



Relatório de Evento em Situação de Emergência - ISE

ISE 07 - 08/2023 – 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	5
3.3	Subestações afetadas	7
3.4	Municípios afetados.....	8
4	Descrição dos danos causados ao sistema elétrico	9
4.1	Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema	9
4.2	Clientes afetados e impactos globais	10
4.3	Quantidade de reclamações.....	13
4.4	Síntese das informações técnicas do evento	13
4.5	Relação de ocorrências emergenciais expurgáveis.....	14
5	Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento	14
5.1	Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento	15
5.2	Tempos médios de atendimento	16
6	Evidências do evento	16
6.1	Matérias jornalísticas	16
ANEXO I	- Relação de ocorrências emergências expurgáveis.....	20
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, no dia 24 de agosto de 2023. A atuação de uma frente fria sobre o estado de São Paulo associada a um ciclone extratropical sobre o Oceano Atlântico foi responsável pela ocorrência de vendavais, chuvas intensas e descargas atmosféricas sobre a Região Metropolitana de São Paulo no dia 24 de agosto de 2023. A persistência de ventos muito intensos caracteriza a ocorrência de um evento severo, com potencial para causar diversos transtornos sobre a área de concessão da Enel-SP, 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 07 - 08/2023 – SP refere-se ao Código COBRADE 1.3.1.2.0 – Frente Fria; 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 24/08/2023. 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 1.062.779 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 atuação de uma frente fria sobre o estado de São Paulo associada a um ciclone extratropical sobre o Oceano Atlântico foi responsável pela ocorrência de vendavais, chuvas intensas e descargas atmosféricas sobre a Região Metropolitana de São Paulo no dia 24 de agosto de 2023.

Neste dia houve registro de ventanias que causaram impactos na Grande São Paulo.

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:	01/0201
COBRADE:	1.3.1.2.0 – Frente Fria 1.3.2.1.5 – Vendaval 1.3.2.1.4 – Chuvas Intensas
Quantidade de interrupções associadas:	495
Código único do Relatório:	ISE 07 - 08/2023 – 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 no dia 24 de agosto de 2023.

Resumo do Evento	
Número/Código do Evento	01/0201
Número/Código do Relatório	0201
Descrição	Ventania e chuvas intensas associada à atuação de uma frente fria.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 - Frente Fria 1.3.2.1.4 - Chuvas Intensas 1.3.2.1.5 - Vendaval
Hora de início	24/08/2023 - 08:00
Hora do término	25/08/2023 - 00:00
Abrangência espacial	Todos os municípios sob concessão da Enel-SP.

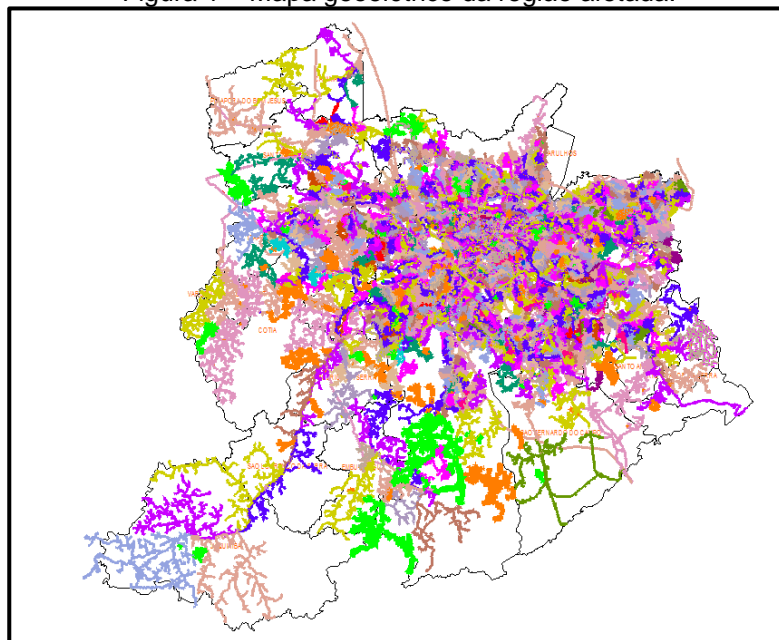
Em análise a soma do CHI (Consumidor Hora Interrompido) das interrupções ocorridas no sistema de distribuição decorrentes do evento, e cujo início se deu no período de atipicidade climática, verificou-se que este valor é superior ao patamar mínimo definido pela fórmula estabelecida no Item 208, alínea 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 geoeletrico da ENEL SP

Conforme destacado anteriormente, o evento ISE 07 - 08/2023 – 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 geoeletrico das regiões afetadas.

Figura 1 – Mapa geoeletrico 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 geoeletrico 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.

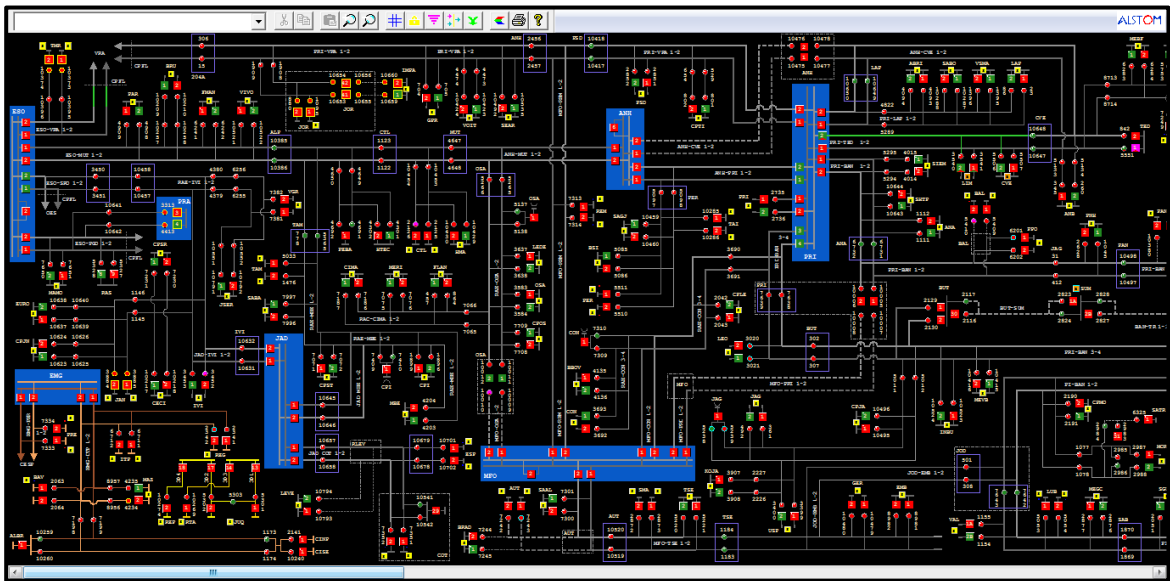


Figura 3 – Parte II do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

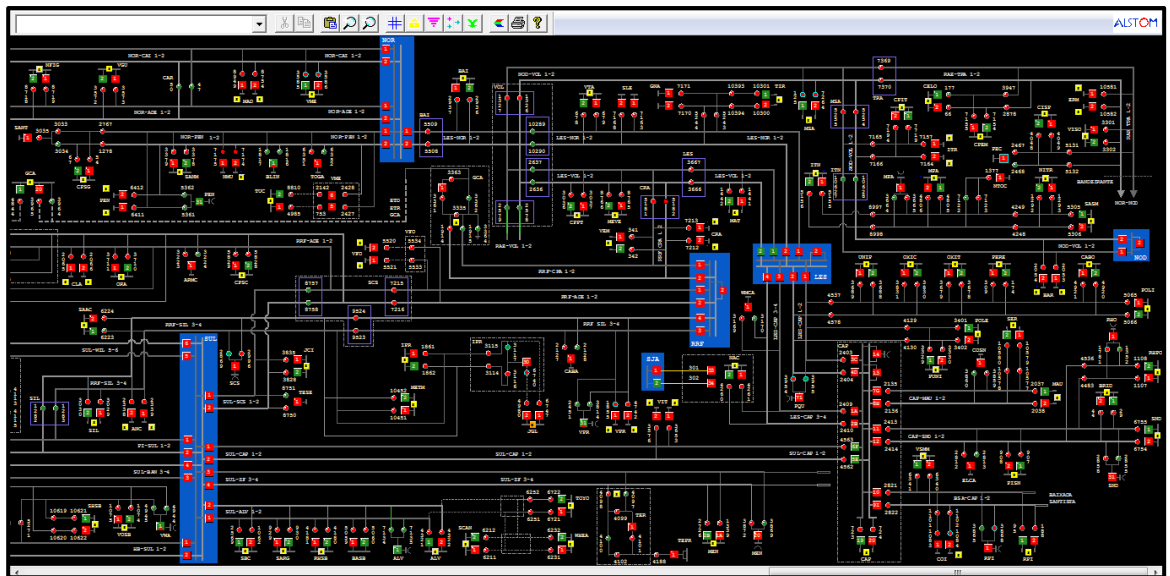
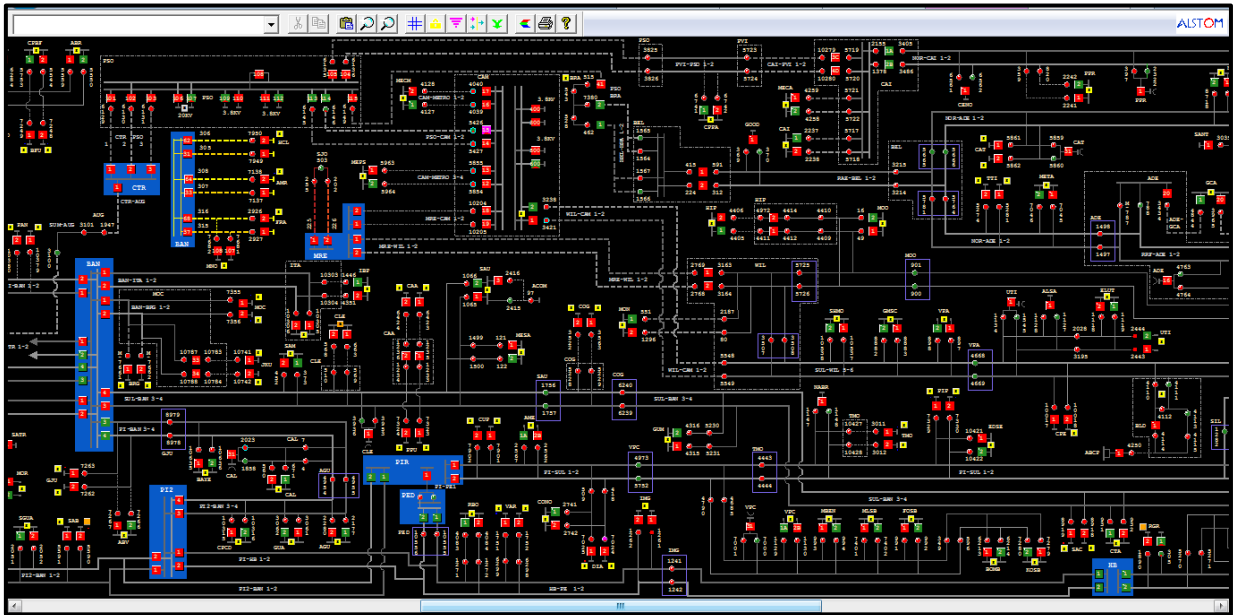


Figura 4 – Parte III do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.



3.3 Subestações afetadas

Conforme previamente abordado, o evento em tela impactou a área de concessão da ENEL SP, todavia, foram observadas consequências em 145 subestações, conforme tabela abaixo.

Tabela 3 – Subestações afetadas pelo evento.

ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO	ID	SIGLA	SUBESTAÇÃO
1	ASE	ALDEIA DA SERRA	50	GCA	GOMES CARDIM	99	PIP	PIRAPORINHA
2	AGU	ALEXANDRE DE GUSMÃO	51	GJU	GRANJA JULIETA	100	PRI	PIRITUBA
3	ALP	ALPHAVILLE	52	GVI	GRANJA VIANA	101	PPU	PLANALTO PAULISTA
4	ABV	ALTO DA BOA VISTA	53	GNA	GUAIANAZES	102	PPO	PONTA PORÃ
5	AMR	AMÉRICA	54	GUA	GUARAPIRANGA	103	PPR	PONTE PRETA
6	AME	AMERICANÓPOLIS	55	GUM	GUMERCINDO	104	PLA	PQ DOS LAGOS
7	ANA	ANASTÁCIO	56	HIP	HIPÓDROMO	105	RTA	RAPOSO TAVARES
8	ANC	ANCHIETA	57	IMG	IMIGRANTES	106	REM	REMÉDIOS
9	ANB	ANHEMBI	58	ITA	ITAIM	107	RPI	RIBEIRÃO PIRES
10	AUT	AUTONOMISTAS	59	ITP	ITAPECERICA	108	RBO	RIO BONITO
11	ALV	AVARENGA	60	IVI	ITAPEVI	109	RGR	RIO GRANDE
12	BFU	BARRA FUNDA	61	ITR	ITAQUERA	110	ROS	ROSELÂNDIA
13	BAR	BARTIRA	62	ITN	ITAQUERUNA	111	SAB	SABARÁ
14	BRU	BARUERI	63	JAC	JAÇANÃ	112	SAC	SACOMÃ
15	BAT	BATISTINI	64	JAG	JAGUARÉ	113	SMA	SANTA MARIA
16	BAV	BAVIERA	65	JAN	JANDIRA	114	SAM	SANTO AMARO
17	BAL	BELA ALIANÇA	66	JGL	JARDIM DA GLÓRIA	115	SND	SANTO ANDRÉ
18	BJU	BOM JESUS	67	JCI	JOÃO CLÍMACO	116	SBC	SÃO BERNARDO DO CAMPO
19	BRA	BRÁS	68	JOR	JORDANÉSIA	117	SJO	SÃO JOAQUIM
20	BSI	BRASILÂNDIA	69	JUQ	JUQUITIBA	118	SLO	SÃO LORENÇO
21	BAI	BUENOS AIRES	70	JKU	JUSCELINO KUBITSCHECK	119	SAU	SAÚDE
22	BUT	BUTANTÃ	71	LAP	LAPA	120	SER	SERTÃOZINHO
23	CAM	CAMBUCI	72	LEO	LEOPOLDINA	121	SIL	SILVESTRE
24	CPE	CAMPESTRE	73	LIM	LIMÃO	122	SOC	SOCORRO
25	CAA	CANAÃ	74	LUB	LUBECA	123	SUM	SUMARÉ
26	CAI	CANINDÉ	75	MAD	MANDAQUI	124	TSE	TABOÃO DA SERRA
27	CAL	CAPELA	76	MNO	MANOEL DA NÓBREGA	125	TAI	TAIPAS
28	CAP	CAPUAVA	77	MAT	MATEUS	126	TAM	TAMBORÉ
29	CPI	CARAPICUÍBA	78	MAU	MAUÁ	127	TMO	TAMOIO
30	CRA	CARRÃO	79	MEN	MENINOS	128	TMR	TENENTE MARQUES
31	CVE	CASA VERDE	80	MPA	MIGUEL PAULISTA	129	TIR	TIRADENTES
32	CTL	CASTELO	81	MOC	MONÇÕES	130	TUC	TUCURUVI
33	CAT	CATUMBI	82	MAZ	MONTE AZUL	131	TTI	TUIUTI
34	CAC	CAUCAIA	83	MBE	MONTE BELO	132	UTI	UTINGA
35	CLA	CLÁUDIA	84	MSA	MONTE SANTO	133	VGR	VARGEM GRANDE
36	CLE	CLEMENTINO	85	MON	MONUMENTO	134	VAR	VARGINHA
37	COI	COIMBRA	86	MOO	MOOCA	135	VAL	VILA ALMEIDA
38	CTA	COMANDANTE TAYLOR	87	MOR	MORUMBI	136	VEM	VILA EMA
39	COG	CONGONHAS	88	NAC	NAÇÕES	137	VFO	VILA FORMOSA
40	CON	CONTINENTAL	89	NMU	NOVO MUNDO	138	VGU	VILA GUILHERME
41	COT	COTIA	90	ORA	ORATÓRIO	139	VMA	VILA MARIANA
42	CUP	CUPECÊ	91	OSA	OSASCO	140	VME	VILA MEDEIROS
43	DIA	DIADEMA	92	PAN	PAINÉIRAS	141	VPA	VILA PAULA
44	EMB	EMBÚ	93	PRE	PARELHEIROS	142	VPC	VILA PAULICÉIA
45	EGU	EMBU GUAÇU(CTEEP)	94	PAR	PARNAÍBA	143	VPR	VILA PROSPERIDADE
46	ERM	ERMELINO MATARAZO	95	PSD	PARQUE SÃO DOMINGOS	144	VTA	VILA TALARICO
47	ESP	ESPLANADA	96	PEN	PENHA NOVA	145	VIT	VITÓRIA
48	GPR	GATO PRETO	97	PER	PERI			
49	GER	GERMÂNIA	98	PNH	PINHEIROS			

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	ITAPECERICA	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
3	RA	Religadora Automática
3	RM	Religadora Monofásica
4	FS	Fuse Saver
4	SA	Seccionalizador Automático
4	BF	Base Fusível
4	FF	Faca Fusível

Hierarquia	Sigla	Nome do Equipamento
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.



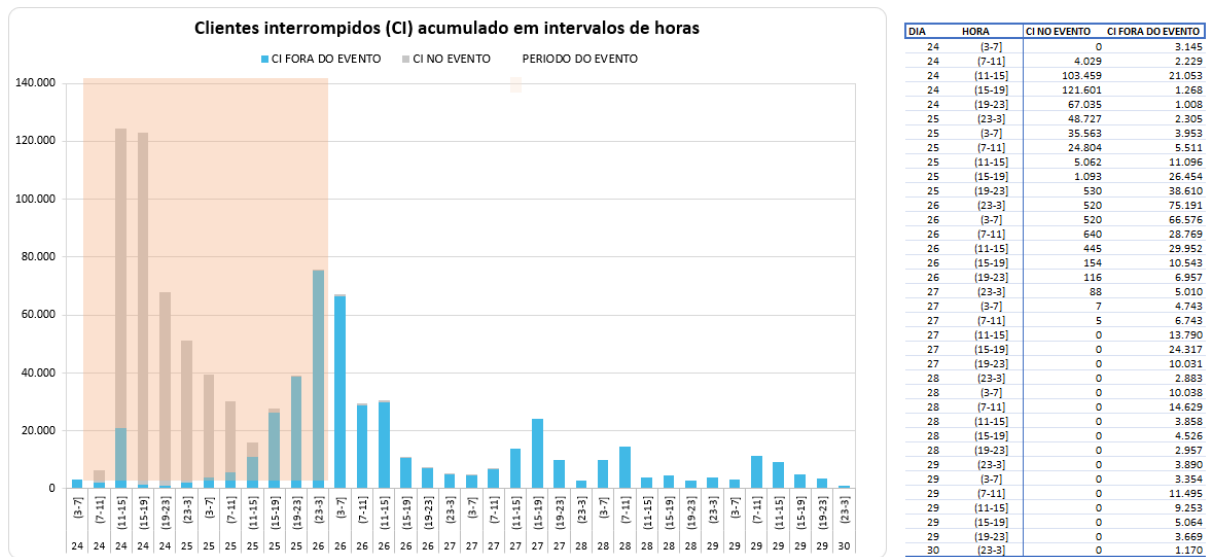
O ANEXO I deste documento apresenta, na íntegra, a relação destas interrupções.

Cabe destacar que, sempre que possível, nas operações em tempo real, são realizadas manobras tanto de forma automática, quanto manual, com a intenção 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 no dia 24 de agosto 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

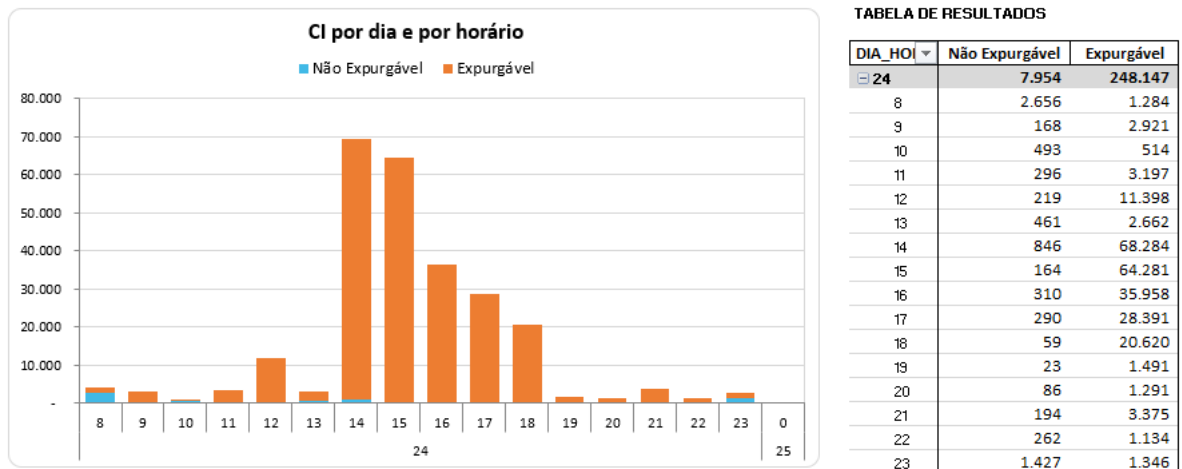


Na figura acima, as barras em azul representam a quantidade de clientes interrompidos simultaneamente em condições normais de operação, e as barras laranja os clientes interrompidos simultaneamente no período do evento. Destacou-se em salmão o intervalo do evento, para elencar as seguintes situações:

- Nas 4 horas anteriores ao evento 3.145 clientes estavam desligados por diversas causas associadas à operação normal.
- Durante o período do evento, registrou-se um pico máximo de 124.512 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 16.158 (do pico de 124.512) 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.

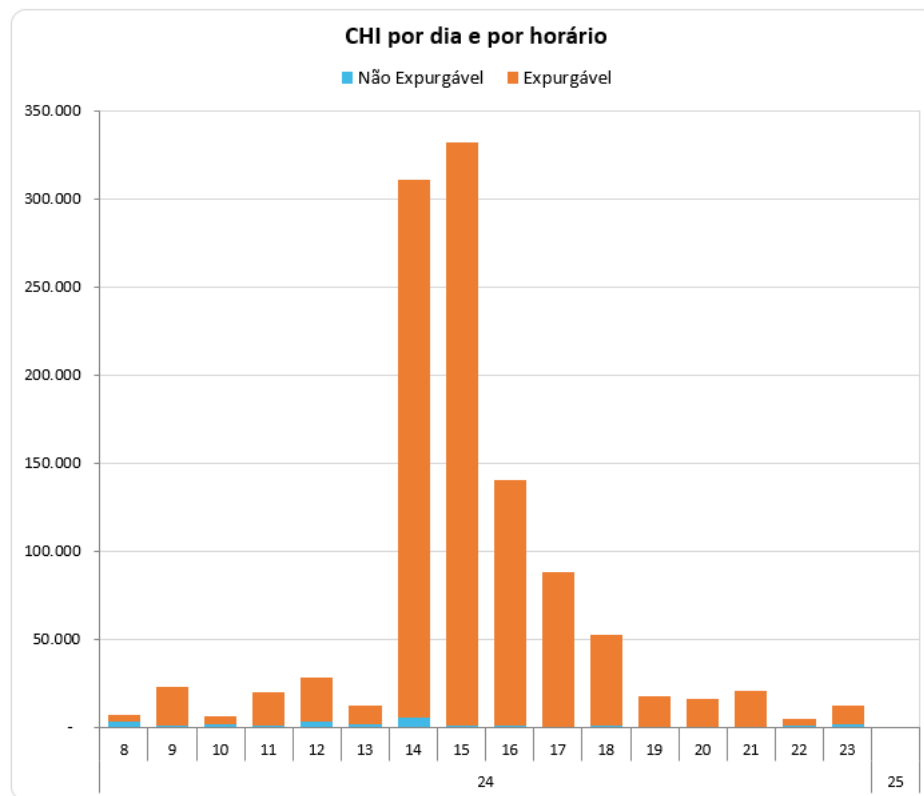
Figura 6 – CI por dia e por Horário



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 no dia 24 de agosto de 2023. Observa-se que, o CHI acumulado expurgável, resultante da somatória das interrupções decorrentes do evento, resultou em um montante de 1.062.779 CHI

Figura 7 – CHI por dia e por horário

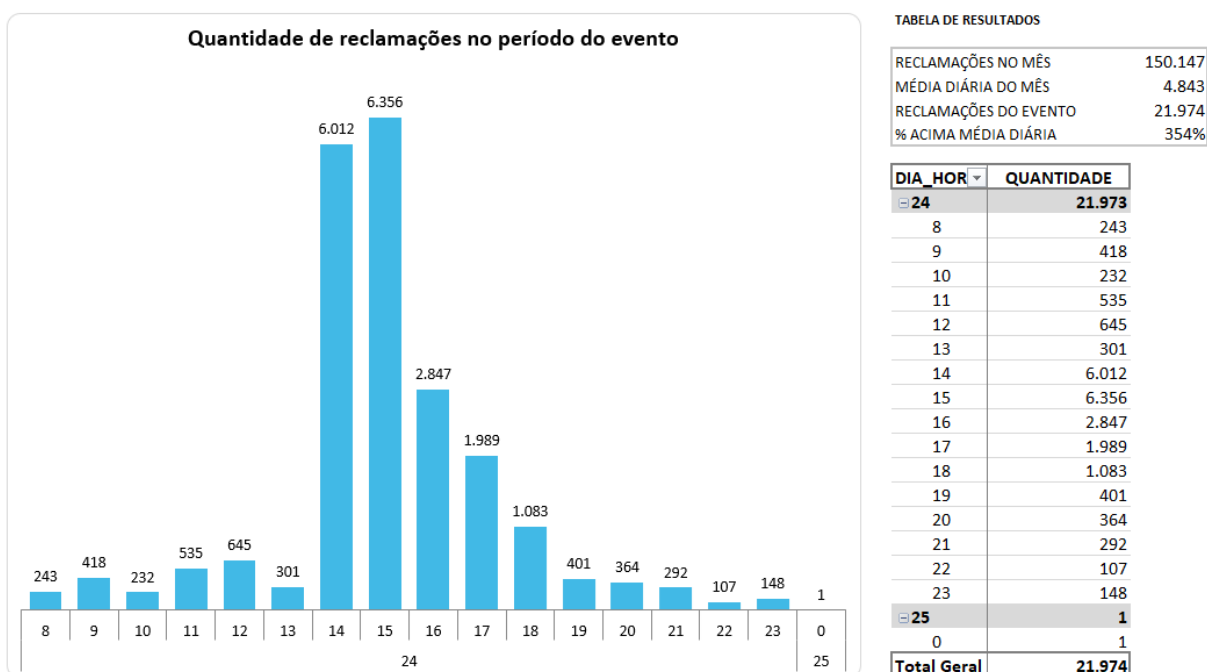


Na figura 7, os valores estão acumulados de acordo com o início da interrupção, o que permite avaliar o horário de maior impacto em termos de abrangência e duração das interrupções. No evento em tela, a maior quantidade de CHI aconteceu devido às interrupções que iniciaram no período das 15:00h do dia 24/08/2023.

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 21.974 reclamações relacionadas à falta de energia, tratando-se de um montante de 354% 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 07 - 08/2023 – SP	Evento: 01/0201	Período:	Início (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 24/08/2023 08:00:00	Fim (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 25/08/2023 00:00:00
NOME			INÍCIO	FIM
20230824_COBRADE_TODOS			24/08/2023 08:00	25/08/2023 00:00
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, Jiquitiba, 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)			851,66	
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o período do evento (Minutos)			43,72	
Tempo médio de execução das obras durante o período do evento (Minutos)			129,62	
Quantidade de municípios afetados durante o período do evento			24	
Quantidade de subestações afetadas durante o período do evento			145	
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis			495	
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis			24/08/2023 08:13:49	
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis			27/08/2023 14:11:02	
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis			1.062.779	
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis			247.977	
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)			4,29	
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)			71,30	

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 1.515 atendimentos realizados por 580 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, 580 equipes trabalharam no atendimento de 1.261 ocorrências emergenciais iniciadas no período do evento. No total foram executados 1.515 atendimentos pelas equipes de campo, sendo que para o atendimento de algumas ocorrências fez-se necessária a alocação de mais de uma equipe. As Figuras abaixo ilustram a quantidade de ocorrências emergenciais e a quantidade de atendimentos realizados hora a hora no evento do dia 24 de agosto de 2023.

Figura 8 – Ocorrências emergenciais no período do evento.

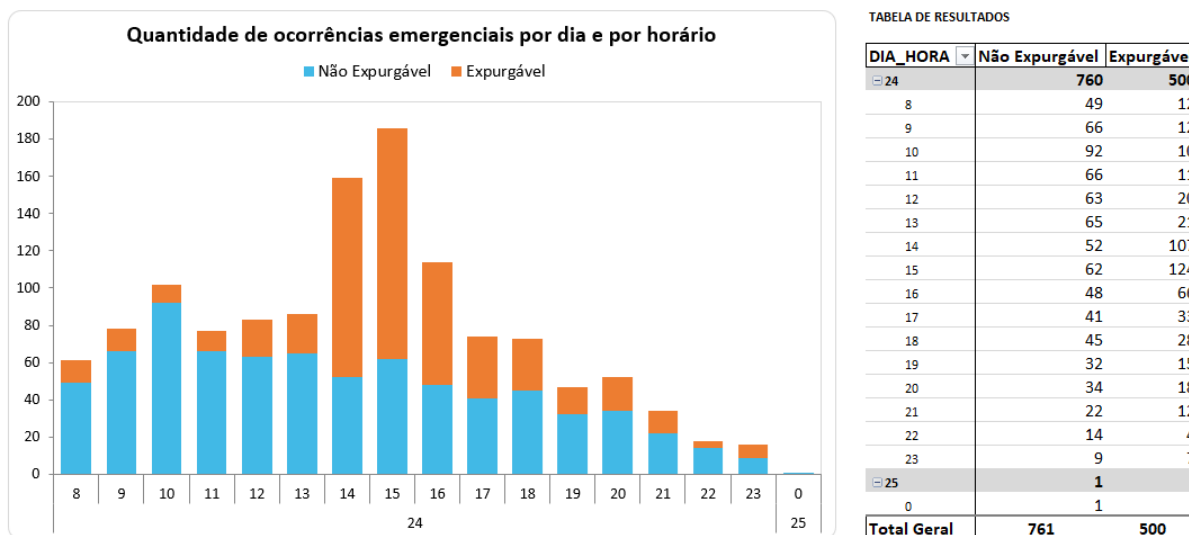
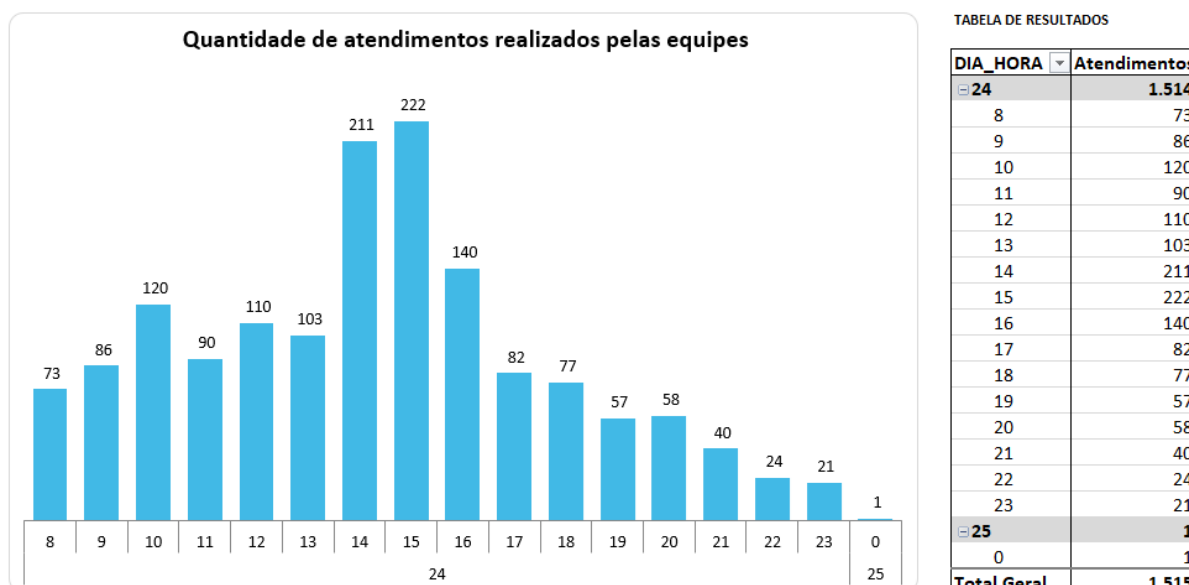


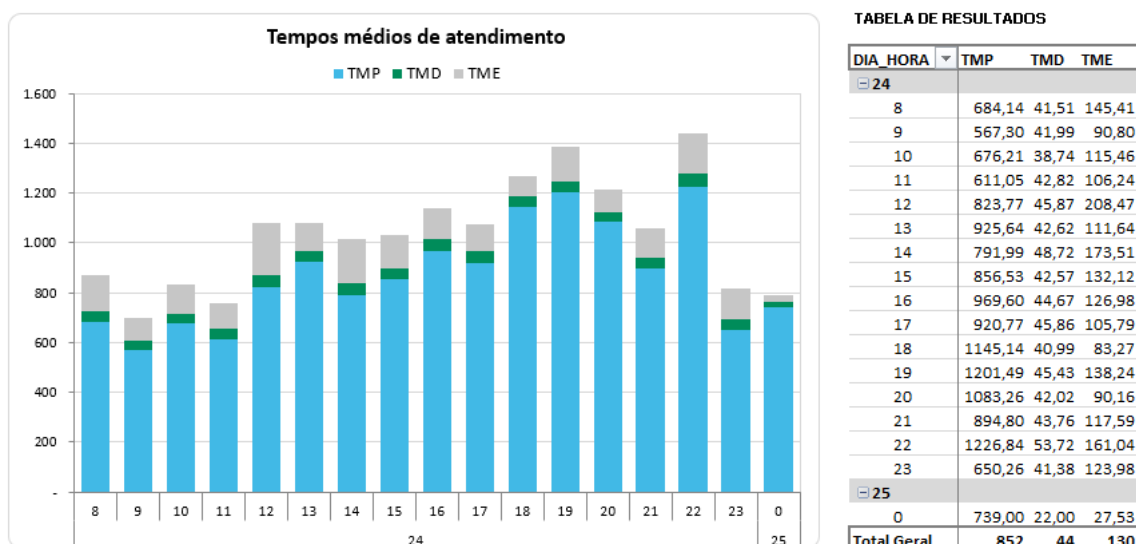
Figura 9 – Atendimentos realizados pelas equipes no período do evento.



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 no dia 24 de agosto de 2023.

São Paulo tem dia de primavera no inverno

Compartilhar   

Redação

4 min de leitura

24/08/2023 às 17:56

Chuva, trovoadas, ventania e até arco-íris. O estado de **São Paulo** teve um dia de primavera dentro do inverno. A aproximação de uma frente fria e o calorão que ainda fez sobre o estado de São Paulo nesta quinta-feira, 24 de agosto, gerou nuvens carregadas em várias áreas do estado, que provocaram fortes pancadas de chuva. A mudança no tempo veio antes do previsto e o que chamou atenção, além da chuva, foram as fortes rajadas de vento.



Arco-íris surge na cidade de São Paulo após chuva forte de 24/8/23 (Foto: Angela Ruiz)

<https://tempoagora.uol.com.br/noticia/2023/08/24/sao-paulo-tem-dia-de-primavera-no-inverno-1897>

Depois de calor de 32°C, termômetro cai para 23°C e pode chegar a 16°C com frente fria em SP, diz CGE

Foi o terceiro dia seguido de agosto a ultrapassar a marca dos 30°C.

Por g1 SP — São Paulo
24/08/2023 16h14 · Atualizado há um mês



Pancada de chuva na Zona Sul de São Paulo — Foto: Paola Patriarca/g1

A chegada de uma frente fria mudou o tempo na cidade de São Paulo na tarde desta quinta-feira (24). Após uma sequência de dias de ar quente e seco, diferentes pontos da capital registraram pancadas de chuva e rajadas de vento.

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/08/24/chegada-de-frente-fria-provoca-chuvas-isoladas-e-rajadas-de-vento-na-cidade-de-sp-apos-dias-de-calor-e-tempo-seco.ghtml>

O tempo virou. Entenda a mudança brusca do clima em São Paulo

Quinta-feira começou com sol e calor, mas já registra ventania e chuva

Por Marcos Fantin — São Paulo
24/08/2023 15h57 - Atualizado há um mês



Chuva começou no começo da tarde desta quinta-feira (24/8) — Foto: Marcos Fantin/Ed.Globo

<https://globo.com/previsao-do-tempo/noticia/2023/08/o-tempo-virou-entenda-a-mudanca-brusca-do-clima-em-sao-paulo.ghtml>

Ventania derruba árvore em Santo André

Leandro Amaral agosto 24, 2023



<https://abcemoff.com.br/ventania-derruba-arvore-em-santo-andre/>

ANEXO I - Relação de ocorrências emergências expurgáveis

Tabela 8 – Tabela Resumo do evento.

Relatório: ISE 07 - 08/2023 – SP	Evento: 01/0201	Período:	Início (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 24/08/2023 08:00:00	Fim (dd/mm/aaaa hh:mm:ss) 25/08/2023 00:00:00
NOME		INÍCIO	FIM	
20230824_COBRADE_TODOS		24/08/2023 08:00	25/08/2023 00:00	
ABRANGÊNCIA DO LAUDO METEOROLÓGICO PARA VERIFICAÇÃO DE EXPURGO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
Barueri, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Itapecerica 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)		851,66		
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o período do evento (Minutos)		43,72		
Tempo médio de execução das obras durante o período do evento (Minutos)		129,62		
Quantidade de municípios afetados durante o período do evento		24		
Quantidade de subestações afetadas durante o período do evento		145		
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis		495		
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis		24/08/2023 08:13:49		
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis		27/08/2023 14:11:02		
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis		1.062.779		
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis		247.977		
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)		4,29		
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)		71,30		

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
495	1.062.779	247.977

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	11952212-1	8	2023	16598	CAC 2304	CAC	1	3	24/08/2023 08:13	24/08/2023 11:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	4	26931	11,19
2	390	11952221-1	8	2023	15835	ITA 0103	ITA	1	3	24/08/2023 08:15	25/08/2023 11:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	26	20968	711,70
3	390	11952229-1	8	2023	12967	RBO 0104	RBO	1	3	24/08/2023 08:19	26/08/2023 12:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	87234	52,21
4	390	11952239-1	8	2023	15831	LUB 0110	LUB	1	3	24/08/2023 08:20	24/08/2023 14:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	721	99652	1470,44
5	390	11952247-1	8	2023	16578	COT 0109	COT	1	3	24/08/2023 08:22	24/08/2023 09:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	180	43358	233,65
6	390	11952260-1	8	2023	15823	SAM 0111	SAM	1	3	24/08/2023 08:28	25/08/2023 13:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	13	51338	381,85
7	390	11952271-1	8	2023	12913	GUA 0102	GUA	1	3	24/08/2023 08:29	25/08/2023 14:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	27432	29,60
8	390	11952291-1	8	2023	12954	PSD 0105	PSD	1	3	24/08/2023 08:35	24/08/2023 09:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	65561	0,97
9	390	11952315-1	8	2023	12966	RPI 0110	RPI	1	3	24/08/2023 08:45	24/08/2023 16:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	240	2	68822	0,82
10	390	11952317-1	8	2023	16591	TUC 0102	TUC	1	3	24/08/2023 08:46	24/08/2023 11:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	51062	7,17
11	390	11952346-1	8	2023	15818	VFO 0104	VFO	1	3	24/08/2023 08:54	24/08/2023 10:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	290	72421	388,20
12	390	11952394-1	8	2023	16600	JAC 0102	JAC	1	3	24/08/2023 09:10	24/08/2023 16:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	64630	7,32
13	390	11952402-1	8	2023	12855	BRA 0111	BRA	1	3	24/08/2023 08:54	24/08/2023 13:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	42	23399	172,89
14	390	11952438-1	8	2023	12973	SND 0104	SND	1	3	24/08/2023 09:20	24/08/2023 15:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1344	50789	5044,44
15	390	11952442-1	8	2023	12874	CAP 0110	CAP	1	3	24/08/2023 09:22	25/08/2023 11:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	5	45251	130,52
16	390	11952460-1	8	2023	15822	TSE 0110	TSE	1	3	24/08/2023 09:13	24/08/2023 12:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	48	123220	148,89
17	390	11952465-1	8	2023	12976	SIL 0113	SIL	1	3	24/08/2023 09:29	25/08/2023 02:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	31	53182	521,58
18	390	11952469-1	8	2023	15839	CTA 0111	CTA	1	3	24/08/2023 09:30	24/08/2023 17:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	84	47042	313,09
19	390	11952474-1	8	2023	12999	VTA 0106	VTA	1	3	24/08/2023 09:31	24/08/2023 14:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	67485	5,12
20	390	11952483-1	8	2023	12957	PER 0110	PER	1	3	24/08/2023 09:33	24/08/2023 12:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	44	106279	132,98
21	390	11952495-1	8	2023	12855	BRA 0111	BRA	1	3	24/08/2023 09:36	24/08/2023 11:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	113	23399	263,82
22	390	11952506-1	8	2023	12982	TMR 0107	TMR	1	3	24/08/2023 09:40	24/08/2023 15:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4	48430	22,12
23	390	11952508-1	8	2023	15834	ITP 0112	ITP	1	3	24/08/2023 09:40	25/08/2023 00:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	916	62127	13391,41
24	390	11952545-1	8	2023	16595	ALP 0102	ALP	1	3	24/08/2023 09:49	24/08/2023 15:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	330	30639	1777,42
25	390	11952590-1	8	2023	15830	MAD 0103	MAD	1	3	24/08/2023 10:00	24/08/2023 16:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	100656	6,14
26	390	11952613-1	8	2023	12987	UTI 0105	UTI	1	3	24/08/2023 10:04	24/08/2023 14:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	240	3	66944	0,83



27	390	11952616-1	8	2023	16572	BRU 0111	BRU	1	3	24/08/2023 10:04	24/08/2023 13:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	274	55105	1050,64
28	390	11952720-1	8	2023	16594	VME 0105	VME	1	3	24/08/2023 10:26	24/08/2023 14:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	54	91014	245,33
29	390	11952796-1	8	2023	16586	MON 0107	MON	1	3	24/08/2023 10:44	24/08/2023 11:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	4	37859	4,81
30	390	11952810-1	8	2023	12900	CUP 0107	CUP	1	3	24/08/2023 10:46	25/08/2023 12:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	86	108846	2249,81
31	390	11952862-1	8	2023	12868	CAA 0106	CAA	1	3	24/08/2023 10:57	24/08/2023 20:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	12	56807	119,65
32	390	11952871-1	8	2023	12964	REM 0106	REM	1	3	24/08/2023 10:58	25/08/2023 12:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	51729	75,25
33	390	11952896-1	8	2023	12952	EGU 0104	EGU	1	3	24/08/2023 11:03	25/08/2023 13:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	27	40033	704,75
34	390	11952918-1	8	2023	15837	EMB 0103	EMB	1	3	24/08/2023 11:09	26/08/2023 21:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	148514	58,31
35	390	11952919-1	8	2023	15827	MAZ 0106	MAZ	1	3	24/08/2023 11:09	24/08/2023 13:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	152531	1,93
36	390	11952928-1	8	2023	16593	IMG 0104	IMG	1	3	24/08/2023 11:11	25/08/2023 03:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	891	109616	2006,72
37	390	11952938-1	8	2023	16603	ROS 0102	ROS	1	3	24/08/2023 10:50	24/08/2023 13:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	58	27205	136,06
38	390	11952980-1	8	2023	12926	JCI 0107	JCI	1	3	24/08/2023 11:24	24/08/2023 18:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	50	47524	66,71
39	390	11952982-1	8	2023	16593	VAR 0108	VAR	1	3	24/08/2023 11:25	25/08/2023 03:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	20	109616	327,27
40	390	11952991-1	8	2023	12866	CPE 0104	CPE	1	3	24/08/2023 10:49	25/08/2023 10:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	19	42426	443,44
41	390	11953049-1	8	2023	12934	MAT 0107	MAT	1	3	24/08/2023 11:44	24/08/2023 14:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	138219	2,61
42	390	11953055-1	8	2023	12934	MAT 0103	MAT	1	3	24/08/2023 11:45	25/08/2023 12:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	138219	24,48
43	390	11953074-1	8	2023	16579	GUM 0109	GUM	1	3	24/08/2023 11:50	24/08/2023 15:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	58	80946	192,67
44	390	11953091-1	8	2023	12877	VEM 0107	VEM	1	3	24/08/2023 11:55	24/08/2023 20:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2146	87913	15371,12
45	390	11953105-1	8	2023	12838	AUT 0104	AUT	1	3	24/08/2023 11:58	25/08/2023 10:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	72106	22,83
46	390	11953136-1	8	2023	12966	RPI 0103	RPI	1	3	24/08/2023 12:05	25/08/2023 13:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5396	68822	5253,56
47	390	11953155-1	8	2023	16599	GVI 0102	GVI	1	3	24/08/2023 12:08	25/08/2023 14:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	94453	25,85
48	390	11953156-1	8	2023	12958	PNH 0106	PNH	1	3	24/08/2023 12:09	24/08/2023 13:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	423	26062	605,13
49	390	11953157-1	8	2023	15839	CTA 0107	CTA	1	3	24/08/2023 12:09	25/08/2023 15:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	5	47042	138,65
50	390	11953161-1	8	2023	13000	VIT 0102	VIT	1	3	24/08/2023 12:11	24/08/2023 17:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3494	103757	10994,81
51	390	11953162-1	8	2023	12934	MAT 0102	MAT	1	3	24/08/2023 12:11	24/08/2023 14:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	153	138219	325,59
52	390	11953187-1	8	2023	16588	PPU 0109	PPU	1	3	24/08/2023 12:18	25/08/2023 09:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	53669	20,83
53	390	11953210-1	8	2023	16581	JAN 0110	JAN	1	3	24/08/2023 12:24	25/08/2023 17:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	81671	29,05

54	390	11953237-1	8	2023	12952	PRE 0111	PRE	1	3	24/08/2023 12:28	25/08/2023 11:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	40033	45,82
55	390	11953268-1	8	2023	15834	ITP 0104	ITP	1	3	24/08/2023 12:34	25/08/2023 16:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	62127	55,03
56	390	11953298-1	8	2023	15834	ITP 0111	ITP	1	3	24/08/2023 12:41	26/08/2023 10:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	62127	45,50
57	390	11953306-1	8	2023	12866	CPE 0104	CPE	1	3	24/08/2023 12:42	25/08/2023 06:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	156	42426	2232,03
58	390	11953333-1	8	2023	12983	TIR 0107	TIR	1	3	24/08/2023 12:50	24/08/2023 18:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	265	126393	1372,41
59	390	11953352-1	8	2023	16580	IVI 0105	IVI	1	3	24/08/2023 12:27	25/08/2023 11:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	76696	22,82
60	390	11953355-1	8	2023	12952	PRE 0107	PRE	1	3	24/08/2023 12:54	25/08/2023 11:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	12	40033	191,86
61	390	11953364-1	8	2023	12977	SUM 0107	SUM	1	3	24/08/2023 12:56	25/08/2023 12:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	29511	23,24
62	390	11953366-1	8	2023	15837	EMB 0107	EMB	1	3	24/08/2023 12:51	24/08/2023 14:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	718	148514	1242,54
63	390	11953370-1	8	2023	12866	CPE 0107	CPE	1	3	24/08/2023 12:57	24/08/2023 16:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	76	42426	238,28
64	390	11953392-1	8	2023	16595	ALP 0108	ALP	1	3	24/08/2023 13:03	24/08/2023 16:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	51	30639	154,70
65	390	11953423-1	8	2023	12892	COI 0104	COI	1	3	24/08/2023 12:14	25/08/2023 04:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	125	27218	1186,88
66	390	11953427-1	8	2023	12907	EGU 0105	EGU	1	3	24/08/2023 13:12	24/08/2023 16:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	11	21428	39,85
67	390	11953429-1	8	2023	16587	BJU 0102	BJU	1	3	24/08/2023 13:13	25/08/2023 09:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	40	29196	825,93
68	390	11953438-1	8	2023	12855	BRA 0113	BRA	1	3	24/08/2023 13:15	25/08/2023 11:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	23399	22,06
69	390	11953452-1	8	2023	15833	ITN 0110	ITN	1	3	24/08/2023 12:56	24/08/2023 15:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	565	99390	1497,09
70	390	11953455-1	8	2023	12930	PPO 0105	PPO	1	3	24/08/2023 13:17	24/08/2023 21:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	37457	8,57
71	390	11953461-1	8	2023	12995	VPA 0107	VPA	1	3	24/08/2023 13:17	24/08/2023 19:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	117	23106	265,20
72	390	11953463-1	8	2023	15839	CTA 0106	CTA	1	3	24/08/2023 13:18	24/08/2023 16:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	47042	3,51
73	390	11953466-1	8	2023	15837	EMB 0110	EMB	1	3	24/08/2023 13:18	25/08/2023 12:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2	148514	45,49
74	390	11953479-1	8	2023	12993	VGU 0109	VGU	1	3	24/08/2023 13:21	24/08/2023 17:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	59	22427	254,81
75	390	11953481-1	8	2023	16586	MON 0102	MON	1	3	24/08/2023 13:21	24/08/2023 16:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	37859	3,30
76	390	11953488-1	8	2023	15832	LIM 0109	LIM	1	3	24/08/2023 13:22	25/08/2023 16:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	7	58252	187,36
77	390	11953513-1	8	2023	12946	MOR 0109	MOR	1	3	24/08/2023 13:29	24/08/2023 15:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1920	23471	3331,87
78	390	11953572-1	8	2023	12982	TMR 0108	TMR	1	3	24/08/2023 13:42	25/08/2023 13:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3	48430	72,56
79	390	11953586-1	8	2023	12928	JUQ 0103	JUQ	1	3	24/08/2023 13:44	24/08/2023 20:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	64	19349	402,04
80	390	11953589-1	8	2023	12895	COG 0105	COG	1	3	24/08/2023 13:44	24/08/2023 16:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	53	57318	164,73

81	390	11953608-1	8	2023	12928	JUQ 0103	JUQ	1	3	24/08/2023 13:48	24/08/2023 19:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	10	19349	58,71
82	390	11953610-1	8	2023	12956	PEN 0104	PEN	1	3	24/08/2023 13:48	25/08/2023 11:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	156	61633	3404,48
83	390	11953621-1	8	2023	12934	MAT 0107	MAT	1	3	24/08/2023 13:49	25/08/2023 06:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	138219	16,58
84	390	11953648-1	8	2023	12835	ANC 0108	ANC	1	3	24/08/2023 13:54	24/08/2023 18:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	69	49831	294,07
85	390	11953675-1	8	2023	15821	TAI 0108	TAI	1	3	24/08/2023 14:00	24/08/2023 18:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4641	83246	16075,82
86	390	11953687-1	8	2023	15826	MSA 0106	MSA	1	3	24/08/2023 13:25	24/08/2023 16:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	93	89827	242,83
87	390	11953689-1	8	2023	16587	PAR 0103	PAR	1	3	24/08/2023 14:02	24/08/2023 19:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3250	29196	1516,74
88	390	11953706-1	8	2023	15829	MPA 0109	MPA	1	3	24/08/2023 14:05	24/08/2023 19:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	179	79359	1011,40
89	390	11953732-1	8	2023	16587	PAR 0109	PAR	1	3	24/08/2023 14:10	25/08/2023 13:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	38	29196	869,32
90	390	11953737-1	8	2023	12936	MEN 0107	MEN	1	3	24/08/2023 14:11	25/08/2023 12:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	34	19620	743,73
91	390	11953738-1	8	2023	16578	COT 0108	COT	1	3	24/08/2023 14:11	24/08/2023 20:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1215	43358	3581,57
92	390	11953761-1	8	2023	16572	BRU 0107	BRU	1	3	24/08/2023 14:14	25/08/2023 14:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	80	55105	1966,93
93	390	11953763-1	8	2023	16580	IVI 0103	IVI	1	3	24/08/2023 14:15	25/08/2023 10:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	208	76696	4176,70
94	390	11953782-1	8	2023	16581	JAN 0103	JAN	1	3	24/08/2023 14:17	24/08/2023 18:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2540	81671	8369,69
95	390	11953783-1	8	2023	16581	JAN 0114	JAN	1	3	24/08/2023 14:17	25/08/2023 05:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1255	81671	7347,56
96	390	11953791-1	8	2023	16576	CPI 0112	CPI	1	3	24/08/2023 14:18	24/08/2023 19:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1064	85489	5802,16
97	390	11953810-1	8	2023	16576	CPI 0107	CPI	1	3	24/08/2023 14:19	24/08/2023 20:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5	85489	30,10
98	390	11953818-1	8	2023	16581	JAN 0107	JAN	1	3	24/08/2023 14:20	24/08/2023 17:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	651	81671	1943,05
99	390	11953819-1	8	2023	16599	GVI 0102	GVI	1	3	24/08/2023 14:20	24/08/2023 14:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	550	94453	256,21
100	390	11953823-1	8	2023	16578	COT 0106	COT	1	3	24/08/2023 14:20	25/08/2023 07:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	91	43358	1591,87
101	390	11953824-1	8	2023	16599	GVI 0105	GVI	1	3	24/08/2023 14:20	25/08/2023 18:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	198	94453	5614,40
102	390	11953834-1	8	2023	12928	JUQ 0103	JUQ	1	3	24/08/2023 14:21	25/08/2023 03:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	19	19349	254,25
103	390	11953835-1	8	2023	15834	ITP 0106	ITP	1	3	24/08/2023 14:21	24/08/2023 16:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1236	62127	2484,36
104	390	11953838-1	8	2023	15834	ITP 0107	ITP	1	3	24/08/2023 14:21	26/08/2023 19:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6	62127	317,08
105	390	11953841-1	8	2023	16581	JAN 0107	JAN	1	3	24/08/2023 14:21	25/08/2023 09:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	115	81671	2194,30
106	390	11953842-1	8	2023	16576	CPI 0108	CPI	1	3	24/08/2023 14:21	25/08/2023 13:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	58	85489	1366,72
107	390	11953844-1	8	2023	15834	ITP 0102	ITP	1	3	24/08/2023 14:21	24/08/2023 19:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1366	62127	2033,36



108	390	11953845-1	8	2023	16578	COT 0113	COT	1	3	24/08/2023 14:21	24/08/2023 16:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2287	43358	4272,88
109	390	11953847-1	8	2023	16587	BRU 0105	BRU	1	3	24/08/2023 14:22	25/08/2023 03:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	641	29196	8274,60
110	390	11953850-1	8	2023	16578	MBE 0105	MBE	1	3	24/08/2023 14:22	24/08/2023 18:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2334	43358	3665,58
111	390	11953877-1	8	2023	15838	CON 0104	CON	1	3	24/08/2023 14:24	25/08/2023 10:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	165	21503	3272,23
112	390	11953880-1	8	2023	12857	BSI 0108	BSI	1	3	24/08/2023 14:24	24/08/2023 17:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	85	92691	250,40
113	390	11953896-1	8	2023	16599	GVI 0108	GVI	1	3	24/08/2023 14:25	25/08/2023 12:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	14	94453	46,04
114	390	11953901-1	8	2023	16581	JAN 0115	JAN	1	3	24/08/2023 14:14	24/08/2023 19:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	937	81671	4620,19
115	390	11953904-1	8	2023	12950	OSA 0112	OSA	1	3	24/08/2023 14:25	24/08/2023 23:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	171	48298	1609,63
116	390	11953912-1	8	2023	16598	CAC 2304	CAC	1	3	24/08/2023 14:26	25/08/2023 16:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	4	26931	102,55
117	390	11953934-1	8	2023	16578	COT 0114	COT	1	3	24/08/2023 14:28	24/08/2023 17:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	20	43358	53,67
118	390	11953943-1	8	2023	12971	SMA 0105	SMA	1	3	24/08/2023 14:28	24/08/2023 17:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2273	99256	5892,75
119	390	11953947-1	8	2023	12826	ABV 0103	ABV	1	3	24/08/2023 14:29	25/08/2023 12:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	4	23233	87,40
120	390	11953958-1	8	2023	15834	ITP 0102	ITP	1	3	24/08/2023 14:29	25/08/2023 09:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	64	62127	1199,86
121	390	11953963-1	8	2023	12971	SMA 0104	SMA	1	3	24/08/2023 14:29	24/08/2023 21:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2533	99256	7095,96
122	390	11953976-1	8	2023	16576	CPI 0108	CPI	1	3	24/08/2023 14:31	25/08/2023 08:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	236	85489	4129,54
123	390	11953987-1	8	2023	16581	JAN 0107	JAN	1	3	24/08/2023 14:31	25/08/2023 10:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	81671	39,97
124	390	11953997-1	8	2023	16599	GVI 0111	GVI	1	3	24/08/2023 14:31	25/08/2023 09:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	254	94453	4741,40
125	390	11954034-1	8	2023	16598	CAC 2302	CAC	1	3	24/08/2023 14:33	27/08/2023 01:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	76	26931	1287,18
126	390	11954041-1	8	2023	16581	JAN 0102	JAN	1	3	24/08/2023 14:34	25/08/2023 17:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	50	81671	1368,03
127	390	11954050-1	8	2023	15831	LUB 0107	LUB	1	3	24/08/2023 14:34	24/08/2023 18:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1269	99652	4555,71
128	390	11954057-1	8	2023	16576	CPI 0108	CPI	1	3	24/08/2023 14:35	25/08/2023 12:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	203	85489	4545,28
129	390	11954068-1	8	2023	12954	PSD 0110	PSD	1	3	24/08/2023 14:36	24/08/2023 16:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	211	65561	466,37
130	390	11954077-1	8	2023	16599	GVI 0103	GVI	1	3	24/08/2023 14:36	25/08/2023 16:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	75	94453	1916,58
131	390	11954079-1	8	2023	15822	TSE 0110	TSE	1	3	24/08/2023 14:37	25/08/2023 04:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	31	123220	443,13
132	390	11954081-1	8	2023	15815	GER 0103	GER	1	3	24/08/2023 14:37	25/08/2023 00:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	407	69201	3880,07
133	390	11954100-1	8	2023	16580	IVI 0107	IVI	1	3	24/08/2023 14:39	24/08/2023 17:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4821	76696	3201,63
134	390	11954112-1	8	2023	15822	TSE 0115	TSE	1	3	24/08/2023 14:39	25/08/2023 09:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	30	123220	576,93

135	390	11954118-1	8	2023	15819	VAL 0102	VAL	1	3	24/08/2023 14:40	24/08/2023 19:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	455	17655	2279,68
136	390	11954125-1	8	2023	15837	EMB 0106	EMB	1	3	24/08/2023 14:40	25/08/2023 09:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	148514	77,07
137	390	11954127-1	8	2023	16578	COT 0104	COT	1	3	24/08/2023 14:40	25/08/2023 12:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	102	43358	2273,69
138	390	11954128-1	8	2023	15822	TSE 0112	TSE	1	3	24/08/2023 14:40	25/08/2023 00:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	445	123220	4260,50
139	390	11954130-1	8	2023	12966	RPI 0107	RPI	1	3	24/08/2023 14:40	24/08/2023 22:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	239	68822	134,97
140	390	11954144-1	8	2023	16572	BRU 0107	BRU	1	3	24/08/2023 14:15	24/08/2023 22:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	533	55105	4122,01
141	390	11954160-1	8	2023	16592	VGR 2301	VGR	1	3	24/08/2023 14:43	26/08/2023 11:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	23000	7	20985	312,35
142	390	11954170-1	8	2023	16578	COT 0111	COT	1	3	24/08/2023 14:43	25/08/2023 00:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	651	43358	2964,37
143	390	11954174-1	8	2023	15842	BAV 0103	BAV	1	3	24/08/2023 14:44	27/08/2023 04:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	80	68346	4936,53
144	390	11954182-1	8	2023	16598	CAC 2302	CAC	1	3	24/08/2023 14:44	25/08/2023 15:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	214	26931	5118,64
145	390	11954190-1	8	2023	16578	COT 0116	COT	1	3	24/08/2023 14:45	25/08/2023 12:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	104	43358	2280,89
146	390	11954191-1	8	2023	16591	TUC 0106	TUC	1	3	24/08/2023 14:45	25/08/2023 10:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	25	51062	488,24
147	390	11954193-1	8	2023	15819	VAL 0104	VAL	1	3	24/08/2023 14:45	24/08/2023 22:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	507	17655	4122,90
148	390	11954215-1	8	2023	12971	SMA 0104	SMA	1	3	24/08/2023 14:46	25/08/2023 10:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	212	99256	4264,62
149	390	11954218-1	8	2023	16595	ALP 0111	ALP	1	3	24/08/2023 14:46	25/08/2023 01:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	47	30639	520,96
150	390	11954242-1	8	2023	16599	GVI 0108	GVI	1	3	24/08/2023 14:47	25/08/2023 10:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	26	94453	512,14
151	390	11954247-1	8	2023	16580	IVI 0104	IVI	1	3	24/08/2023 14:47	25/08/2023 13:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	52	76696	1171,79
152	390	11954249-1	8	2023	12830	AME 0105	AME	1	3	24/08/2023 14:48	25/08/2023 02:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	334	61610	4058,19
153	390	11954252-1	8	2023	15816	COT 0114	COT	1	3	24/08/2023 14:40	25/08/2023 11:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	82	39926	1742,20
154	390	11954274-1	8	2023	16599	GVI 0104	GVI	1	3	24/08/2023 14:49	25/08/2023 21:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	94453	60,57
155	390	11954288-1	8	2023	16580	IVI 0103	IVI	1	3	24/08/2023 14:50	25/08/2023 13:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	62	76696	1384,62
156	390	11954290-1	8	2023	12967	RBO 0108	RBO	1	3	24/08/2023 14:50	24/08/2023 16:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	77	87234	151,11
157	390	11954292-1	8	2023	16580	IVI 0107	IVI	1	3	24/08/2023 14:50	24/08/2023 21:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	809	76696	5739,18
158	390	11954310-1	8	2023	16591	TUC 0103	TUC	1	3	24/08/2023 14:51	24/08/2023 19:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	178	51062	839,12
159	390	11954322-1	8	2023	16581	JAN 0105	JAN	1	3	24/08/2023 14:31	25/08/2023 11:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	91	81671	1870,53
160	390	11954340-1	8	2023	12971	SMA 0103	SMA	1	3	24/08/2023 14:52	25/08/2023 09:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	194	99256	3629,85
161	390	11954352-1	8	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	24/08/2023 14:52	25/08/2023 10:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	3	42116	58,80

162	390	11954353-1	8	2023	16572	BRU 0104	BRU	1	3	24/08/2023 14:52	24/08/2023 16:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	274	55105	535,44
163	390	11954356-1	8	2023	15837	EMB 0107	EMB	1	3	24/08/2023 14:52	27/08/2023 14:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	148514	285,21
164	390	11954367-1	8	2023	15834	ITP 0112	ITP	1	3	24/08/2023 14:53	24/08/2023 22:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	210	62127	1527,69
165	390	11954385-1	8	2023	16598	CAC 2302	CAC	1	3	24/08/2023 14:54	25/08/2023 20:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	23000	127	26931	3708,44
166	390	11954389-1	8	2023	15837	EMB 0108	EMB	1	3	24/08/2023 14:54	25/08/2023 10:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	117	148514	1773,10
167	390	11954397-1	8	2023	16571	ALV 0114	ALV	1	3	24/08/2023 14:54	24/08/2023 15:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	526	74540	355,63
168	390	11954399-1	8	2023	12951	PAN 0107	PAN	1	3	24/08/2023 14:55	25/08/2023 02:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	186	48549	2119,98
169	390	11954403-1	8	2023	16602	IVI 0104	IVI	1	3	24/08/2023 14:55	26/08/2023 13:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	17849	46,51
170	390	11954416-1	8	2023	16576	CPI 0106	CPI	1	3	24/08/2023 14:55	26/08/2023 16:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	85489	196,68
171	390	11954427-1	8	2023	15818	VFO 0103	VFO	1	3	24/08/2023 14:56	25/08/2023 07:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	416	72421	6932,99
172	390	11954446-1	8	2023	16580	IVI 0109	IVI	1	3	24/08/2023 14:57	25/08/2023 09:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	147	76696	2738,49
173	390	11954467-1	8	2023	16585	MBE 0107	MBE	1	3	24/08/2023 14:58	25/08/2023 18:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	55	117869	1519,77
174	390	11954472-1	8	2023	16580	IVI 0109	IVI	1	3	24/08/2023 14:58	25/08/2023 11:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	76696	18,10
175	390	11954477-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 14:58	24/08/2023 19:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	9763	76696	17565,23
176	390	11954489-1	8	2023	12837	MAD 0114	MAD	1	3	24/08/2023 14:59	24/08/2023 15:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	625	45926	42,01
177	390	11954516-1	8	2023	16599	GVI 0109	GVI	1	3	24/08/2023 14:58	24/08/2023 18:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2801	94453	4054,78
178	390	11954519-1	8	2023	16593	VAR 0104	VAR	1	3	24/08/2023 15:01	25/08/2023 06:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	44	109616	692,22
179	390	11954522-1	8	2023	16585	MBE 0114	MBE	1	3	24/08/2023 14:29	25/08/2023 13:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	135	117869	3096,30
180	390	11954530-1	8	2023	15822	TSE 0108	TSE	1	3	24/08/2023 15:01	25/08/2023 01:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	966	123220	9805,71
181	390	11954538-1	8	2023	16599	GVI 0109	GVI	1	3	24/08/2023 15:01	25/08/2023 11:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	116	94453	2320,00
182	390	11954549-1	8	2023	15837	EMB 0107	EMB	1	3	24/08/2023 15:02	24/08/2023 17:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3198	148514	207,55
183	390	11954555-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 15:02	26/08/2023 07:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	107	76696	4361,80
184	390	11954568-1	8	2023	16599	GVI 0110	GVI	1	3	24/08/2023 15:02	25/08/2023 11:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	446	94453	9018,00
185	390	11954569-1	8	2023	12868	CAA 0104	CAA	1	3	24/08/2023 15:02	25/08/2023 09:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	5	56807	91,33
186	390	11954591-1	8	2023	16585	MBE 0114	MBE	1	3	24/08/2023 15:03	26/08/2023 12:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	332	117869	7513,22
187	390	11954596-1	8	2023	12976	SIL 0106	SIL	1	3	24/08/2023 14:56	25/08/2023 01:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	902	53182	9682,97
188	390	11954618-1	8	2023	15835	ITA 0107	ITA	1	3	24/08/2023 15:05	25/08/2023 02:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	360	20968	2089,90



189	390	11954626-1	8	2023	12838	AUT 0106	AUT	1	3	24/08/2023 15:05	25/08/2023 00:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	677	72106	6641,93
190	390	11954634-1	8	2023	12913	GUA 0105	GUA	1	3	24/08/2023 15:06	24/08/2023 22:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	217	27432	1564,27
191	390	11954636-1	8	2023	12872	CAL 0111	CAL	1	3	24/08/2023 15:06	24/08/2023 16:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1050	25493	835,35
192	390	11954661-1	8	2023	12996	VPC 0113	VPC	1	3	24/08/2023 15:07	24/08/2023 19:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	91	61658	353,21
193	390	11954679-1	8	2023	16587	PAR 0109	PAR	1	3	24/08/2023 15:08	25/08/2023 09:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	214	29196	4030,33
194	390	11954688-1	8	2023	16576	CPI 0102	CPI	1	3	24/08/2023 15:09	25/08/2023 11:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	288	85489	5837,01
195	390	11954696-1	8	2023	15834	ITP 0111	ITP	1	3	24/08/2023 15:09	25/08/2023 09:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	62127	127,64
196	390	11954702-1	8	2023	15830	MAD 0114	MAD	1	3	24/08/2023 15:09	25/08/2023 09:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	15	100656	276,89
197	390	11954712-1	8	2023	12967	RBO 0107	RBO	1	3	24/08/2023 15:10	24/08/2023 21:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	168	87234	1063,49
198	390	11954721-1	8	2023	12838	AUT 0104	AUT	1	3	24/08/2023 15:10	25/08/2023 12:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	103	72106	2239,22
199	390	11954743-1	8	2023	15818	VFO 0113	VFO	1	3	24/08/2023 15:13	25/08/2023 10:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	130	72421	2462,06
200	390	11954745-1	8	2023	12958	PNH 0102	PNH	1	3	24/08/2023 15:08	25/08/2023 12:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	17	26062	369,74
201	390	11954747-1	8	2023	12967	RBO 0102	RBO	1	3	24/08/2023 15:13	24/08/2023 17:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	230	87234	1091,42
202	390	11954760-1	8	2023	12951	PAN 0103	PAN	1	3	24/08/2023 15:14	25/08/2023 11:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	48549	20,53
203	390	11954767-1	8	2023	16578	COT 0116	COT	1	3	24/08/2023 15:14	25/08/2023 08:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	355	43358	6040,92
204	390	11954774-1	8	2023	16581	JAN 0105	JAN	1	3	24/08/2023 15:15	25/08/2023 14:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	81671	23,58
205	390	11954777-1	8	2023	16582	JGL 0105	JGL	1	3	24/08/2023 15:15	24/08/2023 21:39	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	78	28846	498,62
206	390	11954781-1	8	2023	16578	COT 0109	COT	1	3	24/08/2023 14:46	25/08/2023 15:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	49	43358	1196,77
207	390	11954791-1	8	2023	16578	COT 0104	COT	1	3	24/08/2023 14:32	25/08/2023 11:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	108	43358	2290,83
208	390	11954793-1	8	2023	15822	TSE 0108	TSE	1	3	24/08/2023 15:16	25/08/2023 11:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1319	123220	8806,59
209	390	11954797-1	8	2023	16577	CLE 0112	CLE	1	3	24/08/2023 15:16	24/08/2023 18:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	31	28757	112,49
210	390	11954805-1	8	2023	16578	COT 0116	COT	1	3	24/08/2023 15:17	25/08/2023 11:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	96	43358	1915,12
211	390	11954809-1	8	2023	12877	CRA 0111	CRA	1	3	24/08/2023 15:17	24/08/2023 22:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	80	87913	550,18
212	390	11954824-1	8	2023	16578	COT 0104	COT	1	3	24/08/2023 15:09	25/08/2023 01:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	600	43358	6253,83
213	390	11954836-1	8	2023	16585	CPI 0113	CPI	1	3	24/08/2023 15:20	25/08/2023 09:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	78	117869	1435,76
214	390	11954841-1	8	2023	16576	CPI 0105	CPI	1	3	24/08/2023 15:00	25/08/2023 12:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	327	85489	6927,86
215	390	11954853-1	8	2023	16581	JAN 0109	JAN	1	3	24/08/2023 14:28	25/08/2023 19:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	85	81671	2453,10



216	390	11954856-1	8	2023	15822	TSE 0106	TSE	1	3	24/08/2023 15:22	24/08/2023 23:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	435	123220	3506,70
217	390	11954862-1	8	2023	16588	PPU 0115	PPU	1	3	24/08/2023 14:51	25/08/2023 03:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	60	53669	738,72
218	390	11954869-1	8	2023	12895	COG 0113	COG	1	3	24/08/2023 15:22	24/08/2023 23:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	517	57318	367,17
219	390	11954906-1	8	2023	12968	RGR 0103	RGR	1	3	24/08/2023 15:24	24/08/2023 19:44	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	6705	42116	3532,01
220	390	11954923-1	8	2023	16581	PAR 0109	PAR	1	3	24/08/2023 15:25	25/08/2023 16:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	13	81671	328,36
221	390	11954924-1	8	2023	16585	MBE 0113	MBE	1	3	24/08/2023 15:25	25/08/2023 13:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	48	117869	1047,76
222	390	11954927-1	8	2023	12866	CPE 0103	CPE	1	3	24/08/2023 15:25	25/08/2023 13:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	285	42426	6378,14
223	390	11954931-1	8	2023	15816	ESP 0106	ESP	1	3	24/08/2023 15:25	25/08/2023 04:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	85	39926	1107,41
224	390	11954932-1	8	2023	15836	TAI 0110	TAI	1	3	24/08/2023 15:25	24/08/2023 18:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	313	79099	792,16
225	390	11954934-1	8	2023	12967	RBO 0110	RBO	1	3	24/08/2023 15:26	24/08/2023 17:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	201	87234	405,24
226	390	11954946-1	8	2023	16576	CPI 0112	CPI	1	3	24/08/2023 15:26	26/08/2023 10:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	85489	43,15
227	390	11954956-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 15:27	25/08/2023 12:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	39	76696	807,60
228	390	11954972-1	8	2023	12971	SMA 0108	SMA	1	3	24/08/2023 14:33	25/08/2023 15:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6191	99256	27221,91
229	390	11954982-1	8	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	24/08/2023 15:29	25/08/2023 04:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	72	42116	936,62
230	390	11954992-1	8	2023	16585	MBE 0102	MBE	1	3	24/08/2023 15:08	24/08/2023 21:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	117869	25,60
231	390	11954994-1	8	2023	12981	TMO 0109	TMO	1	3	24/08/2023 15:30	24/08/2023 22:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	335	50110	2468,95
232	390	11955000-1	8	2023	12967	RBO 0102	RBO	1	3	24/08/2023 14:53	24/08/2023 20:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	205	87234	134,92
233	390	11955004-1	8	2023	16572	BRU 0103	BRU	1	3	24/08/2023 15:31	24/08/2023 19:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1512	55105	6230,28
234	390	11955009-1	8	2023	12997	VPR 0114	VPR	1	3	24/08/2023 15:31	25/08/2023 02:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	95	78686	1080,41
235	390	11955030-1	8	2023	16581	JAN 0111	JAN	1	3	24/08/2023 15:32	24/08/2023 20:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1061	81671	5139,37
236	390	11955041-1	8	2023	16572	BRU 0105	BRU	1	3	24/08/2023 15:33	26/08/2023 09:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	55105	41,72
237	390	11955051-1	8	2023	15814	JAG 0107	JAG	1	3	24/08/2023 15:34	25/08/2023 11:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	113	22870	2216,37
238	390	11955055-1	8	2023	16578	COT 0111	COT	1	3	24/08/2023 15:34	25/08/2023 16:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	15	43358	380,69
239	390	11955056-1	8	2023	16585	MBE 0111	MBE	1	3	24/08/2023 15:34	25/08/2023 17:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	41	117869	1033,97
240	390	11955057-1	8	2023	16581	PAR 0109	PAR	1	3	24/08/2023 14:57	25/08/2023 03:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	18	81671	223,90
241	390	11955077-1	8	2023	12900	CUP 0108	CUP	1	3	24/08/2023 15:35	25/08/2023 20:01	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	108846	28,44
242	390	11955086-1	8	2023	16578	COT 0116	COT	1	3	24/08/2023 15:36	25/08/2023 06:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	278	43358	4051,23

243	390	11955090-1	8	2023	12868	CAA 0107	CAA	1	3	24/08/2023 15:36	24/08/2023 21:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	34	56807	183,81
244	390	11955098-1	8	2023	16605	SBC 0114	SBC	1	3	24/08/2023 15:36	25/08/2023 10:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	59	73250	1092,04
245	390	11955099-1	8	2023	16580	ASE 0103	ASE	1	3	24/08/2023 15:37	25/08/2023 15:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	107	76696	2537,59
246	390	11955104-1	8	2023	16583	RPI 0105	RPI	1	3	24/08/2023 15:37	25/08/2023 02:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1133	90451	9797,91
247	390	11955106-1	8	2023	12866	CPE 0104	CPE	1	3	24/08/2023 15:37	25/08/2023 10:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	102	42426	1909,70
248	390	11955119-1	8	2023	16585	MBE 0103	MBE	1	3	24/08/2023 15:38	25/08/2023 12:04	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	9002	117869	12741,24
249	390	11955141-1	8	2023	12868	CAA 0111	CAA	1	3	24/08/2023 15:37	25/08/2023 09:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	6	56807	104,95
250	390	11955145-1	8	2023	16580	ASE 0103	ASE	1	3	24/08/2023 15:36	25/08/2023 16:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	47	76696	1146,41
251	390	11955157-1	8	2023	12838	AUT 0112	AUT	1	3	24/08/2023 15:42	25/08/2023 14:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	41	72106	914,24
252	390	11955160-1	8	2023	15831	LUB 0110	LUB	1	3	24/08/2023 15:43	24/08/2023 21:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	152	99652	1891,72
253	390	11955162-1	8	2023	12895	COG 0113	COG	1	3	24/08/2023 15:43	25/08/2023 02:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	78	57318	826,45
254	390	11955176-1	8	2023	12971	SMA 0105	SMA	1	3	24/08/2023 15:20	25/08/2023 11:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	204	99256	4036,59
255	390	11955184-1	8	2023	12912	GNA 0102	GNA	1	3	24/08/2023 15:45	24/08/2023 17:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	94748	1,82
256	390	11955195-1	8	2023	16599	GVI 0109	GVI	1	3	24/08/2023 15:15	24/08/2023 23:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	598	94453	4924,86
257	390	11955214-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 15:47	25/08/2023 16:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	102	76696	2546,88
258	390	11955218-1	8	2023	12853	BAL 0108	BAL	1	3	24/08/2023 15:48	25/08/2023 00:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2276	69184	7712,94
259	390	11955221-1	8	2023	16599	GVI 0103	GVI	1	3	24/08/2023 15:48	25/08/2023 14:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	50	94453	1115,18
260	390	11955229-1	8	2023	15838	CON 0103	CON	1	3	24/08/2023 15:48	25/08/2023 10:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	41	21503	754,50
261	390	11955240-1	8	2023	15831	LUB 0110	LUB	1	3	24/08/2023 14:47	24/08/2023 20:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1106	99652	6139,53
262	390	11955241-1	8	2023	12835	ANC 0108	ANC	1	3	24/08/2023 15:49	24/08/2023 20:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	69	49831	176,12
263	390	11955256-1	8	2023	12838	AUT 0108	AUT	1	3	24/08/2023 15:30	25/08/2023 15:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	59	72106	1388,48
264	390	11955271-1	8	2023	12845	BAR 0115	BAR	1	3	24/08/2023 15:50	24/08/2023 18:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	321	120008	957,65
265	390	11955274-1	8	2023	12853	BAL 0111	BAL	1	3	24/08/2023 15:50	25/08/2023 10:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	147	69184	2779,44
266	390	11955278-1	8	2023	12855	BRA 0115	BRA	1	3	24/08/2023 15:40	25/08/2023 05:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1673	23399	7927,60
267	390	11955281-1	8	2023	12916	IBP 0105	IBP	1	3	24/08/2023 15:51	25/08/2023 01:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	179	25567	1743,21
268	390	11955300-1	8	2023	16580	ROS 0102	ROS	1	3	24/08/2023 15:52	24/08/2023 22:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	170	76696	840,98
269	390	11955304-1	8	2023	12960	PRI 0111	PRI	1	3	24/08/2023 15:52	24/08/2023 19:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4040	72937	4762,24



270	390	11955318-1	8	2023	12882	CTL 0106	CTL	1	3	24/08/2023 15:52	25/08/2023 11:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	201	68134	3983,43
271	390	11955337-1	8	2023	16571	ALV 0114	ALV	1	3	24/08/2023 15:54	25/08/2023 04:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	13	74540	159,41
272	390	11955373-1	8	2023	16604	VMA 0115	VMA	1	3	24/08/2023 15:15	25/08/2023 08:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	86	38451	1491,22
273	390	11955374-1	8	2023	16593	IMG 0102	IMG	1	3	24/08/2023 15:56	24/08/2023 22:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	207	109616	1375,75
274	390	11955387-1	8	2023	15818	VFO 0114	VFO	1	3	24/08/2023 15:57	24/08/2023 18:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1759	72421	2445,71
275	390	11955388-1	8	2023	15817	ERM 0111	ERM	1	3	24/08/2023 15:52	25/08/2023 08:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	90760	17,11
276	390	11955394-1	8	2023	16585	MBE 0113	MBE	1	3	24/08/2023 15:57	25/08/2023 12:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	137	117869	2799,75
277	390	11955407-1	8	2023	16572	BRU 0112	BRU	1	3	24/08/2023 15:57	25/08/2023 04:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1209	55105	5649,32
278	390	11955412-1	8	2023	12954	PSD 0110	PSD	1	3	24/08/2023 15:58	25/08/2023 01:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	293	65561	2745,57
279	390	11955414-1	8	2023	16576	CPI 0113	CPI	1	3	24/08/2023 15:58	25/08/2023 14:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	62	85489	1378,50
280	390	11955421-1	8	2023	16586	MON 0104	MON	1	3	24/08/2023 15:58	25/08/2023 13:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	106	37859	2247,79
281	390	11955422-1	8	2023	12997	VPR 0106	VPR	1	3	24/08/2023 15:58	25/08/2023 20:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	120	78686	3398,67
282	390	11955424-1	8	2023	12866	CPE 0108	CPE	1	3	24/08/2023 15:58	25/08/2023 12:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	66	42426	1328,53
283	390	11955425-1	8	2023	12887	CLA 0112	CLA	1	3	24/08/2023 15:58	24/08/2023 19:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	301	55341	1149,23
284	390	11955435-1	8	2023	16574	CAM 0103	CAM	1	3	24/08/2023 15:59	24/08/2023 19:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	181	56009	625,20
285	390	11955436-1	8	2023	15816	ESP 0106	ESP	1	3	24/08/2023 15:59	25/08/2023 09:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	15	39926	259,63
286	390	11955444-1	8	2023	16592	VGR 2302	VGR	1	3	24/08/2023 15:59	25/08/2023 11:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	224	20985	4330,79
287	390	11955461-1	8	2023	16599	GVI 0110	GVI	1	3	24/08/2023 16:00	26/08/2023 16:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	94453	96,49
288	390	11955476-1	8	2023	16579	GUM 0109	GUM	1	3	24/08/2023 16:01	24/08/2023 19:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	150	80946	532,00
289	390	11955480-1	8	2023	15837	EMB 0110	EMB	1	3	24/08/2023 15:27	25/08/2023 09:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	178	148514	3256,76
290	390	11955486-1	8	2023	12882	OSA 0109	OSA	1	3	24/08/2023 15:47	25/08/2023 08:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	111	68134	1890,64
291	390	11955509-1	8	2023	16581	PAR 0109	PAR	1	3	24/08/2023 16:02	26/08/2023 09:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	15	81671	616,43
292	390	11955520-1	8	2023	16578	COT 0105	COT	1	3	24/08/2023 16:03	26/08/2023 13:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	43358	45,51
293	390	11955521-1	8	2023	15814	PPO 0106	PPO	1	3	24/08/2023 15:57	24/08/2023 22:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	436	22870	943,52
294	390	11955541-1	8	2023	16588	PPU 0111	PPU	1	3	24/08/2023 16:04	24/08/2023 23:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	37	53669	40,09
295	390	11955556-1	8	2023	12929	LAP 0103	LAP	1	3	24/08/2023 16:05	25/08/2023 11:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4	32056	79,02
296	390	11955560-1	8	2023	16586	MON 0103	MON	1	3	24/08/2023 16:05	24/08/2023 22:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	37859	6,41

297	390	11955571-1	8	2023	12997	VPR 0111	VPR	1	3	24/08/2023 16:06	25/08/2023 10:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	6	78686	109,36
298	390	11955576-1	8	2023	16587	ALP 0104	ALP	1	3	24/08/2023 16:06	25/08/2023 11:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	23	29196	453,26
299	390	11955590-1	8	2023	12966	RPI 0111	RPI	1	3	24/08/2023 16:07	25/08/2023 02:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	68822	10,38
300	390	11955617-1	8	2023	12862	BUT 0106	BUT	1	3	24/08/2023 15:49	24/08/2023 23:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	571	27854	4101,37
301	390	11955625-1	8	2023	16585	MBE 0112	MBE	1	3	24/08/2023 16:09	25/08/2023 12:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	299	117869	5958,99
302	390	11955674-1	8	2023	12997	VPR 0102	VPR	1	3	24/08/2023 16:13	25/08/2023 12:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	34	78686	687,30
303	390	11955681-1	8	2023	12947	NAC 0109	NAC	1	3	24/08/2023 16:13	24/08/2023 22:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	114	111813	678,17
304	390	11955684-1	8	2023	16572	BRU 0104	BRU	1	3	24/08/2023 14:26	25/08/2023 11:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	99	55105	2035,91
305	390	11955687-1	8	2023	12911	GJU 0113	GJU	1	3	24/08/2023 16:14	26/08/2023 11:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	23186	43,43
306	390	11955689-1	8	2023	16574	CAM 0107	CAM	1	3	24/08/2023 15:52	24/08/2023 22:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	96	56009	660,77
307	390	11955694-1	8	2023	12912	GNA 0111	GNA	1	3	24/08/2023 16:11	24/08/2023 18:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	34500	714	94748	1559,89
308	390	11955714-1	8	2023	12960	PRI 0104	PRI	1	3	24/08/2023 16:16	24/08/2023 18:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	417	72937	980,88
309	390	11955715-1	8	2023	12968	RGR 0105	RGR	1	3	24/08/2023 16:16	24/08/2023 20:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3266	42116	2093,92
310	390	11955722-1	8	2023	16581	JAN 0107	JAN	1	3	24/08/2023 16:16	26/08/2023 14:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	81671	91,47
311	390	11955731-1	8	2023	16593	VAR 0105	VAR	1	3	24/08/2023 15:33	24/08/2023 21:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	59	109616	327,69
312	390	11955735-1	8	2023	16583	MAU 0106	MAU	1	3	24/08/2023 16:17	25/08/2023 00:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1176	90451	9549,12
313	390	11955758-1	8	2023	12996	VPC 0111	VPC	1	3	24/08/2023 16:19	25/08/2023 03:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	46	61658	517,73
314	390	11955769-1	8	2023	16599	GVI 0103	GVI	1	3	24/08/2023 15:48	25/08/2023 13:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	185	94453	4066,56
315	390	11955787-1	8	2023	16588	PPU 0109	PPU	1	3	24/08/2023 15:24	25/08/2023 08:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	21	53669	362,41
316	390	11955794-1	8	2023	15837	EMB 0108	EMB	1	3	24/08/2023 15:28	25/08/2023 05:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	671	148514	9531,74
317	390	11955802-1	8	2023	12950	OSA 0112	OSA	1	3	24/08/2023 16:22	25/08/2023 22:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	69	48298	2056,62
318	390	11955823-1	8	2023	16589	SAC 0104	SAC	1	3	24/08/2023 16:23	25/08/2023 11:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	268	46133	4986,85
319	390	11955833-1	8	2023	16599	GVI 0108	GVI	1	3	24/08/2023 16:23	25/08/2023 16:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	6	94453	146,12
320	390	11955835-1	8	2023	12947	NAC 0107	NAC	1	3	24/08/2023 16:23	24/08/2023 19:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3969	111813	6787,44
321	390	11955836-1	8	2023	16587	PAR 0106	PAR	1	3	24/08/2023 16:24	25/08/2023 00:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4562	29196	2115,17
322	390	11955842-1	8	2023	15818	VFO 0102	VFO	1	3	24/08/2023 16:24	25/08/2023 14:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	41	72421	921,45
323	390	11955850-1	8	2023	12973	SND 0107	SND	1	3	24/08/2023 16:24	24/08/2023 22:29	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5180	50789	6188,61



324	390	11955862-1	8	2023	15816	ESP 0106	ESP	1	3	24/08/2023 15:19	25/08/2023 10:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	618	39926	11646,21
325	390	11955877-1	8	2023	13000	VIT 0109	VIT	1	3	24/08/2023 16:26	25/08/2023 09:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	62	103757	1080,64
326	390	11955894-1	8	2023	16576	CPI 0104	CPI	1	3	24/08/2023 15:53	25/08/2023 15:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	458	85489	10894,29
327	390	11955910-1	8	2023	12930	LEO 0108	LEO	1	3	24/08/2023 16:29	25/08/2023 08:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	56	37457	906,70
328	390	11955922-1	8	2023	12983	TIR 0105	TIR	1	3	24/08/2023 16:29	24/08/2023 19:18	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	204	126393	572,45
329	390	11955923-1	8	2023	12945	MOO 0103	MOO	1	3	24/08/2023 16:29	25/08/2023 13:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	13399	21,17
330	390	11955928-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 14:53	25/08/2023 12:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	140	76696	2967,81
331	390	11955938-1	8	2023	12960	PRI 0102	PRI	1	3	24/08/2023 16:31	24/08/2023 21:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4762	72937	11479,89
332	390	11955955-1	8	2023	16599	GVI 0109	GVI	1	3	24/08/2023 16:33	25/08/2023 16:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	180	94453	1535,25
333	390	11955964-1	8	2023	16582	JGL 0103	JGL	1	3	24/08/2023 16:35	25/08/2023 13:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	31	28846	645,00
334	390	11955965-1	8	2023	12882	CTL 0108	CTL	1	3	24/08/2023 15:51	25/08/2023 17:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	35	68134	862,97
335	390	11955973-1	8	2023	12833	ANA 0110	ANA	1	3	24/08/2023 16:35	24/08/2023 19:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	424	18144	1363,40
336	390	11955978-1	8	2023	12947	NAC 0113	NAC	1	3	24/08/2023 16:36	25/08/2023 15:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	72	111813	1642,22
337	390	11955990-1	8	2023	12900	CUP 0112	CUP	1	3	24/08/2023 16:37	25/08/2023 15:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	108846	46,27
338	390	11955991-1	8	2023	15834	ITP 0115	ITP	1	3	24/08/2023 16:37	25/08/2023 08:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	139	62127	2160,45
339	390	11956025-1	8	2023	12960	PRI 0107	PRI	1	3	24/08/2023 16:40	24/08/2023 20:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	180	72937	688,55
340	390	11956044-1	8	2023	12991	VEM 0106	VEM	1	3	24/08/2023 16:07	25/08/2023 09:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	78	75368	1335,84
341	390	11956049-1	8	2023	16589	SAC 0109	SAC	1	3	24/08/2023 16:42	25/08/2023 03:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	12	46133	134,18
342	390	11956076-1	8	2023	12928	JUQ 0106	JUQ	1	3	24/08/2023 16:45	25/08/2023 00:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	19349	7,87
343	390	11956077-1	8	2023	12952	PRE 0103	PRE	1	3	24/08/2023 16:45	25/08/2023 02:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	17	40033	171,92
344	390	11956087-1	8	2023	12971	SMA 0108	SMA	1	3	24/08/2023 16:29	25/08/2023 04:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1182	99256	13787,05
345	390	11956099-1	8	2023	16587	PAR 0104	PAR	1	3	24/08/2023 16:47	25/08/2023 21:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	29196	200,37
346	390	11956105-1	8	2023	16572	BRU 0107	BRU	1	3	24/08/2023 16:47	25/08/2023 17:37	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	72	55105	1787,56
347	390	11956123-1	8	2023	15816	ESP 0103	ESP	1	3	24/08/2023 16:49	24/08/2023 20:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	531	39926	4045,24
348	390	11956127-1	8	2023	16582	JGL 0103	JGL	1	3	24/08/2023 16:49	25/08/2023 04:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	41	28846	478,70
349	390	11956131-1	8	2023	12959	PIP 0102	PIP	1	3	24/08/2023 16:49	25/08/2023 05:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	315	28660	3981,95
350	390	11956139-1	8	2023	12887	CLA 0112	CLA	1	3	24/08/2023 16:51	24/08/2023 18:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1061	55341	2137,03

351	390	11956145-1	8	2023	16571	ALV 0103	ALV	1	3	24/08/2023 16:27	25/08/2023 04:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	137	74540	1373,04
352	390	11956162-1	8	2023	15822	TSE 0116	TSE	1	3	24/08/2023 14:49	24/08/2023 20:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	291	123220	1510,69
353	390	11956177-1	8	2023	12987	UTI 0105	UTI	1	3	24/08/2023 16:54	25/08/2023 11:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	66944	18,93
354	390	11956180-1	8	2023	15814	JAG 0105	JAG	1	3	24/08/2023 15:10	25/08/2023 08:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	8	22870	45,34
355	390	11956192-1	8	2023	12997	VPR 0104	VPR	1	3	24/08/2023 16:55	25/08/2023 10:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	187	78686	3203,83
356	390	11956213-1	8	2023	12912	GNA 0113	GNA	1	3	24/08/2023 16:56	24/08/2023 19:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1399	94748	3013,29
357	390	11956224-1	8	2023	15827	MAZ 0106	MAZ	1	3	24/08/2023 16:57	24/08/2023 22:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	153	152531	800,45
358	390	11956230-1	8	2023	12823	AGU 0103	AGU	1	3	24/08/2023 16:58	25/08/2023 11:28	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	7	15396	129,43
359	390	11956232-1	8	2023	12880	CVE 0107	CVE	1	3	24/08/2023 16:59	25/08/2023 00:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	61	37187	484,95
360	390	11956242-1	8	2023	15816	ESP 0103	ESP	1	3	24/08/2023 16:57	25/08/2023 01:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	839	39926	6863,02
361	390	11956244-1	8	2023	15826	MSA 0109	MSA	1	3	24/08/2023 17:00	24/08/2023 19:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	8184	89827	748,33
362	390	11956262-1	8	2023	12991	VEM 0109	VEM	1	3	24/08/2023 17:01	25/08/2023 11:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	8	75368	74,58
363	390	11956277-1	8	2023	12930	LEO 0103	LEO	1	3	24/08/2023 17:03	25/08/2023 11:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	24	37457	438,59
364	390	11956288-1	8	2023	12947	NAC 0109	NAC	1	3	24/08/2023 17:04	24/08/2023 21:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	4287	111813	12439,50
365	390	11956289-1	8	2023	15816	ESP 0103	ESP	1	3	24/08/2023 16:54	25/08/2023 02:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	577	39926	5310,16
366	390	11956293-1	8	2023	12983	TIR 0106	TIR	1	3	24/08/2023 17:05	24/08/2023 19:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3368	126393	8998,17
367	390	11956325-1	8	2023	12915	HIP 0109	HIP	1	3	24/08/2023 17:08	24/08/2023 19:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	846	22037	84,60
368	390	11956340-1	8	2023	12930	LEO 0103	LEO	1	3	24/08/2023 17:09	25/08/2023 06:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	29	37457	382,52
369	390	11956341-1	8	2023	12967	RBO 0102	RBO	1	3	24/08/2023 16:40	24/08/2023 23:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	25	87234	182,68
370	390	11956343-1	8	2023	12900	CUP 0102	CUP	1	3	24/08/2023 16:12	24/08/2023 22:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	397	108846	2353,66
371	390	11956368-1	8	2023	15822	TSE 0106	TSE	1	3	24/08/2023 15:21	26/08/2023 12:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	23	123220	1034,48
372	390	11956408-1	8	2023	15824	ORA 0102	ORA	1	3	24/08/2023 17:19	25/08/2023 17:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	20154	23,79
373	390	11956420-1	8	2023	16587	BJU 0102	BJU	1	3	24/08/2023 17:20	26/08/2023 01:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	27	29196	1402,40
374	390	11956444-1	8	2023	12966	RPI 0111	RPI	1	3	24/08/2023 17:23	25/08/2023 15:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6	68822	131,83
375	390	11956458-1	8	2023	15842	BAV 0102	BAV	1	3	24/08/2023 17:25	26/08/2023 13:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	68346	44,11
376	390	11956465-1	8	2023	15837	EMB 0113	EMB	1	3	24/08/2023 17:26	25/08/2023 11:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	86	148514	1553,97
377	390	11956475-1	8	2023	12964	REM 0108	REM	1	3	24/08/2023 16:35	25/08/2023 04:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	395	51729	4707,85



378	390	11956485-1	8	2023	12926	JCI 0108	JCI	1	3	24/08/2023 17:28	25/08/2023 12:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	257	47524	4768,92
379	390	11956501-1	8	2023	16603	REP 0104	REP	1	3	24/08/2023 17:04	25/08/2023 12:06	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	45	27205	856,78
380	390	11956505-1	8	2023	12956	PEN 0109	PEN	1	3	24/08/2023 17:28	24/08/2023 22:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	61633	4,90
381	390	11956506-1	8	2023	16594	VME 0112	VME	1	3	24/08/2023 17:28	25/08/2023 09:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	91014	16,28
382	390	11956515-1	8	2023	12960	PRI 0107	PRI	1	3	24/08/2023 17:21	25/08/2023 08:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	5	72937	77,73
383	390	11956531-1	8	2023	12960	PRI 0102	PRI	1	3	24/08/2023 17:33	24/08/2023 20:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1294	72937	3230,33
384	390	11956543-1	8	2023	12912	GNA 0102	GNA	1	3	24/08/2023 17:34	24/08/2023 21:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1165	94748	4101,45
385	390	11956562-1	8	2023	12982	TMR 0108	TMR	1	3	24/08/2023 17:36	25/08/2023 10:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	372	48430	6410,08
386	390	11956568-1	8	2023	12868	CAA 0114	CAA	1	3	24/08/2023 17:36	25/08/2023 08:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	158	56807	2304,56
387	390	11956585-1	8	2023	12930	LEO 0108	LEO	1	3	24/08/2023 17:39	25/08/2023 12:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	32	37457	619,12
388	390	11956594-1	8	2023	12950	OSA 0106	OSA	1	3	24/08/2023 17:39	25/08/2023 05:41	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	611	48298	7355,42
389	390	11956622-1	8	2023	16599	GVI 0103	GVI	1	3	24/08/2023 15:24	25/08/2023 00:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	421	94453	3900,80
390	390	11956635-1	8	2023	16585	MBE 0110	MBE	1	3	24/08/2023 17:43	26/08/2023 13:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	117869	87,69
391	390	11956637-1	8	2023	12887	CLA 0112	CLA	1	3	24/08/2023 17:44	25/08/2023 09:51	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	60	55341	967,35
392	390	11956649-1	8	2023	16591	TUC 0102	TUC	1	3	24/08/2023 17:45	24/08/2023 23:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	3850	51062	18183,40
393	390	11956705-1	8	2023	16580	IVI 0105	IVI	1	3	24/08/2023 16:21	25/08/2023 04:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	860	76696	10744,74
394	390	11956777-1	8	2023	16585	MBE 0104	MBE	1	3	24/08/2023 18:00	25/08/2023 12:11	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	117869	18,18
395	390	11956789-1	8	2023	16580	IVI 0105	IVI	1	3	24/08/2023 18:02	25/08/2023 11:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	57	76696	982,30
396	390	11956791-1	8	2023	12991	VEM 0109	VEM	1	3	24/08/2023 18:02	26/08/2023 22:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	75368	105,77
397	390	11956795-1	8	2023	15815	GER 0103	GER	1	3	24/08/2023 18:03	25/08/2023 11:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2	69201	35,64
398	390	11956829-1	8	2023	16572	BRU 0111	BRU	1	3	24/08/2023 18:07	24/08/2023 21:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2432	55105	7101,44
399	390	11956864-1	8	2023	12951	PAN 0107	PAN	1	3	24/08/2023 18:12	25/08/2023 18:03	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	48549	23,85
400	390	11956868-1	8	2023	15837	EMB 0108	EMB	1	3	24/08/2023 18:13	25/08/2023 13:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	213	148514	4209,35
401	390	11956895-1	8	2023	15823	SAM 0106	SAM	1	3	24/08/2023 18:16	25/08/2023 10:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	51338	16,43
402	390	11956902-1	8	2023	15837	EMB 0102	EMB	1	3	24/08/2023 18:17	26/08/2023 22:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	2	148514	104,75
403	390	11956905-1	8	2023	15831	LUB 0110	LUB	1	3	24/08/2023 14:46	25/08/2023 01:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	17	99652	190,03
404	390	11956917-1	8	2023	16580	ROS 0103	ROS	1	3	24/08/2023 18:17	25/08/2023 12:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	717	76696	12787,70

405	390	11956944-1	8	2023	16578	COT 0112	COT	1	3	24/08/2023 18:24	25/08/2023 16:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	90	43358	1954,50
406	390	11956949-1	8	2023	12930	LEO 0110	LEO	1	3	24/08/2023 18:24	25/08/2023 10:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	37457	15,84
407	390	11956972-1	8	2023	15831	LUB 0113	LUB	1	3	24/08/2023 18:28	26/08/2023 14:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	99652	174,67
408	390	11956973-1	8	2023	16572	BRU 0111	BRU	1	3	24/08/2023 18:28	25/08/2023 12:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	55105	18,48
409	390	11956984-1	8	2023	12915	HIP 0106	HIP	1	3	24/08/2023 18:30	24/08/2023 22:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	122	22037	425,75
410	390	11956987-1	8	2023	12853	BAL 0106	BAL	1	3	24/08/2023 18:31	25/08/2023 06:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	69184	23,43
411	390	11956989-1	8	2023	12958	PNH 0111	PNH	1	3	24/08/2023 18:31	25/08/2023 08:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	14	26062	202,41
412	390	11957010-1	8	2023	12966	RPI 0103	RPI	1	3	24/08/2023 18:33	25/08/2023 01:02	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	2	68822	12,95
413	390	11957029-1	8	2023	12960	PRI 0103	PRI	1	3	24/08/2023 18:36	25/08/2023 05:14	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	72937	10,31
414	390	11957054-1	8	2023	15822	TSE 0106	TSE	1	3	24/08/2023 18:41	24/08/2023 21:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1938	123220	4822,93
415	390	11957056-1	8	2023	16592	VGR 2301	VGR	1	3	24/08/2023 18:41	26/08/2023 13:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	23000	33	20985	1418,35
416	390	11957069-1	8	2023	16578	COT 0112	COT	1	3	24/08/2023 18:43	25/08/2023 10:17	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	14949	43358	16226,20
417	390	11957090-1	8	2023	15826	MSA 0111	MSA	1	3	24/08/2023 16:25	24/08/2023 22:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	878	89827	955,33
418	390	11957093-1	8	2023	15838	CON 0103	CON	1	3	24/08/2023 18:46	25/08/2023 12:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	21503	17,74
419	390	11957116-1	8	2023	16575	CAI 0102	CAI	1	3	24/08/2023 18:44	25/08/2023 16:53	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	27	21188	597,80
420	390	11957124-1	8	2023	12947	NAC 0105	NAC	1	3	24/08/2023 18:52	25/08/2023 15:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	111813	40,51
421	390	11957144-1	8	2023	12991	VEM 0106	VEM	1	3	24/08/2023 18:55	26/08/2023 21:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	75368	152,08
422	390	11957147-1	8	2023	16595	ALP 0111	ALP	1	3	24/08/2023 16:59	25/08/2023 00:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	42	30639	322,54
423	390	11957237-1	8	2023	12959	PIP 0102	PIP	1	3	24/08/2023 19:08	25/08/2023 15:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	28660	20,69
424	390	11957277-1	8	2023	16580	ROS 0102	ROS	1	3	24/08/2023 19:15	25/08/2023 11:36	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	365	76696	5970,28
425	390	11957285-1	8	2023	16599	GVI 0109	GVI	1	3	24/08/2023 15:24	25/08/2023 13:46	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	13800	26	94453	581,76
426	390	11957342-1	8	2023	16602	RTA 0102	RTA	1	3	24/08/2023 19:23	25/08/2023 10:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	327	17849	4928,53
427	390	11957347-1	8	2023	12999	VTA 0104	VTA	1	3	24/08/2023 19:24	25/08/2023 14:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	67485	19,39
428	390	11957364-1	8	2023	16604	JGL 0107	JGL	1	3	24/08/2023 19:26	26/08/2023 18:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	38451	47,38
429	390	11957381-1	8	2023	15816	ESP 0102	ESP	1	3	24/08/2023 19:29	25/08/2023 08:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	40	39926	540,11
430	390	11957417-1	8	2023	12913	GUA 0110	GUA	1	3	24/08/2023 19:23	25/08/2023 00:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	101	27432	487,91
431	390	11957448-1	8	2023	15831	LUB 0110	LUB	1	3	24/08/2023 15:53	25/08/2023 04:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	659	99652	7447,91



432	390	11957450-1	8	2023	15829	MPA 0103	MPA	1	3	24/08/2023 19:40	25/08/2023 09:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;INUNDACAO	240	1	79359	13,92
433	390	11957472-1	8	2023	15813	JKU 0105	JKU	1	3	24/08/2023 19:45	25/08/2023 00:07	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	306	26153	1335,35
434	390	11957530-1	8	2023	12857	BSI 0103	BSI	1	3	24/08/2023 19:50	25/08/2023 02:57	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	91	92691	647,62
435	390	11957615-1	8	2023	12971	SMA 0102	SMA	1	3	24/08/2023 19:13	25/08/2023 10:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	52	99256	785,94
436	390	11957635-1	8	2023	16585	MBE 0107	MBE	1	3	24/08/2023 17:29	25/08/2023 10:54	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	122	117869	2123,51
437	390	11957673-1	8	2023	16576	CPI 0112	CPI	1	3	24/08/2023 20:07	25/08/2023 07:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	54	85489	622,80
438	390	11957706-1	8	2023	16594	VME 0103	VME	1	3	24/08/2023 20:11	25/08/2023 11:13	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	67	91014	1007,10
439	390	11957738-1	8	2023	12952	PRE 0103	PRE	1	3	24/08/2023 20:14	25/08/2023 01:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	19	40033	92,16
440	390	11957758-1	8	2023	12957	PER 0103	PER	1	3	24/08/2023 20:17	25/08/2023 14:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	106279	18,30
441	390	11957793-1	8	2023	16585	MBE 0107	MBE	1	3	24/08/2023 20:23	25/08/2023 13:55	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	88	117869	1542,76
442	390	11957806-1	8	2023	16585	MBE 0111	MBE	1	3	24/08/2023 20:24	27/08/2023 02:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	117869	108,92
443	390	11957837-1	8	2023	16580	IVI 0107	IVI	1	3	24/08/2023 20:28	25/08/2023 17:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	56	76696	1192,19
444	390	11957841-1	8	2023	16587	BJU 0102	BJU	1	3	24/08/2023 20:28	25/08/2023 13:34	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	28	29196	476,01
445	390	11957845-1	8	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	24/08/2023 19:46	25/08/2023 10:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	43	42116	626,34
446	390	11957881-1	8	2023	16578	COT 0113	COT	1	3	24/08/2023 20:37	25/08/2023 21:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	43358	24,38
447	390	11957883-1	8	2023	12880	CVE 0107	CVE	1	3	24/08/2023 20:37	25/08/2023 10:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	37187	43,06
448	390	11957892-1	8	2023	16580	IVI 0105	IVI	1	3	24/08/2023 20:38	25/08/2023 10:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	721	76696	6493,15
449	390	11957897-1	8	2023	16577	CLE 0113	CLE	1	3	24/08/2023 20:39	25/08/2023 15:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1	28757	19,19
450	390	11957902-1	8	2023	15821	TAI 0104	TAI	1	3	24/08/2023 20:40	25/08/2023 11:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	7	83246	101,17
451	390	11957956-1	8	2023	16581	JAN 0106	JAN	1	3	24/08/2023 20:52	25/08/2023 15:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	81671	19,12
452	390	11957983-1	8	2023	15822	TSE 0113	TSE	1	3	24/08/2023 20:58	26/08/2023 15:56	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	3	123220	128,87
453	390	11957985-1	8	2023	12954	PSD 0109	PSD	1	3	24/08/2023 20:59	25/08/2023 11:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	137	65561	1998,22
454	390	11957997-1	8	2023	16585	MBE 0114	MBE	1	3	24/08/2023 21:01	25/08/2023 15:27	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	117869	18,43
455	390	11958004-1	8	2023	12968	RGR 0104	RGR	1	3	24/08/2023 21:02	25/08/2023 11:43	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	121	42116	1573,62
456	390	11958041-1	8	2023	16585	MBE 0112	MBE	1	3	24/08/2023 21:11	25/08/2023 14:22	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	221	117869	3796,96
457	390	11958061-1	8	2023	12887	CLA 0108	CLA	1	3	24/08/2023 21:16	25/08/2023 09:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	134	55341	1677,87
458	390	11958119-1	8	2023	12845	BAR 0104	BAR	1	3	24/08/2023 21:28	25/08/2023 04:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	2693	120008	9527,65

459	390	11958122-1	8	2023	12912	GNA 0108	GNA	1	3	24/08/2023 21:29	25/08/2023 17:19	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	94748	19,83
460	390	11958172-1	8	2023	12845	BAR 0115	BAR	1	3	24/08/2023 21:43	25/08/2023 11:26	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	120008	13,72
461	390	11958187-1	8	2023	12991	VEM 0102	VEM	1	3	24/08/2023 17:03	25/08/2023 02:49	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	101	75368	986,38
462	390	11958188-1	8	2023	15827	MAZ 0114	MAZ	1	3	24/08/2023 21:47	25/08/2023 10:21	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	66	152531	830,26
463	390	11958209-1	8	2023	12902	DIA 0104	DIA	1	3	24/08/2023 21:54	25/08/2023 14:08	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	61573	16,23
464	390	11958235-1	8	2023	12993	VGU 0105	VGU	1	3	24/08/2023 22:00	25/08/2023 17:32	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	7	22427	136,82
465	390	11958284-1	8	2023	12960	PRI 0103	PRI	1	3	24/08/2023 17:17	24/08/2023 22:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	3307	72937	6826,20
466	390	11958296-1	8	2023	12857	BSI 0102	BSI	1	3	24/08/2023 20:40	25/08/2023 14:23	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	96	92691	1700,93
467	390	11958344-1	8	2023	12913	GUA 0105	GUA	1	3	24/08/2023 15:06	25/08/2023 00:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	21	27432	201,03
468	390	11958360-1	8	2023	12966	RPI 0105	RPI	1	3	24/08/2023 22:45	25/08/2023 16:47	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	42	68822	757,39
469	390	11958361-1	8	2023	12967	RBO 0111	RBO	1	3	24/08/2023 22:45	26/08/2023 10:48	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	3	87234	108,15
470	390	11958388-1	8	2023	12991	PIP 0102	PIP	1	3	24/08/2023 22:40	25/08/2023 00:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	1082	75368	2366,88
471	390	11958436-1	8	2023	12883	CAT 0110	CAT	1	3	24/08/2023 19:43	25/08/2023 08:35	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	149	20689	1916,76
472	390	11958437-1	8	2023	16593	VAR 0108	VAR	1	3	24/08/2023 23:08	25/08/2023 20:50	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	95	109616	2060,68
473	390	11958463-1	8	2023	15819	VAL 0104	VAL	1	3	24/08/2023 23:24	25/08/2023 01:52	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	463	17655	1138,85
474	390	11958466-1	8	2023	16593	VAR 0114	VAR	1	3	24/08/2023 23:27	25/08/2023 22:30	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	56	109616	1290,13
475	390	11958503-1	8	2023	12909	GCA 0105	GCA	1	3	24/08/2023 23:24	25/08/2023 04:10	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	223	19491	1061,98
476	390	11958510-1	8	2023	16593	VAR 0105	VAR	1	3	24/08/2023 23:42	26/08/2023 10:25	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	109616	34,71
477	390	11958517-1	8	2023	15819	VAL 0104	VAL	1	3	24/08/2023 23:49	25/08/2023 09:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	507	17655	4649,47
478	390	11958519-1	8	2023	12887	CLA 0109	CLA	1	3	24/08/2023 23:51	25/08/2023 14:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	1	55341	14,42
479	390	11958611-1	8	2023	15813	JKU 0105	JKU	1	3	24/08/2023 15:36	25/08/2023 01:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	19	26153	191,21
480	390	11958684-1	8	2023	16578	COT 0114	COT	1	3	24/08/2023 17:40	25/08/2023 03:05	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	37	43358	348,27
481	390	11958686-1	8	2023	16578	COT 0114	COT	1	3	24/08/2023 17:15	25/08/2023 17:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	39	43358	938,84
482	390	11958928-1	8	2023	12930	LEO 0108	LEO	1	3	24/08/2023 16:36	25/08/2023 17:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	166	37457	1421,81
483	390	11959106-1	8	2023	15817	ERM 0111	ERM	1	3	24/08/2023 15:57	25/08/2023 08:59	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	90760	17,04
484	390	11959145-1	8	2023	16589	SAC 0113	SAC	1	3	24/08/2023 15:27	25/08/2023 09:09	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	46133	17,70
485	390	11959185-1	8	2023	16588	PPU 0109	PPU	1	3	24/08/2023 18:29	25/08/2023 09:42	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	53669	15,23

486	390	11959552-1	8	2023	15837	EMB 0104	EMB	1	3	24/08/2023 14:42	25/08/2023 09:38	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	90	148514	1703,88
487	390	11959808-1	8	2023	13000	VIT 0109	VIT	1	3	24/08/2023 18:47	25/08/2023 12:24	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	1	103757	17,61
488	390	11960231-1	8	2023	16581	JAN 0107	JAN	1	3	24/08/2023 19:56	26/08/2023 13:16	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	240	4	81671	165,31
489	390	11960243-1	8	2023	12843	BFU 0105	BFU	1	3	24/08/2023 20:14	25/08/2023 19:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	6	48870	138,57
490	390	11960449-1	8	2023	12907	EGU 0105	EGU	1	3	24/08/2023 21:41	25/08/2023 12:31	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	32	21428	474,25
491	390	11960820-1	8	2023	16578	COT 0114	COT	1	3	24/08/2023 17:21	25/08/2023 16:40	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	43358	23,30
492	390	11964170-1	8	2023	16580	IVI 0102	IVI	1	3	24/08/2023 19:12	26/08/2023 01:20	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	13800	9	76696	271,17
493	390	11966434-1	8	2023	15842	BAV 0104	BAV	1	3	24/08/2023 21:19	27/08/2023 08:15	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	1	68346	58,93
494	390	11967332-1	8	2023	12900	CUP 0111	CUP	1	3	24/08/2023 13:23	26/08/2023 17:45	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;ARVORE OU VEGETACAO	240	2	108846	104,71
495	390	12021528-1	8	2023	16585	MBE 0103	MBE	1	3	24/08/2023 15:35	25/08/2023 13:12	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;VENTO	13800	10071	117869	21099,85

ANEXO II Laudo meteorológico



Climatedempo Energia

LAUDO METEOROLÓGICO DE EVENTO CLIMÁTICO 24 de agosto de 2023

Produzido por:

CLIMATEMPO

Cliente:

Ene-SP

Agosto, 2023

Iluminar o futuro da humanidade

Sumário

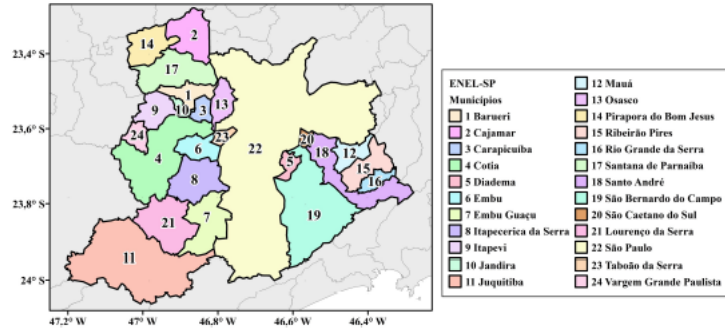
1	Análise de Evento Meteorológico	2
1.1	Região de Estudo	2
1.2	Descrição do Evento	2
1.3	Abrangência do Evento	3
1.3.1	Satélite	3
1.4	Descargas Atmosféricas	5
1.4.1	Chuva	6
1.4.2	Rajadas de Vento	9
2	Notícias	12
3	Classificação COBRADE	13
3.1	Resumo do Evento	13
4	Referências	14
5	Anexos	15

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

A atuação de uma frente fria sobre o estado de São Paulo associada a um ciclone extratropical sobre o Oceano Atlântico foi responsável pela ocorrência de vendavais, chuvas intensas e descargas atmosféricas sobre a Região Metropolitana de São Paulo no dia 24 de agosto de 2023.

1.3 Abrangência do Evento

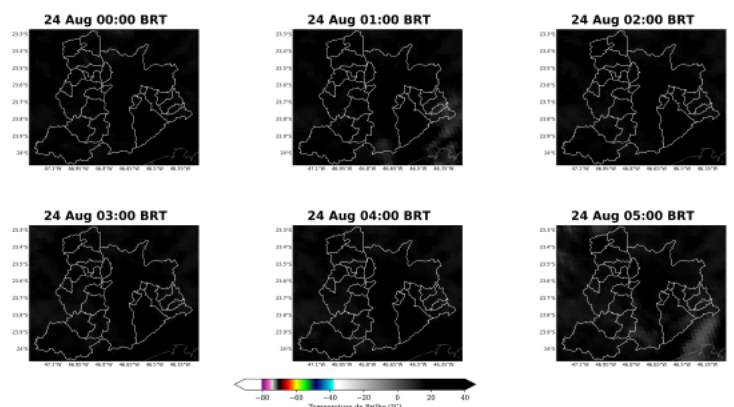
1.3.1 Satélite

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 a 5 apresentam as imagens do satélite GOES 16 (Canal 13) a cada 1 hora para o dia do evento, durante o período de 24 de agosto 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. Apesar disso, na região tropical, é comum a ocorrência de nuvens baixas com topos quentes. Isso acontece pois a atmosfera apresenta uma temperatura mais alta e uma extensão vertical maior. Por isso, nessa região, mesmo a ocorrência de nebulosidade baixa tem potencial para provocar grandes volumes de chuva.

Durante a madrugada do dia 24 de agosto (Figura 2), não havia a presença de nebulosidade associada a chuva sobre as áreas da Região Metropolitana de São Paulo. Ao longo da manhã e início da tarde (Figuras 3-4) não há a presença de nuvens de chuva. Apesar disso, a frente fria já avançava sobre a região, intensificando os ventos. No meio da tarde e ao longo da noite (Figuras 4-5), a nebulosidade começa a aumentar. Essas nuvens tem potencial para causar chuvas fracas a moderadas durante esse período. No final da noite, a nebulosidade diminui e a chuva começa a cessar.

Figura 2: Imagens realizadas do satélite GOES-16 das 00 BRT até 05 BRT (a cada 1 hora) para o dia 24 de agosto.



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

Lab Climatepo - Av. Dr. Altino Bondesan - 500 - Sala 1308 - Parque Tecnológico - São José dos Campos/SP - CEP 12247-016 - Tel. (12) 9.9143-1232
www.dimatempo.com.br www.climatepoconsultoria.com.br www.stormgeo.com 3 de 15

Figura 3: Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 06 BRT até 11 BRT (a cada 1 hora) para o dia 24 de agosto.

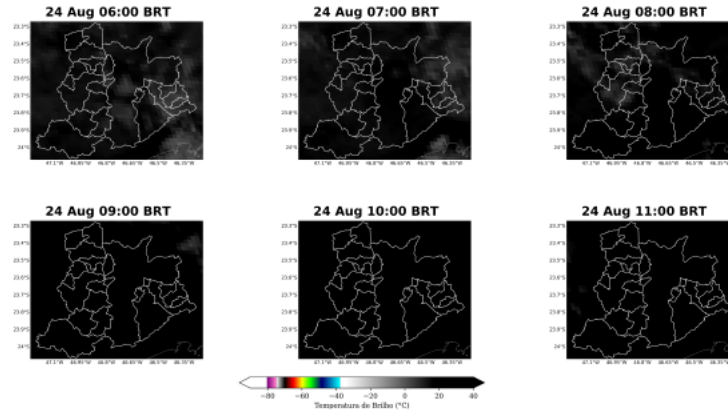
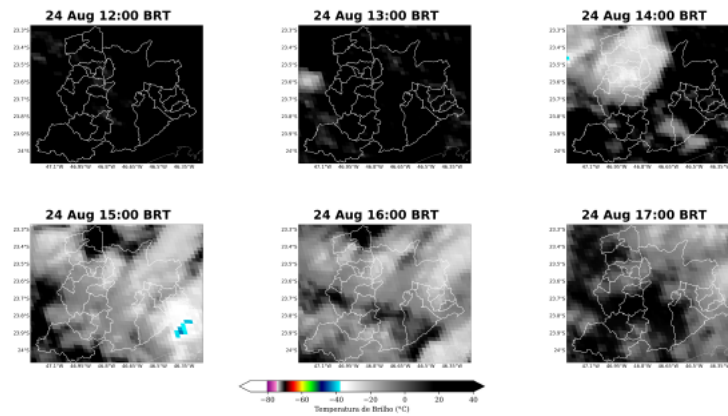


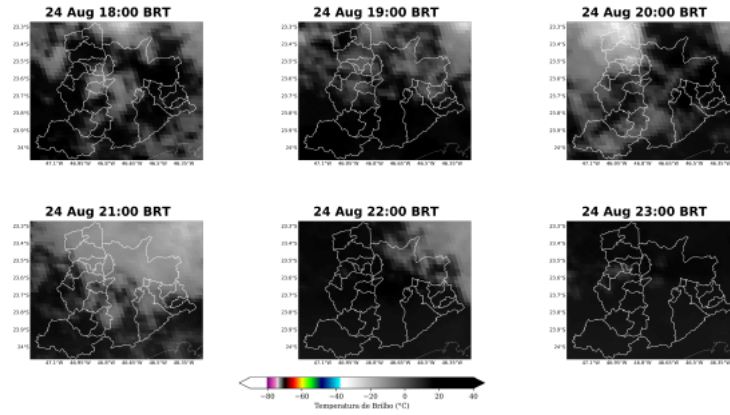
Figura 4: Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 12 BRT até 17 BRT (a cada 1 hora) para o dia 24 de agosto.



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 4 de 15

Figura 5: Imagens realçadas do satélite GOES-16 das 18 BRT até 23 BRT (a cada 1 hora) para o dia 24 de agosto.

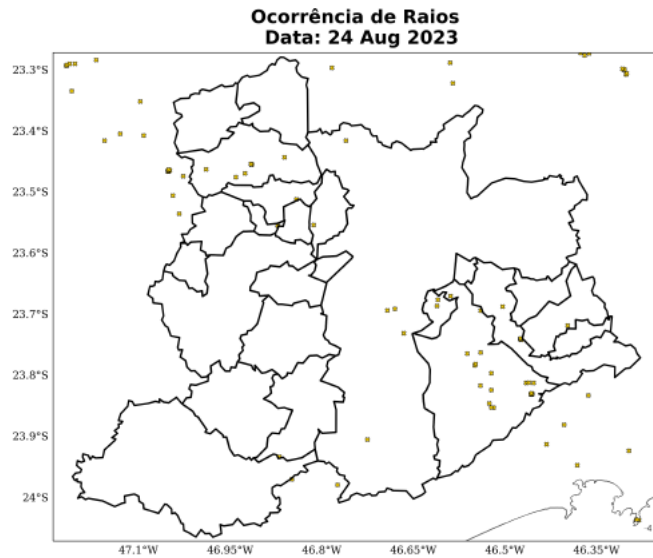


1.4 Descargas Atmosféricas

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.

No dia 24 de agosto (Figura 6) houve registro de descargas atmosféricas de forma isolada concentradas sobre noroeste, sudoeste e nas áreas centrais do Região Metropolitana de São Paulo.

Figura 6: Descargas atmosféricas nuvem-solo detectadas pelo sistema Earth Networks para o dia 24 de agosto sobre a área de concessão da Enel-SP.



1.4.1 Chuva

Para facilitar a compreensão espacial dos volumes de chuva registrados em São Paulo, a figura a seguir mostra os acumulados de chuva para o dia do evento (Figura 7) 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].

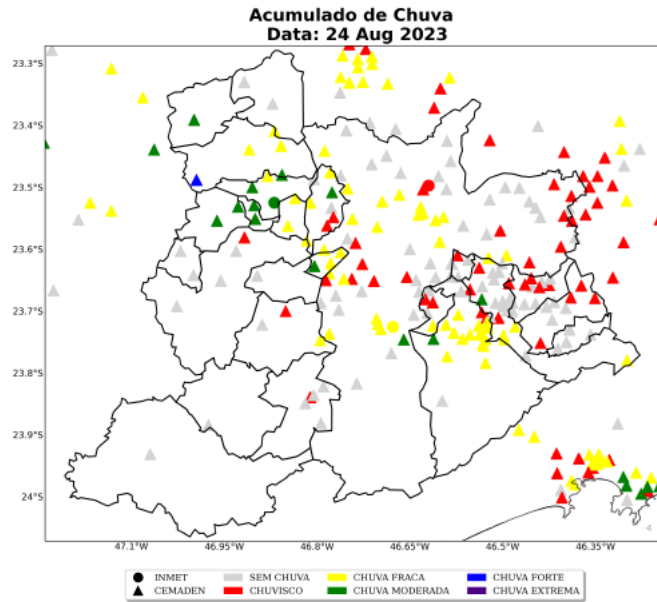
As estações meteorológicas realizam medições pontuais, porém, esses valores são representativos de toda a área em seu entorno. Além disso, essa análise pode ser combinada com as imagens de satélite a fim de se obter uma maior confiabilidade da ocorrência de rajadas de vento na região. Ressalta-se que a falta de dados de estações meteorológicas em algumas regiões não exime a possibilidade da ocorrência de fortes rajadas de vento, e por isso, necessita-se da análise combinada de todas as variáveis apresentadas neste documento para inferir o potencial risco climático associado a transtornos.

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. Allino 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 15

No dia 24 de agosto (Figura 7), nota-se a ocorrência de chuva forte em Santana do Parnaíba. Em Pirapora do Bom Jesus, Barueri, Itapeví, Jandira, Osasco, Taboão da Serra, São Paulo e Santo André houve chuva moderada. Nas demais áreas, a intensidade variou entre chuvisco e chuva fraca.

Figura 7: Acumulado de precipitação sobre a área de concessão da Enel-SP para o dia 24 de agosto 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 7 de 15

Na Tabela 1 estão indicados os municípios e os valores do acumulado de chuva durante o período do evento. Os maiores volumes de chuva foram registrados nos municípios de Santana de Parnaíba e Jandira, com intensidades maiores que 20 mm.

Tabela 1: Chuva acumulada no período de 24 de agosto de 2023 nos municípios sob concessão da Enel-SP.

Estação	Município	Chuva Total (mm)	Fonte
Cururuquara	Santana de parnaíba	30	CEMADEN
Centro	Jandira	24	CEMADEN
Altos	Barueri	19	CEMADEN
Residencial Cocaia	São paulo	14	CEMADEN
Jardim Laura	São bernardo do campo	13	CEMADEN
BARUERI	Barueri	12	INMET
Parque das Iglesias	Jandira	12	CEMADEN
Alphaville	Santana de parnaíba	12	CEMADEN
Vila Santa Rita	Itapevi	11	CEMADEN
Rochdale	Osasco	11	CEMADEN
Chacara Vitapolis	Itapevi	11	CEMADEN
Paraíso	Santo andré	10	CEMADEN
Centro	Pirapora do bom Jesus	10	CEMADEN
Jardim São Judas	Taboão da serra	10	CEMADEN
Altos da Santa Lúcia	Carapicuíba	9	CEMADEN
Jardim Parnaíba	Santana de parnaíba	9	CEMADEN
Cidade São Pedro	Santana de parnaíba	9	CEMADEN
Nossa Sra. De Fátima	São bernardo do campo	9	CEMADEN
Vila Vitória	São bernardo do campo	9	CEMADEN
Senai Piratuba	São paulo	9	CEMADEN
Jardim Inamar	Diadema	9	CEMADEN
Parque Imigrantes	São bernardo do campo	8	CEMADEN
ETA Rio Grande	São bernardo do campo	8	CEMADEN
Vila São Luiz	Barueri	8	CEMADEN
Interlagos	São paulo	7	CEMADEN
Lapa	São paulo	7	CEMADEN
SAO PAULO - INTERLAGOS	Sao paulo	7	INMET
Areião	São bernardo do campo	7	CEMADEN
Cooperativa	São bernardo do campo	6	CEMADEN
Santa Fé	Osasco	6	CEMADEN
Luz	São paulo	6	CEMADEN
Vila Rubi	São paulo	6	CEMADEN
Demarchi	São bernardo do campo	6	CEMADEN
Santa Isabel	Cotia	5	CEMADEN
Quitauana	Osasco	5	CEMADEN

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

Labs 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.climatepoconsultoria.com.br www.stormgeo.com 8 de 15

Table 1 continued from previous page

Estação	Município	Chuva Total (mm)	Fonte
Riviera	Santo andré	5	CEMADEN
AC Central de SP	São paulo	5	CEMADEN
Centro	São paulo	5	CEMADEN
Jardim Leblon	São bernardo do campo	5	CEMADEN
Pirajussara	São paulo	5	CEMADEN
Jardim Calux	São bernardo do campo	5	CEMADEN
Vila Gustavo Correia	Carapicuíba	5	CEMADEN

1.4.2 Rajadas de Vento

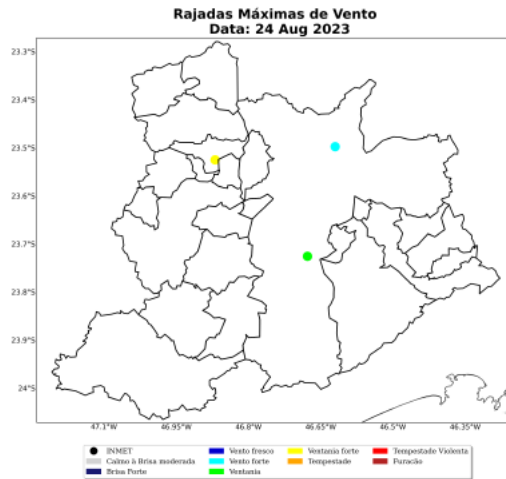
A Figura 8 mostra as estações meteorológicas do INMET presentes sobre a área de concessão da Enel-SP nos dias 24 de agosto de 2023. A intensidade do vento é avaliada de acordo com a Escala Beaufort (ver Tabela 4). A Escala Beaufort é uma escala de intensidade dos ventos associada aos efeitos resultantes das ventanias sobre o mar e a terra.

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 rajadas de vento na região. Ressalta-se que a falta de dados de estações meteorológicas em algumas regiões não exime a possibilidade da ocorrência de fortes rajadas de vento, e por isso, necessita-se da análise combinada de todas as variáveis apresentadas neste documento para inferir o potencial risco climático associado a transtornos.

No dia 24 de agosto (Figura 8) as máximas rajadas de vento registradas foram classificadas como vento forte (50 a 61 km/h) a ventania forte (75 a 88 km/h). Ventos dessas intensidades estão associados à movimentação de árvores grandes, quebram-se galhos de árvores e podem ocorrer danos em árvores e em pequenas construções, o que podem causar impactos significativos nas redes de distribuição de energia elétrica.



Figura 8: Máxima rajada de vento diária sobre a área de concessão da Enel-SP para o dia 24 de agosto, baseado nas estações meteorológicas do INMET.



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 15

A Tabela 2 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 Barueri com valores de 86 km/h às 14 BRT no dia 24 de agosto.

Tabela 2: Rajada máxima de vento no período de 24 de agosto de 2023 nos municípios sob concessão da Ene-SP, proveniente dos dados das estações meteorológicas do INMET.

Estação	Município	Rajada		
		Máxima (km/h)	Data/Hora (BRT)	Fonte
BARUERI	Barueri	86	24/08/2023 14	INMET
SAO PAULO - INTERLAGOS	Sao paulo	63	24/08/2023 14	INMET
SAO PAULO - MIRANTE	Sao paulo	53	24/08/2023 14	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 ventos fortes e chuvas sobre a região.

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

O tempo virou. Entenda a mudança brusca do clima em São Paulo

Quinta-feira começou com sol e calor, mas já registra ventania e chuva

Por **Marcos Fantin** — São Paulo
24/08/2023 15:07 · Atualizado há 5 dias



Chuva começou no começo da tarde desta quinta-feira (24/8). — Foto: Marcos Fantin/É.Globe

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

Labs 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.climatepoconsultoria.com.br www.stormgeo.com 12 de 15

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 frente fria (1.3.1.2.0) que causou um vendaval (1.3.2.1.5), chuvas intensas (1.3.2.1.4) e raios.

3.1 Resumo do Evento

A atuação de uma frente fria sobre o estado de São Paulo associada a um ciclone extratropical sobre o Oceano Atlântico foi responsável pela ocorrência de vendavais, chuvas intensas e raios sobre a Região Metropolitana de São Paulo durante o dia 24 de agosto de 2023.

Os maiores acumulados de chuva para este período alcançaram os 30 mm, o que representa cerca de 100% da média climatológica de chuva de agosto acontecendo em menos de 24 horas. As máximas rajadas de vento alcançaram o valor de 84 km/h. Ventos com essa intensidade tem potencial para causar danos em árvores e em pequenas construções, o que pode causar grandes impactos às redes elétrica.

O evento foi iniciado às 08 BRT do dia 24 de agosto, quando os ventos começaram a se intensificar devido à aproximação da frente fria. Nesse momento, ainda não havia a presença de nuvens de chuva. O evento foi finalizado às 00 BRT do dia 25 de agosto, quando a nebulosidade diminuiu, as chuvas cessaram e não havia mais registro de rajadas de vento significativas.

A combinação das fortes rajadas de vento, chuvas intensas e a incidência de descargas atmosféricas caracteriza a ocorrência de um evento severo nesse período.

Tabela 3: Resumo do evento de acordo com a classificação COBRADE.

Resumo do Evento	
Número/Código do Evento	01/0201
Número/Código do Relatório	0201
Descrição	Ventania e chuvas intensas associada à atuação de uma frente fria.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 - Frente Fria 1.3.2.1.4 - Chuvas Intensas 1.3.2.1.5 - Vendaval
Hora de início	24/08/2023 - 08:00
Hora do término	25/08/2023 - 00:00
Abrangência espacial	Todos os municípios sob concessão da Enel-SP.

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 13 de 15

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., BENETTI, C., GONÇALVES, J. E., MOREIRA, I. A., DUQUILA, C., BREDA, 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://globo.rural.globo.com/previsao-do-tempo/noticia/2023/08/o-tempo-virou-entenda-a-mudanca-brusca-do-clima-em-sao-paulo.ghtml>

5 Anexos

Tabela 4: 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 5: 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 Sondermann
Meteorologista
CREA 2020108081

Marcelly Sondermann da Silva