	09/03/2023 11:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	8	147732	108,89
413	390	11386122-1	3	2023	15817	ERM 0110	ERM	1	3	08/03/2023 21:52	09/03/2023 14:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	17699	32,29
414	390	11386145-1	3	2023	16571	ALV 0113	ALV	1	3	08/03/2023 19:49	08/03/2023 22:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	113	27039	275,88
415	390	11386153-1	3	2023	15813	JKU 0102	JKU	1	3	08/03/2023 21:56	09/03/2023 15:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	27039	18,94
416	390	11386181-1	3	2023	12947	NAC 0113	NAC	1	3	08/03/2023 21:59	08/03/2023 22:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	80	46761	21,89
417	390	11386184-1	3	2023	15836	GPR 0106	GPR	1	3	08/03/2023 22:00	09/03/2023 11:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	48015	13,4
418	390	11386201-1	3	2023	12996	VPC 0107	VPC	1	3	08/03/2023 18:26	09/03/2023 09:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	317	47721	4793,57
419	390	11386240-1	3	2023	12892	COI 0102	COI	1	3	08/03/2023 22:08	10/03/2023 03:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	20	78947	580,77
420	390	11386310-1	3	2023	12928	JUQ 0102	JUQ	1	3	08/03/2023 22:17	09/03/2023 07:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	78947	9,68
421	390	11386345-1	3	2023	12956	PEN 0109	PEN	1	3	08/03/2023 22:24	09/03/2023 11:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	25065	13,51
422	390	11386384-1	3	2023	15831	LUB 0106	LUB	1	3	08/03/2023 22:33	09/03/2023 14:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	85	98678	1338,7
423	390	11386480-1	3	2023	12902	DIA 0104	DIA	1	3	08/03/2023 22:54	09/03/2023 12:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	33	108400	451,93
424	390	11386492-1	3	2023	16583	MAU 0103	MAU	1	3	08/03/2023 22:59	10/03/2023 15:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	23022	40,64
426	390	11386535-1	3	2023	15817	ERM 0108	ERM	1	3	08/03/2023 23:09	09/03/2023 17:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	98678	36,02
427	390	11386545-1	3	2023	12830	AME 0103	AME	1	3	08/03/2023 23:12	09/03/2023 14:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	98045	31,27
428	390	11386572-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	08/03/2023 22:31	09/03/2023 10:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	159	15026	1982,64
429	390	11386573-1	3	2023	15838	CON 0102	CON	1	3	08/03/2023 19:20	09/03/2023 09:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	69	56180	976,81
430	390	11386611-1	3	2023	12900	CUP 0104	CUP	1	3	08/03/2023 23:40	09/03/2023 01:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	519	76370	759,76
431	390	11386615-1	3	2023	12926	JCI 0105	JCI	1	3	08/03/2023 23:42	09/03/2023 16:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	144	87558	2429,01
432	390	11386646-1	3	2023	12934	MAT 0114	MAT	1	3	08/03/2023 21:14	09/03/2023 01:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1438	39220	2341,54
433	390	11386654-1	3	2023	12912	NAC 0302	NAC	1	3	08/03/2023 16:47	09/03/2023 17:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	34500	1	28704	24,65
434	390	11386760-1	3	2023	16579	GUM 0103	GUM	1	3	09/03/2023 00:43	09/03/2023 22:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	562	98678	12098,3



435	390	11386768-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	08/03/2023 23:59	09/03/2023 09:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	45	39636	416,83
436	390	11386785-1	3	2023	12911	GJU 0110	GJU	1	3	09/03/2023 00:57	09/03/2023 13:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	136	147732	1661,73
437	390	11386787-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	09/03/2023 01:00	09/03/2023 12:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	68	65325	788,44
438	390	11386814-1	3	2023	15818	VFO 0109	VFO	1	3	09/03/2023 01:13	09/03/2023 11:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	394	24482	4020,77
439	390	11386818-1	3	2023	12947	NAC 0102	NAC	1	3	09/03/2023 00:20	09/03/2023 17:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	194	54918	3394,84
440	390	11386827-1	3	2023	12911	GJU 0105	GJU	1	3	08/03/2023 22:19	09/03/2023 09:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	51	21248	570,17
441	390	11386830-1	3	2023	15841	BAI 0110	BAI	1	3	09/03/2023 01:03	09/03/2023 09:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	227	151442	1888,58
442	390	11386837-1	3	2023	15826	MSA 0113	MSA	1	3	09/03/2023 01:28	09/03/2023 10:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	47	64862	422,09
443	390	11386839-1	3	2023	12872	CAL 0107	CAL	1	3	09/03/2023 01:28	09/03/2023 09:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	154	123048	1279,89
444	390	11386845-1	3	2023	12966	RPI 0102	RPI	1	3	09/03/2023 01:33	10/03/2023 00:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	64	39220	1468,36
445	390	11386876-1	3	2023	12911	GJU 0105	GJU	1	3	09/03/2023 01:45	09/03/2023 02:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	282	137317	196,38
446	390	11386878-1	3	2023	12866	CPE 0107	CPE	1	3	09/03/2023 01:48	09/03/2023 11:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	85	147732	839,07
447	390	11386889-1	3	2023	15834	ITP 0102	ITP	1	3	09/03/2023 01:56	09/03/2023 11:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	11	28704	100,34
448	390	11386902-1	3	2023	15828	MOC 0114	MOC	1	3	09/03/2023 02:07	09/03/2023 09:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	73	65325	565,69
449	390	11386910-1	3	2023	12837	ANB 0107	ANB	1	3	09/03/2023 02:11	09/03/2023 09:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	118	93105	809,84
450	390	11386919-1	3	2023	15830	MAD 0114	MAD	1	3	08/03/2023 16:51	09/03/2023 03:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	81	85048	884,81
451	390	11386921-1	3	2023	16588	PPU 0108	PPU	1	3	09/03/2023 02:28	09/03/2023 09:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	23	60556	165,49
452	390	11386933-1	3	2023	12934	MAT 0114	MAT	1	3	09/03/2023 01:43	09/03/2023 07:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	722	50910	4174,76
453	390	11386937-1	3	2023	12956	PEN 0115	PEN	1	3	09/03/2023 02:49	09/03/2023 13:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	137	27039	1495,77
454	390	11386997-1	3	2023	16576	CPI 0106	CPI	1	3	08/03/2023 18:25	09/03/2023 09:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	545	50559	8223,9
455	390	11387008-1	3	2023	12868	CAA 0106	CAA	1	3	08/03/2023 18:46	09/03/2023 14:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	39	105576	756,39
457	390	11387077-1	3	2023	12969	SAB 0110	SAB	1	3	08/03/2023 22:29	09/03/2023 08:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	97	43105	982,21
458	390	11387097-1	3	2023	12969	SAB 0102	SAB	1	3	08/03/2023 18:03	09/03/2023 10:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	797	67698	13050,88
459	390	11387129-1	3	2023	12987	UTI 0105	UTI	1	3	08/03/2023 17:22	09/03/2023 10:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	220	27135	3678,77
460	390	11387173-1	3	2023	16571	ALV 0113	ALV	1	3	08/03/2023 21:20	09/03/2023 10:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	13	21248	169,49
461	390	11387439-1	3	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	08/03/2023 19:39	09/03/2023 12:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	391	51733	6513,95
462	390	11387547-1	3	2023	12934	MAT 0102	MAT	1	3	08/03/2023 16:57	09/03/2023 12:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	48	78947	934,39

463	390	11387835-1	3	2023	12947	NAC 0102	NAC	1	3	08/03/2023 20:16	09/03/2023 14:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	71	66631	1271,54
464	390	11389002-1	3	2023	12947	NAC 0111	NAC	1	3	08/03/2023 20:14	09/03/2023 15:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	151442	37,69
465	390	11389382-1	3	2023	15823	SAM 0104	SAM	1	3	08/03/2023 18:56	09/03/2023 15:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	16	43105	336,3
466	390	11389503-1	3	2023	12907	EGU 0103	EGU	1	3	08/03/2023 18:45	09/03/2023 11:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	18	26566	304,52
467	390	11389882-1	3	2023	12981	TMO 0107	TMO	1	3	09/03/2023 01:33	09/03/2023 15:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	420	147732	2219,86
468	390	11390006-1	3	2023	16586	MON 0114	MON	1	3	08/03/2023 21:22	09/03/2023 13:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	39220	15,91
469	390	11390378-1	3	2023	12947	NAC 0110	NAC	1	3	08/03/2023 19:45	09/03/2023 16:33	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	78947	20,8
470	390	11395640-1	3	2023	15826	MSA 0104	MSA	1	3	08/03/2023 19:44	10/03/2023 11:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	68806	39,77
471	390	11402714-1	3	2023	12830	AME 0105	AME	1	3	08/03/2023 17:05	08/03/2023 20:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5396	151442	14682,68

ANEXO II Laudo meteorológico



Climatempo Energia

LAUDO METEOROLÓGICO DE EVENTO CLIMÁTICO 08 a 09 de março de 2023

Produzido por:

CLIMATEMPO

Cliente:

Enel-SP

Abril, 2023

Iluminar o futuro da humanidade

Sumário

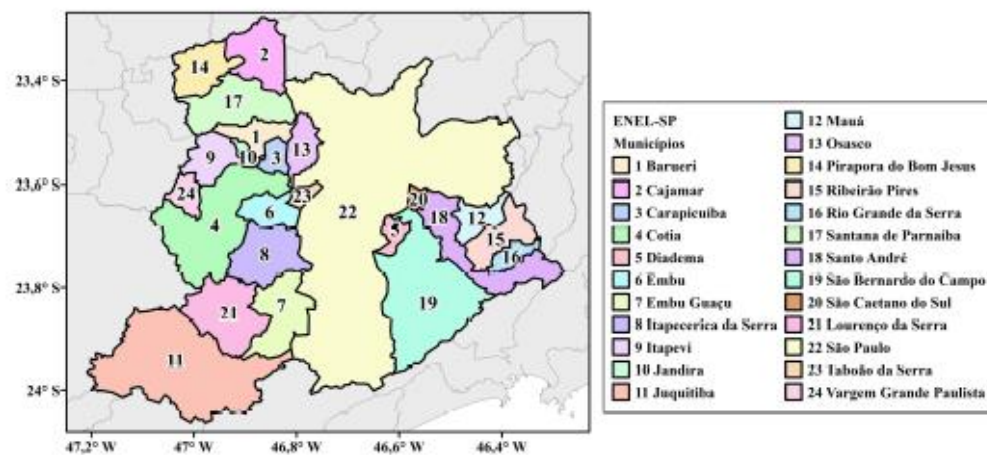
1	Análise de Evento Meteorológico	2
1.1	Região de Estudo	2
1.2	Descrição do Evento	2
1.3	Abrangência do Evento	3
2	Notícias	13
3	Classificação COBRADE	14
3.1	Resumo do Evento	14
4	Referências	16
5	Anexos	17

1 Análise de Evento Meteorológico

1.1 Região de Estudo

Na figura a seguir é apresentada a área de concessão da Enel-SP, dividida em municípios, a serem analisados neste relatório.

Figura 1: Municípios do estado de São Paulo atendidas pela Enel-SP.



1.2 Descrição do Evento

Durante o período de 08 a 09 de março de 2023, a intensa convergência de umidade e a presença de um cavado em altos níveis da atmosfera favoreceram a formação de tempestades convectivas sobre a área de concessão da Enel-SP. Durante o evento, houve registro de chuvas intensas, raios e fortes rajadas de vento.

1.3 Abrangência do Evento

A fim de identificar núcleos de chuva atuantes na atmosfera e visualizar o desenvolvimento e posição de sistemas meteorológicos são utilizadas imagens de satélite. A partir dessas análises, é possível inferir a abrangência do evento e também determinar o horário de início e fim do evento.

As Figuras 2-3 apresentam as imagens do satélite GOES 16 (Canal 13) a cada hora para o dia do evento, durante o período de 08 a 09 de março de 2023. Os tons mais quentes (amarelo, vermelho e rosa) indicam a presença de nuvens de grande desenvolvimento vertical, geralmente associadas à ocorrência de tempo severo.

Durante a madrugada e início da tarde do dia 08 de março (Figura 2) o predomínio foi de nuvens rasas sobre a região metropolitana de São Paulo, sem chuva associada. A partir da noite, há a presença de nuvens de grande desenvolvimento vertical associadas à ocorrência de chuva volumosa, raios e rajadas de vento.

Ao longo da madrugada do dia 09 de março (Figura 3), ainda havia a persistência de nebulosidade associada a chuvas de intensidade fraca a moderada, de forma pontual, sobre a região. Durante a manhã a chuva cessa. A partir da tarde, um novo evento meteorológico se inicia.

Figura 2: Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 08 de março.

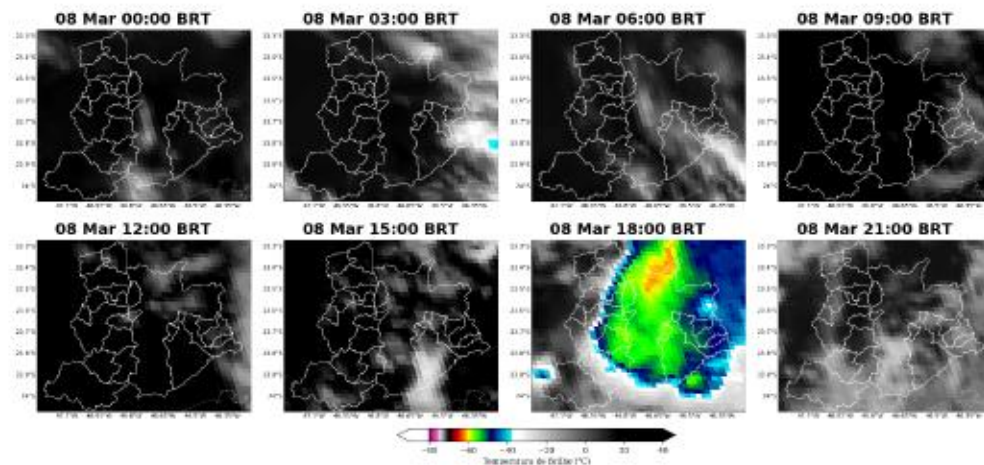
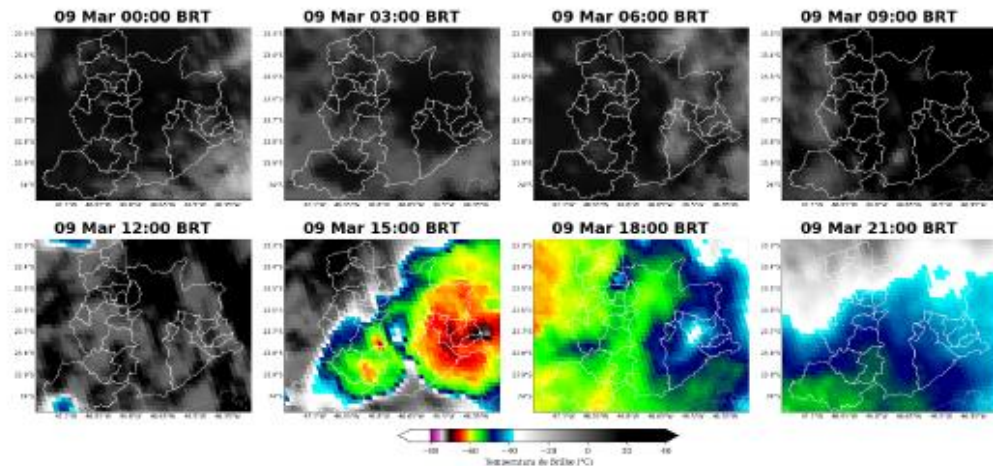


Figura 3: Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 00 BRT até 21 BRT (a cada 3 horas) para o dia 09 de março.



Para facilitar a compreensão espacial dos volumes de chuva registrados em São Paulo, a figura a seguir mostra o acumulado de chuva para os dias do evento (Figuras 4 a 6) registrada pelas estações meteorológicas do INMET e do CEMADEN. Os tons mais frios (verde, azul e roxo) indicam chuvas mais intensas. A classificação da intensidade da chuva acumulada diária é apresentada na referência [4].

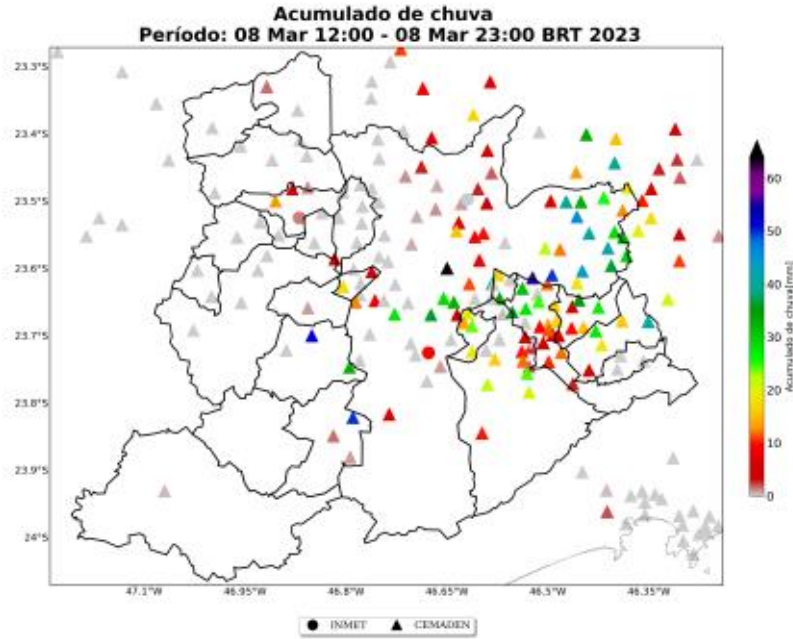
As estações meteorológicas realizam medições pontuais, porém, esses valores são representativos de toda a área em seu entorno. Além disso, essa análise pode ser combinada com as imagens de satélite a fim de se obter uma maior confiabilidade da ocorrência de chuva na região.

Entre a tarde e a noite do dia 08 de março (Figura 4), choveu de forma abrangente sobre toda a região. As chuvas mais intensas aconteceram e ficaram concentradas nos municípios de São Paulo e Itapeverica da Serra. Nessas áreas os acumulados foram iguais ou superiores a 50 mm em menos de 24 horas, que é classificado como chuva extrema. Destaca-se a ocorrência de grandes acumulados de chuva em curto período de tempo.

Durante a manhã e madrugada do dia 09 de março (Figura 5), houve a persistência da chuva fraca sobre a região, especialmente, sobre o município de São Paulo.

Na Tabela 6 estão indicados os municípios e os valores do acumulado de chuva durante o período do evento. Destaca-se a ocorrência de grandes acumulados de chuva em diversos municípios da área de concessão analisada.

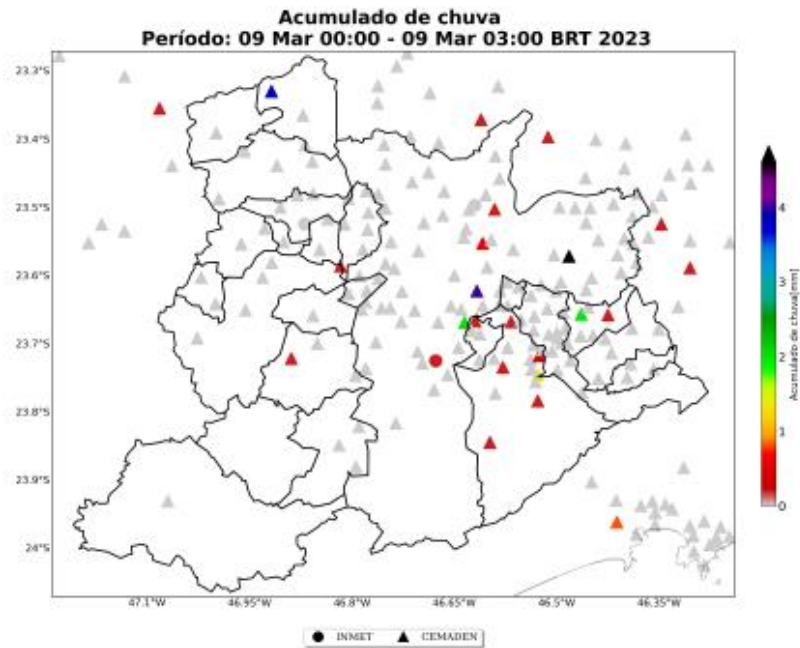
Figura 4: Acumulado diário de precipitação sobre a área de concessão da Enel-SP para o dia 08 de março, baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.



Sede Climatepo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Labo Climatepo - Av. Dr. Altino Bondesan - 500 - Sala 1308 - Parque Tecnológico - São José dos Campos/SP - CEP 12247-016 - Tel. (12) 9.9143-1232
www.climatepo.com.br www.climatepoconsulta.com.br www.stormgeo.com 5 de 17

Figura 5: Acumulado diário de precipitação sobre a área de concessão da Enel-SP para o dia 09 de março, baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.



Sede Climatempo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Labs Climatempo - Av. Dr. Altino Bondesan - 500 - Sala 1308 - Parque Tecnológico - São José dos Campos/SP - CEP 12247-016 - Tel. (12) 9.9143-1232
www.climatempo.com.br www.climatempoconsultoria.com.br www.stormgeo.com 6 de 17

Figura 6: Acumulado de precipitação sobre o estado do São Paulo para o período do evento (dias 08 a 09 de março de 2023), baseado nas estações meteorológicas do INMET e CEMADEN.

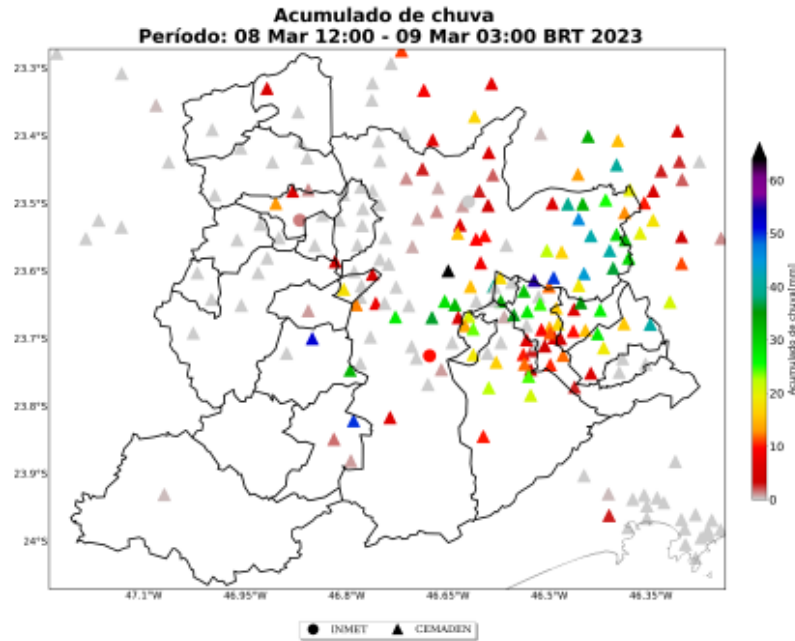


Tabela 1: Chuva acumulada no período de 08 a 09 de março de 2023 nos municípios sob concessão da Enel-SP.

Estação	Município	Chuva Total (mm)	Fonte
Vila Clementino	Sao paulo	64	CEMADEN
Avenida Oratório	Sao paulo	55	CEMADEN
Embu Mirim	Itapequerica da serra	52	CEMADEN
Jardim Sapopemba	Sao paulo	50	CEMADEN
Itaquera2	Sao paulo	46	CEMADEN
Boa Esperança	Sao paulo	44	CEMADEN
José Bonifácio	Sao paulo	42	CEMADEN
Ouro fino	Ribeirao pires	41	CEMADEN
COHAB Inácio Monteiro	Sao paulo	41	CEMADEN
Ermelino Matarazzo	Sao paulo	39	CEMADEN
São João Clímaco	Sao paulo	39	CEMADEN
Vila Príncipe de Gales	Santo andre	36	CEMADEN
Cidade Tiradentes	Sao paulo	36	CEMADEN
Vila Constância	Sao paulo	36	CEMADEN

Sede Climatedpo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Table 1 continued from previous page

Estação	Município	Chuva Total (mm)	Fonte
Jardim Paranavai	Maua	35	CEMADEN
Maua	Sao caetano do sul	34	CEMADEN
Jacira	Itapeverica da serra	33	CEMADEN
São Miguel Paulista	Sao paulo	33	CEMADEN
Jabaquara	Sao paulo	32	CEMADEN
Santa Terezinha	Santo andre	31	CEMADEN
Lajeado	Sao paulo	29	CEMADEN
Vila Babilônia	Sao paulo	28	CEMADEN
Vila Bastos	Santo andre	28	CEMADEN
Jardim São Luis	Sao paulo	27	CEMADEN
Chácara Aliança	Ribeirao pires	27	CEMADEN
Feital	Maua	27	CEMADEN
Vila Curuçã	Santo andre	25	CEMADEN
Itaim Paulista	Sao paulo	25	CEMADEN
Areião	Sao bernardo do campo	24	CEMADEN
Centro2	Diadema	24	CEMADEN
Vila Aricanduva	Sao paulo	22	CEMADEN
Parque Imigrantes	Sao bernardo do campo	22	CEMADEN
Taboão	Diadema	21	CEMADEN
Riacho Grande	Sao bernardo do campo	21	CEMADEN
Jardim Romano	Sao paulo	20	CEMADEN
CEU São Rafael	Sao paulo	19	CEMADEN
Vila Mortari	Ribeirao pires	19	CEMADEN
Jardim Inamar	Diadema	19	CEMADEN
Jardim São Judas	Taboao da serra	18	CEMADEN
Cidade Líder	Sao paulo	17	CEMADEN
Cidade São Jorge	Santo andre	17	CEMADEN
Centro	Sao caetano do sul	17	CEMADEN
Pilar Velho	Ribeirao pires	16	CEMADEN
Vila Vitória	Sao bernardo do campo	16	CEMADEN
Jardim Capuava	Maua	16	CEMADEN
Jardim Providência	Sao paulo	15	CEMADEN
AC Central de SP	Sao paulo	15	CEMADEN
Parque das Américas	Maua	15	CEMADEN
Centro	Diadema	14	CEMADEN
SAO PAULO - INTERLAGOS	Sao paulo	14	INMET
Humaitá	Santo andre	14	CEMADEN
Est. Cícero Borges de Moraes	Barueri	13	CEMADEN
Chacara Dona Olivia	Sao paulo	13	CEMADEN

Sede Climatempo – Avenida Paulista, 302 – 5º andar | Sala 63 – Bela Vista – São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

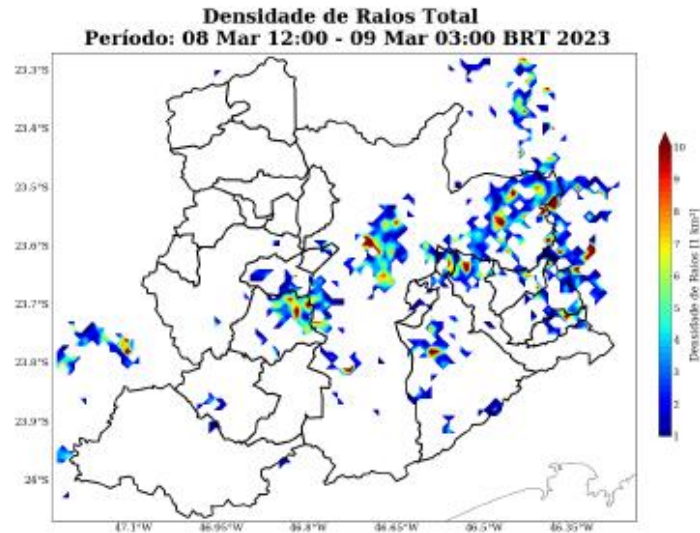
Table 1 continued from previous page

Estação	Município	Chuva Total (mm)	Fonte
Jardim Eledy	Sao paulo	12	CEMADEN
Borda do Campo	Santo andre	12	CEMADEN
Jardim São Roberto	Sao paulo	12	CEMADEN
Jardim Silvina	Sao bernardo do campo	12	CEMADEN
Jardim Ipanema	Santo andre	11	CEMADEN
AC Almeida Lima	Sao paulo	10	CEMADEN
Nucleo Santa Cruz	Sao bernardo do campo	10	CEMADEN
Jardim Leblon	Sao bernardo do campo	10	CEMADEN
Jardim Anchieta	Maua	10	CEMADEN
Mooca	Sao paulo	10	CEMADEN
Parque Miami	Santo andre	10	CEMADEN

Para os dados de descargas atmosféricas, utiliza-se a base de dados da rede Earth Networks, sendo esta uma rede global que apresenta melhoria ano após ano em sua detecção de qualquer tipo de raios, seja nuvem-solo, nuvem-nuvem e solo-nuvem. Para o propósito deste trabalho, utiliza-se apenas os raios nuvem-solo em suas quantidades totais diárias, os quais apresentam o maior impacto à infraestrutura e vida humana. Dessa maneira, de agora em diante sempre que mencionado a palavra raios, será referido à nuvem-solo.

Durante o evento (Figura 7) houve registro de raios, principalmente nas áreas do centro-leste da área de concessão da Enel-SP. As maiores densidades de descargas atmosféricas ficaram concentradas sobre o município de São Paulo.

Figura 7: Densidade de descargas atmosféricas nuvem-solo detectadas pelo sistema Earth Networks para o período do evento sobre a área de concessão da Enel-SP.



A Tabela 2 apresenta os totais de raios para todo o período do evento por cada município. As maiores densidades de raios foram localizadas nos municípios de São Paulo, São Bernardo do Campos e Itapeverica da Serra, com mais 200 ocorrências de descargas elétricas.

Tabela 2: Total de raios no período de 08 a 09 de março de 2023 nas regionais sob concessão da Enel-SP.

Regional	Total de Raios
São Paulo	1201
S. Bernardo do Campo	254
Itapeverica da Serra	203
Santo André	127
Ribeirão Pires	97
Embu	67
Mauá	61
Rio Grande da Serra	61
S. Caetano do Sul	35
Cotia	34
Lourenço da Serra	24
Juquitiba	23
Osasco	11

Sede Climatempo - Avenida Paulista, 302 - 5º andar | Sala 63 - Bela Vista - São Paulo/SP - CEP 01310-000 - Tel. (11) 3736-4591

Labs Climatempo - Av. Dr. Altino Bondesan - 500 - Sala 1308 - Parque Tecnológico - São José dos Campos/SP - CEP 12247-016 - Tel. (12) 9.9143-1232
www.climatempo.com.br www.climatempoconsultoria.com.br www.stormgeo.com 10 de 17

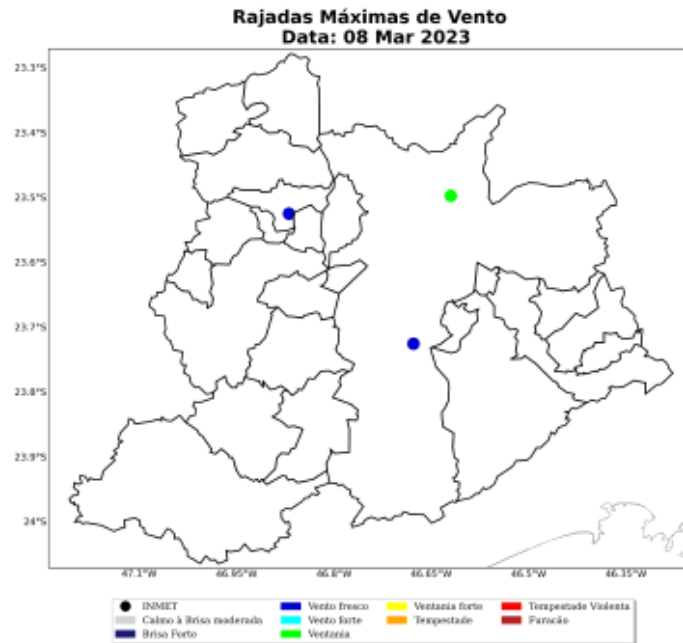
Table 2 continued from previous page

Regional	Total de Raios
Taboão da Serra	9
Diadema	7
Santana de Parnaíba	5
Embu Guaçu	5
Jandira	3
Carapicuíba	2
Barueri	1

A Figura 8 mostra as estações meteorológicas do INMET presentes sobre a área de concessão da Enel-SP nos dias 08 a 09 de março de 2023, respectivamente. A intensidade do vento é avaliada de acordo com a Escala Beaufort (ver Tabela 5). A Escala Beaufort é uma escala de intensidade dos ventos associada aos efeitos resultantes das ventanias sobre o mar e a terra.

No dia 08 de março (Figura 8), os ventos começaram a se intensificar a partir do início da tarde. A máxima rajada de vento registrada foi classificada como ventania no município de São Paulo. Ventos com essa intensidade tem potencial para quebrar galhos de árvores, há dificuldade em andar contra o vento e o barcos devem permanecer nos portos, o que pode causar diversos transtornos no região metropolitana de São Paulo. Na madrugada do dia 09 de março não houve rajada de vento significativa.

Figura 8: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Enel-SP para o dia 08 de março, baseado nas estações meteorológicas do INMET.



A Tabela 3 mostra as máximas rajadas de vento ocorridas durante o evento com seus respectivos horários e localidades. As máximas rajadas de vento ocorreram no município de São Paulo, com valores de 69 km/h às 16 BRT do dia 08 de março.

Tabela 3: Rajada máxima de vento no período de 08 a 09 de março de 2023 nos municípios sob concessão da Enel-SP.

Estação	Município	Regional	Rajada Máxima (km/h)	Data/Hora (BRT)	Fonte
SAO PAULO - MIRANTE	Sao paulo	sao paulo	69	08/03/2023 16	INMET
SAO PAULO - INTERLAGOS	Sao paulo	sao paulo	44	08/03/2023 17	INMET
BARUERI	Barueri	barueri	39	08/03/2023 17	INMET

2 Notícias

Foi realizado um compilado das principais notícias das condições climáticas severas que atingiram a área de concessão da Enel-SP durante o período do evento. Todas as notícias estão referenciadas no final do documento.

As notícias relatam a ocorrência de temporais e ventos fortes ao longo do período do evento, 08 a 09 de março de 2023, que causaram diversos transtornos como perdas humanas, quedas de árvores, desabamentos e alagamentos.

Figura 9: Notícias dos impactos das condições climáticas severas sobre a área de concessão da Enel-SP durante os dias do evento.

Chuva em SP tem uma morte, queda de árvores e desabamentos

Chuva deixa São Paulo em alerta, provoca morte, queda de árvores e alagamentos

3 Classificação COBRADE

O COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres) foi criado com o intuito de adequar a classificação brasileira às especificações utilizadas pela ONU na categorização de desastres e nivelar o país aos demais organismos de gerenciamento de desastres do mundo.

Baseado nas análises dos dados apresentados, classifica-se o evento ocorrido sobre a área de concessão da Enel-SP como tempestade convectiva (1.3.2.1) que causou chuvas intensas (1.3.2.1.4), vendaval (1.3.2.1.5) e raios.

3.1 Resumo do Evento

O evento meteorológico ocorrido durante o dia 08 a 09 de março de 2023 foi causado pela intensa convergência de umidade e pela presença de um cavado em altos níveis da atmosfera sobre a área de concessão da Enel-SP. Essa combinação foi responsável pela formação de tempestades convectivas na região metropolitana de São Paulo. Nesse período houve registro de chuvas intensas, raios e um vendaval. Os maiores acumulados de chuva para esse período chegaram a 64 mm em menos de 24 horas, o que representa cerca de mais de 20% da média climatológica de chuva de março. Além disso, houve registro de ventos de até 69 km/h. Ventos com essa intensidade tem potencial para causar grandes transtornos na região.

A combinação dos elevados volumes de chuva registrados com a ocorrência de rajadas de vento e raios contribuiu para caracterização de um evento extremo neste período.

Tabela 4: Resumo do evento de acordo com a classificação COBRADE.

Resumo do Evento	
Número/Código do Evento	01/0160
Número/Código do Relatório	0160
Descrição	Região com chuvas intensas, raios e fortes rajadas de vento associadas à formação de tempestades convectivas.
Código COBRADE	1.3.2.1 - Tempestade Convectiva 1.3.2.1.4 - Chuvas Intensas 1.3.2.1.5 - Vendaval
Hora de início	08/03/2023 - 12:00
Hora do término	09/03/2023 - 03:00
Abrangência espacial	Municípios de Barueri, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu das Artes, 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 e Vargem Grande Paulista sob concessão da Enel-SP.

4 Referências

- 1 - Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) - <http://www.inmet.gov.br>
- 2 - Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) - <http://www2.cemaden.gov.br/>
- 3 - Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation - <https://www.posmet.ufv.br/wp-content/uploads/2016/09/MET-474-WMO-Guide.pdf>
- 4 - CALVETTI, L., BENETI, C., GONÇALVES, J. E., MOREIRA, I. A., DUQUIA, C., BREDAS, Â., & ALVES, T. A. (2006, August). Definição de classes de precipitação para utilização em previsões por categoria e hidrológica. In XIV Congresso Brasileiro de Meteorologia.
- 5 - <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/03/08/forte-chuva-com-vendaval-na-zona-sul-deixa-cidade-de-sp-em-estado-de-atencao-para-alagamentos-nesta-quarta.ghtml>
- 6 - <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2023/03/08/chuva-granizo-8-marco.htm>
- 7 - <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/chuva-deixa-sao-paulo-em-alerta-provoca-queda-de-arvores-e-alagamentos/>

5 Anexos

Tabela 5: Escala Beaufort que apresenta as características do vento associadas a impactos dependendo do seu grau de intensidade.

Escala Beaufort			
Grau	Designação	Intensidade do Vento (km/h)	Efeitos sobre o continente
0	Calmo	<1	Fumaça sobe na vertical.
1	Aragem	1 - 5	Fumaça indica direção do vento.
2	Brisa leve	6 - 11	Sente o vento no rosto; As folhas das árvores movem; os moinhos começam a trabalhar.
3	Brisa fraca	12 - 19	As folhas agitam-se e as bandeiras desfraldam ao vento.
4	Brisa moderada	20 - 28	Poeira e pequenos papéis levantados; movem-se os galhos das árvores.
5	Brisa forte	29 - 38	Movimentação de grandes galhos e árvores pequenas.
6	Vento fresco	39 - 49	Movem-se os ramos das árvores; dificuldade em manter um guarda chuva aberto; assobio em fios de postes.
7	Vento forte	50 - 61	Movem-se as árvores grandes; dificuldade em andar contra o vento.
8	Ventania	62 - 74	Quebram-se galhos de árvores; dificuldade em andar contra o vento; barcos permanecem nos portos.
9	Ventania forte	75 - 88	Danos em árvores e pequenas construções; impossível andar contra o vento.
10	Tempestade	89 - 102	Árvores arrancadas; danos estruturais em construções.
11	Tempestade violenta	103 - 117	Estragos generalizados em construções.
12	Furacão	>118	Estragos graves e generalizados em construções.

Tabela 6: Escala de intensidade da chuva de acordo com Calvetti et al. (2006), referência [4].

Intensidade	Intervalo em mm/dia
Chuvisco	até 2,5 mm/dia
Chuva fraca	2,5 - 10 mm/dia
Chuva moderada	10 - 25 mm/dia
Chuva forte	25 - 50 mm/dia
Chuva extrema	maior que 50 mm/dia



Marcelly Sonderrmann
Meteorologista
CREA 2020108081

Marcelly Sonderrmann da Silva