

**Relatório de Evento em
Situação de Emergência**

Nº. 20170224_COBRADE_TODOS

Conteúdo

1	Introdução.....	3
2	Definições.....	4
3	Descrição do evento.....	4
3.1	Região afetada.....	5
3.1.1	Mapa geométrico da AES Eletropaulo	7
3.1.2	Diagrama unifilar da subtransmissão da AES Eletropaulo	8
4	Descrição dos danos causados ao sistema elétrico	9
4.1	Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema	9
4.2	Clientes afetados e impactos globais	10
4.3	Quantidade de reclamações.....	12
4.4	Síntese das informações técnicas do evento	12
5	Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento	13
5.1	Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento	13
5.2	Tempos médio de atendimento	14
6	Evidências do evento	14
6.1	Laudo meteorológico	15
6.2	Relatório de descargas atmosféricas	15
6.3	Matérias jornalísticas	15
6.4	Registros fotográficos das equipes de atendimento Erro! Indicador não definido.	
ANEXO I	Relação de ocorrências emergências expurgáveis	19
ANEXO II	Laudo meteorológico.....	34
ANEXO III	Relatório de descargas atmosféricas.....	35

1 Introdução

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

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

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

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

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

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

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

iii. Interrupção em Situação de Emergência;

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

v. vinculadas a programas de racionamento instituídos pela União;

vi. ocorridas em Dia Crítico;

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

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

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

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

2 Definições

Seção 1.2 do Módulo 1 do PRODIST – Revisão 8

2.178 Evento

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

2.122 DIC

Duração de interrupção individual por unidade consumidora.

2.191 FIC

Frequência de interrupção individual por unidade consumidora.

2.81 Consumidor Hora Interrompido (CHI):

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

2.222 Interrupção em Situação de Emergência:

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

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

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

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

3 Descrição do evento

O tempo quente e úmido e a passagem de uma frente fria pelo mar favoreceram a formação de instabilidades que provocaram o crescimento de nuvens carregadas sobre a região de concessão da AES Eletropaulo entre o início da tarde e a noite do dia 24 de fevereiro de 2017.

Entre as 10h00 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017. Segundo os dados do CGE, as estações que registraram os maiores acumulados de chuva neste período foram: Ipiranga, com 82,0 mm, Vila Prudente com 75,0 mm e Aricanduva com 58,4 mm.

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

Tabela 1 – Resumo do laudo meteorológico do evento, ocorrido em 24 de fevereiro de 2017.

Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuva intensa e até queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	12h00 do dia 24 de fevereiro de 2017
Hora de fim do evento	23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017
Período de maior atividade	Entre 13h e 14h do dia 24 de fevereiro de 2017 e entre 16h e 19h do dia 24 de fevereiro de 2017
Abrangência	Todas as áreas da AES Eletropaulo.

No aeroporto de Guarulhos, na Grande São Paulo, os ventos chegaram a 39 nós, o que corresponde a aproximadamente 72 km/h, às 16h38 e às 16h45 (hora local). No aeroporto do Campo de Marte, na zona norte da cidade de São Paulo, as rajadas de vento chegaram a 27 nós, o que corresponde a aproximadamente 50 km/h. Na estação do INMET que fica no Mirante de Santana, na zona norte da capital paulista, as rajadas de vento chegaram a 55,5 km/h.

O sistema de detecção de descargas atmosféricas (raios) da Earth Networks detectou 2507 raios nuvem-solo sobre os municípios que fazem parte da área de concessão da AES Eletropaulo entre as 10h45 e as 18h59 do dia 24 de fevereiro de 2017.

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

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

3.1 Região afetada

Conforme previamente abordado, o evento em tela impactou toda a área de concessão da AES Eletropaulo, todavia, foram observadas consequências em 141 das 157 subestações da concessão (152 subestações próprias + 5 DITs) e em 24 municípios, conforme tabelas abaixo.

Tabela 2– Subestações afetadas pelo evento.

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

Tabela 3 – Municípios afetados pelo evento.

ID	MUNICÍPIO	ID	MUNICÍPIO
1	BARUERI	13	OSASCO
2	CAJAMAR	14	PIRAPORA DO BOM JESUS
3	CARAPICUIBA	15	RIBEIRAO PIRES
4	COTIA	16	RIO GRANDE DA SERRA
5	DIADEMA	17	SANTANA DE PARNAIBA
6	EMBU	18	SANTO ANDRE
7	EMBU-GUACU	19	SAO BERNARDO DO CAMPO
8	ITAPECERICA	20	SAO CAETANO DO SUL
9	ITAPEVI	21	SAO LOURENCO DA SERRA
10	JANDIRA	22	SÃO PAULO
11	JUQUITIBA	23	TABOAO DA SERRA
12	MAUA	24	VARGEM GRANDE PAULISTA

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

3.1.1 Mapa geoeletrico da AES Eletropaulo

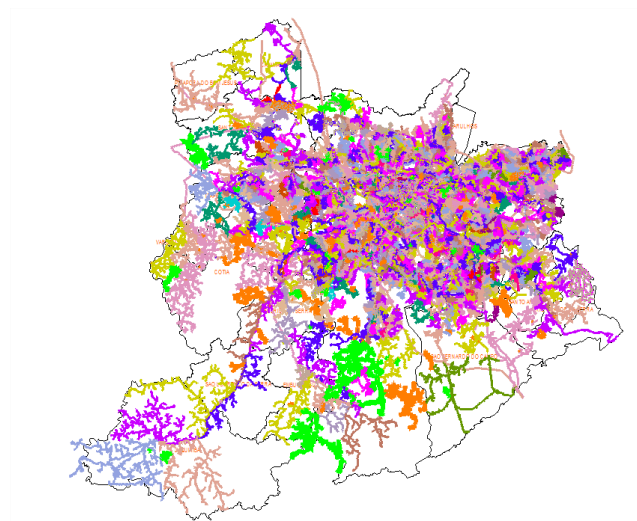


Figura 1 – Mapa geoeletrico da região afetada.

3.1.2 Diagrama unifilar da subtransmissão da AES Eletropaulo

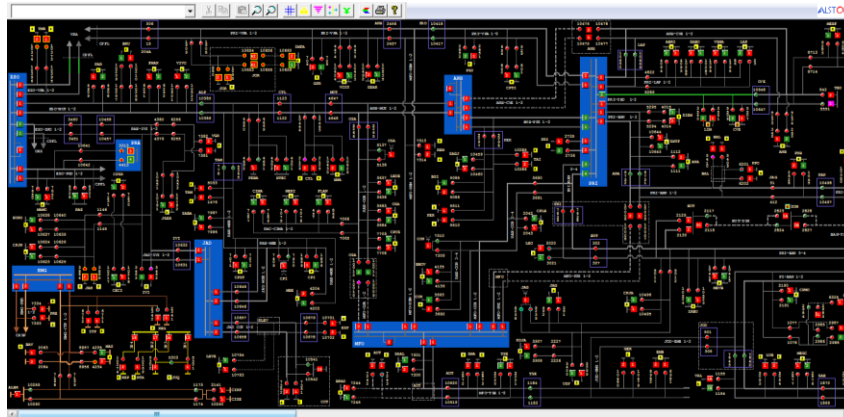


Figura 2 – Parte I do Diagrama unifilar da subtransmissão da região afetada.

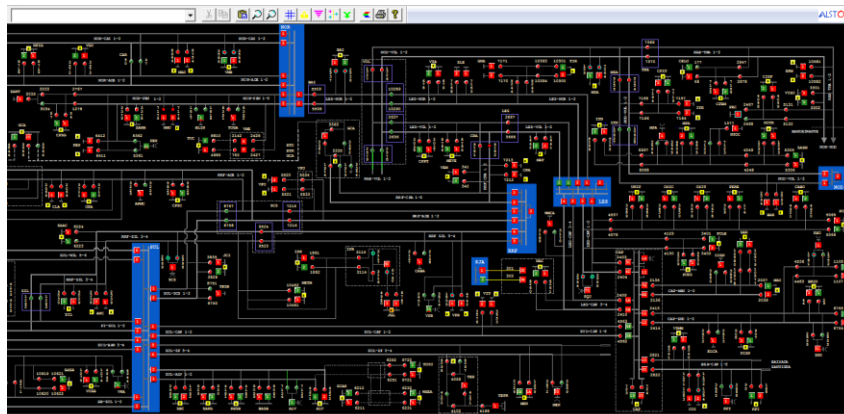


Figura 3 – Parte II do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

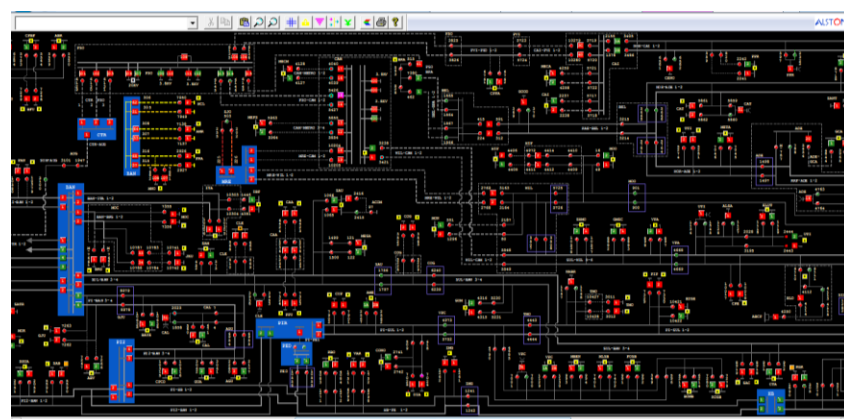


Figura 4 – Parte III do Diagrama Unifilar da subtransmissão da região afetada.

4 Descrição dos danos causados ao sistema elétrico

4.1 Equipamentos afetados e sua hierarquia de importância para o sistema

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

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

Hierarquia	Sigla	Nome do Equipamento
1	DJ	Disjuntor
2	CF	Chave Faca Unipolar
2	CA	Chave Automática
2	CM	Chave Faca Multipolar
3	RA	Religadora Automática
4	SA	Seccionizador Automático
4	BF	Base Fusível
4	FF	Faca Fusível
4	CR	Chave Repetidora
5	EP	Entrada Primária
5	ET	Estação Transformadora
5	CT	Câmara Transformadora
5	CN	Câmara Network
5	PM	Pad Mounted

Conforme mostrado na Figura 5, no período do evento foram registradas 1506 ocorrências emergenciais que afetaram diferentes tipos de equipamentos. De acordo com a hierarquia apresentada na tabela acima, a abertura dos disjuntores é a que representa o maior CHI para o sistema de distribuição de energia elétrica.

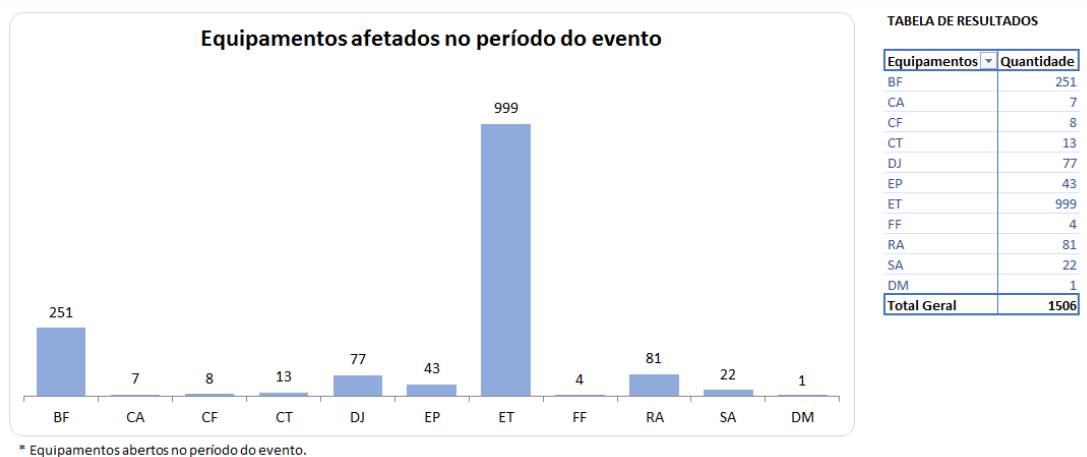


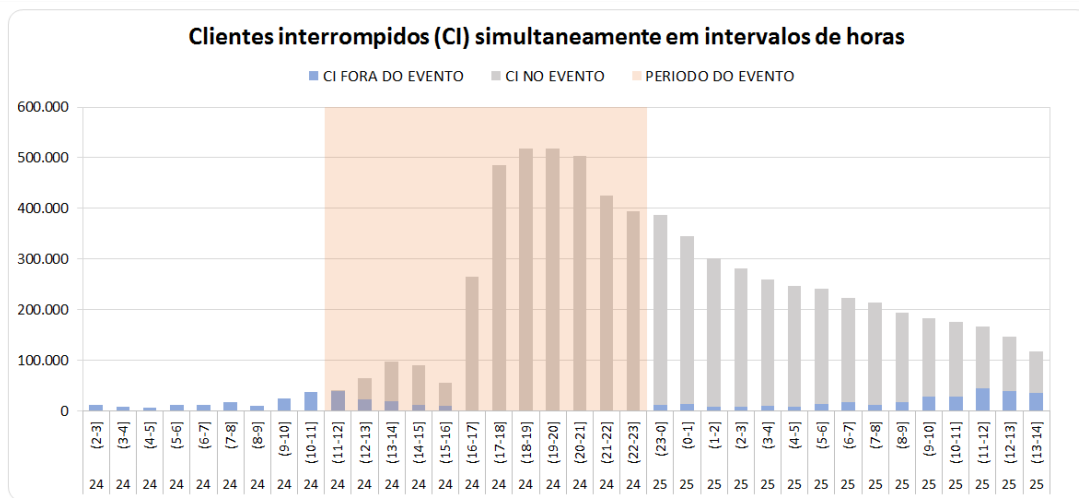
Figura 5 – Equipamentos afetados no período do evento.

No entanto, segundo o regulamento, é condição indispensável que a causa raiz da ocorrência esteja diretamente associada ao evento. Neste caso, das 1506 ocorrências

registradas durante o evento somente 649 foram classificadas como expurgáveis. O ANEXO I deste documento apresenta a relação destas interrupções, classificadas por equipamento e pelo CHI contabilizado.

4.2 Clientes afetados e impactos globais

Em análise ao número de clientes interrompidos (CI) na área de concessão da AES Eletropaulo, a figura abaixo apresenta a atipicidade vivenciada no dia 24 de fevereiro, data esta que, conforme laudo meteorológico emitido por empresa especializada, a referida concessão passou por um período de condições climáticas de extrema severidade.



* Valores contabilizados em função da quantidade de clientes interrompidos simultaneamente no intervalo de tempo.

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

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

- Nas horas anteriores ao evento 38.500 clientes estavam desligados por diversas causas associadas à operação normal.
- Durante o período do evento, registrou-se um pico máximo de pouco mais de 515.000 clientes desligados, resultantes de aqueles que já estavam desligados antes do início do evento e aqueles que ficaram sem energia durante o período do evento.
- Embora o evento tenha demorado 11 horas, o restabelecimento se deu progressivamente de tal forma que após 12 horas do fim do evento 122.000 (do pico de 510.000) clientes permaneciam desligados. Nas seguintes 12 horas, essa quantidade baixou para 22.000 clientes, 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 a o início da ocorrência independentemente do tempo do reestabelecimento.

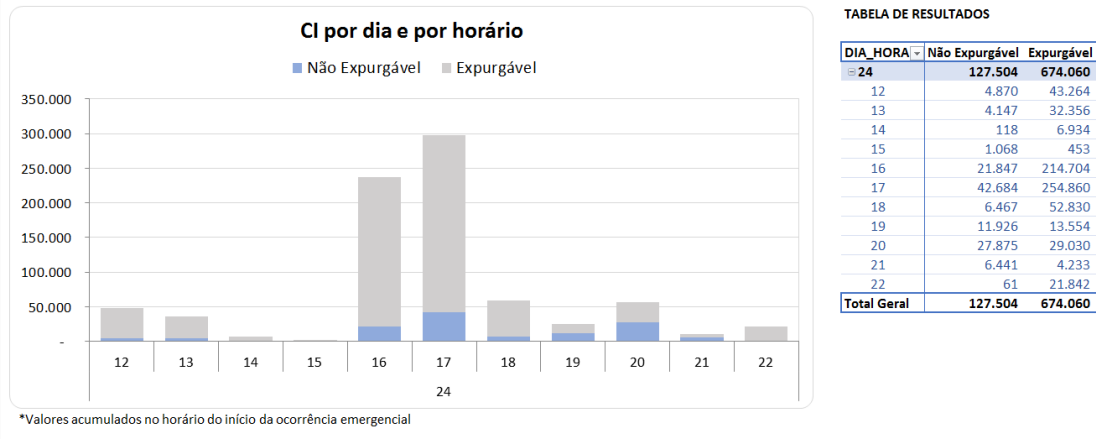


Figura 7 – CI por dia e por horário

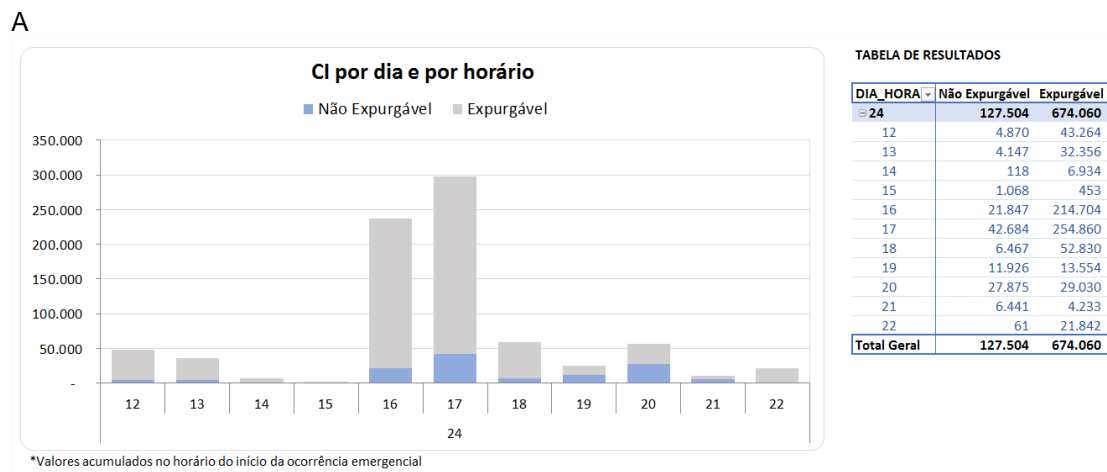


Figura 7 permite calcular o CI das ocorrências emergenciais associadas ao evento, uma vez que a contabilização é feita uma única vez para cada interrupção (uma ocorrência emergencial pode ter várias interrupções associadas). Em outras palavras, na figura acima um cliente aparecerá uma única vez em um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

Em termos de Consumidor Hora Interrompido (CHI), a Figura 8 apresenta seu comportamento ao longo do dia 24 de fevereiro de 2017. Observa-se que, o CHI acumulado expurgável, resultante da somatória das interrupções decorrentes do evento, resultou em um montante de 3.915.087 CHI.

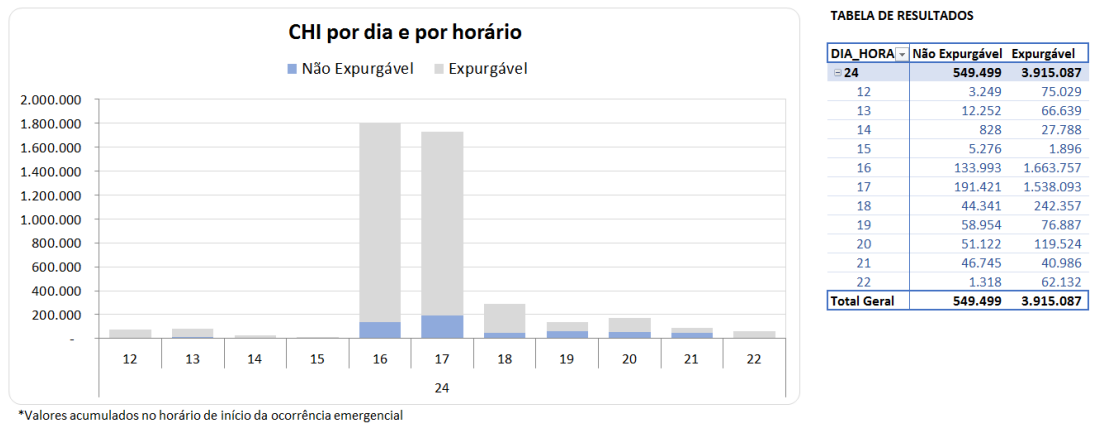


Figura 8 – CHI por dia e por horário

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

4.3 Quantidade de reclamações

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

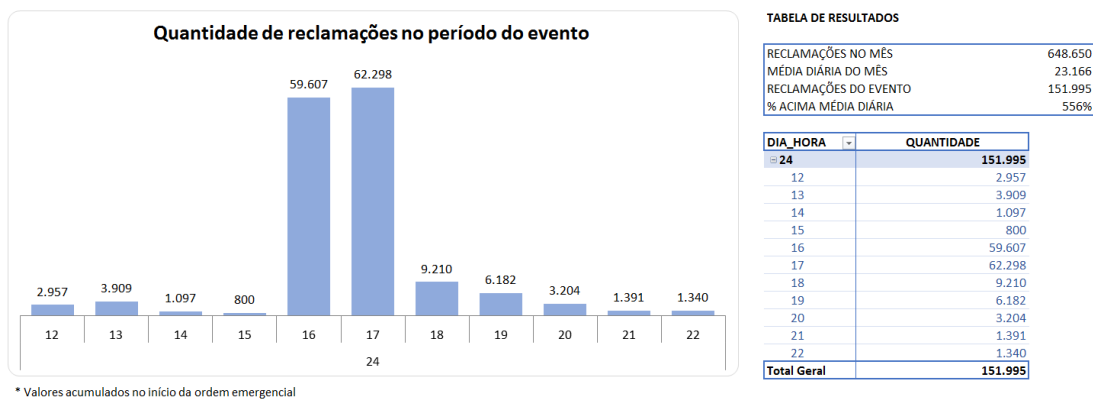


Figura 9 – Quantidade de reclamações durante o evento

Depreende-se da Figura 9 que, durante o evento foram registradas 151.995 reclamações relacionadas à falta de energia, tratando-se de um montante de 556% superior à média diária da quantidade de reclamações registradas no mês em análise. Importante ressaltar que, a média mensal calculada considera, inclusive, todos os eventos de situação de emergência do mês.

4.4 Síntese das informações técnicas do evento

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

Tabela 5 – Síntese de informações gerais do evento.

NOME	ABRANGÊNCIA	INÍCIO	FIM
20170224_COBRADE_TODOS	TODOS	24/02/2017 12:00	24/02/2017 23:00

Descrição	Valor
Tempo médio de preparação das equipes durante o evento (Minutos)	1.013,83
Tempo médio de deslocamento das equipes durante o evento (Minutos)	41,18
Tempo médio de execução das obras durante o evento (Minutos)	178,97
Quantidade de municípios atingidos durante o evento	24
Quantidade de subestações atingidas durante o evento	141
Quantidade de ocorrências emergenciais com interrupção e causas expurgáveis	649
Data e hora do início da primeira interrupção com causas expurgáveis	24/02/2017 12:00
Data e hora do término da última interrupção com causas expurgáveis	28/02/2017 21:35
Soma dos CHI das interrupções associadas ao evento e causas expurgáveis	3.915.087
Número de unidades consumidoras atingidas (CI) com causas expurgáveis	674.060
Média da duração das interrupções com causas expurgáveis (Horas) (CHI/CI)	5,81
Duração da interrupção mais longa com causas expurgáveis (Horas)	70,71

5 Relato técnico sobre a intervenção realizada para restabelecimento

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

Assim, a fim de agilizar o reestabelecimento do serviço, além das equipes de atendimento de emergência, foram mobilizadas as equipes de combate a perdas, corte/religa, construção de rede, moto atendentes, técnicos do sistema elétrico e grande equipe de backoffice. Neste cenário, durante o período do evento, foram totalizados 2.079 atendimentos realizados por 815 equipes.

5.1 Contingente de técnicos utilizados nos serviços e tempos de atendimento

Dentro da gestão da empresa destaca-se que, 815 equipes trabalharam no atendimento de 1506 ocorrências emergenciais iniciadas no período do evento. No total foram executados 2079 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 fevereiro de 2017.

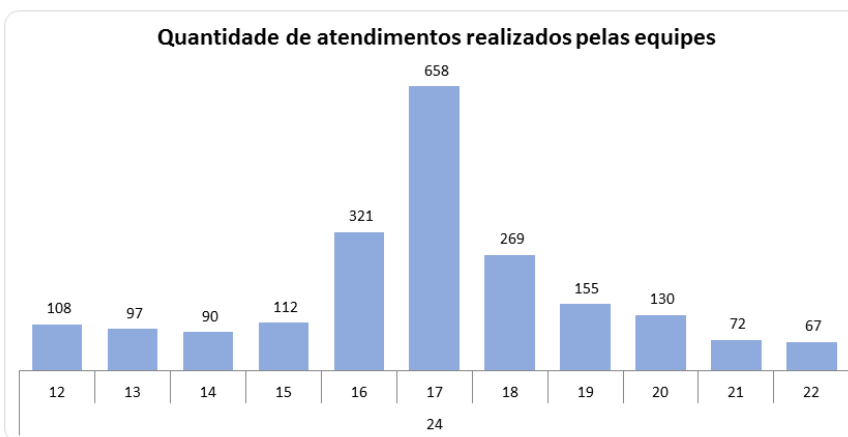


*Valores acumulados no horário de início da ocorrência emergencial

TABELA DE RESULTADOS

DIA_HORA	Não Expurgável	Expurgável
24	857	649
12	67	17
13	50	24
14	56	21
15	65	16
16	87	115
17	191	275
18	122	83
19	81	37
20	58	34
21	43	13
22	37	14
Total Geral	857	649

Figura 10 – Ocorrências emergenciais no período do evento.



*Valores acumulados no horário de início da ocorrência emergencial

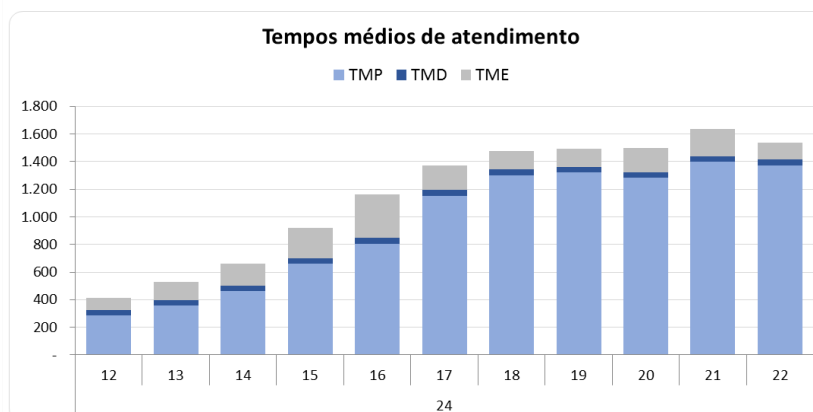
TABELA DE RESULTADOS

DIA_HORA	Atendimentos
24	2.079
12	108
13	97
14	90
15	112
16	321
17	658
18	269
19	155
20	130
21	72
22	67
Total Geral	2.079

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

5.2 Tempos médios de atendimento

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



*Valores referentes ao horário do início da ocorrência emergencial

TABELA DE RESULTADOS

DIA_HORA	TMP	TMD	TME
24	1013,83	41,18	178,97
12	287,69	38,58	84,78
13	355,38	38,81	135,43
14	463,44	40,19	154,35
15	659,31	42,23	220,34
16	802,07	43,67	316,14
17	1151,33	41,59	176,92
18	1301,48	41,20	132,58
19	1319,75	39,61	134,47
20	1283,85	39,26	173,16
21	1397,11	39,30	196,62
22	1369,63	44,00	124,62
Total Geral	1013,83	41,18	178,97

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

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

6 Evidências do evento

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

6.1 Laudo meteorológico

Entre as 12h00 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017, o tempo abafado e a passagem de uma frente fria pelo mar ajudaram a organizar as instabilidades sobre a região de concessão da AES Eletropaulo, com isso, nuvens muito carregadas provocaram chuva forte e rajadas de vento. No final da manhã, apesar das estações do CGE não apresentarem chuva, foram detectadas descargas elétricas nuvem-solo que se intensificaram no início da tarde com o aumento das áreas de instabilidade. As estações do CGE com os maiores acumulados horário de chuva foram as estações do Ipiranga, Vila Prudente e Santo Amaro, acumulando em torno de 58,7 mm, 53,0 mm e 45,8 mm, respectivamente, entre as 17h e as 18h. As rajadas de vento chegaram a aproximadamente 72 km/h no aeroporto de Guarulhos e a 63,4 km/h na estação do INMET na zona norte da capital.

O radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica detectou chuva moderada a forte em todos os municípios que fazem parte da área de concessão da AES Eletropaulo. O sistema Earth Networks para detecção de descargas atmosféricas registrou 2507 raios nuvem-solo sobre os municípios que fazem parte da concessão da AES Eletropaulo durante o evento. A análise dos dados indica condições favoráveis para a ocorrência de granizo.

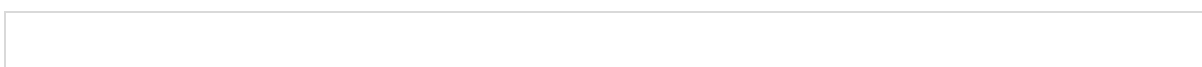
6.2 Relatório de descargas atmosféricas

Entre a zero hora do dia 01 de fevereiro de 2017 e a zero hora do dia 01 de março de 2017 foram detectadas 6.987 descargas atmosféricas na área total de concessão da AES ELETROPAULO.

No mesmo período do ano passado (2016) foram detectadas 11.314 descargas Atmosféricas. Os detalhes do relatório de da incidência de descargas atmosféricas são descritos no ANEXO III deste documento.

6.3 Matérias jornalísticas

Apresenta-se abaixo diversas reportagens a respeito do evento ocorrido no dia 24/02/2017.



G1

SÃO PAULO

Chuva deixa cidade de SP em estado de atenção para alagamentos nesta sexta

Zona Leste é uma das mais afetadas após transbordamento de rios e córregos. Temporal alagou estação de trem no ABC paulista e fechou aeroporto de Congonhas, na Zona Sul. Medida foi encerrada às 19h.



Por G1 São Paulo
24/02/2017 16h59 - Atualizado 15/03/2017 10h55

A chuva que atinge São Paulo na tarde desta sexta-feira (24) deixa toda cidade em estado de atenção para alagamentos desde as 16h, de acordo com o Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE), da Prefeitura. Por volta das 17h, CGE decretou estado de alerta para quase todos os bairros da Zona Leste, após o transbordamento dos rios Verde, Aricanduva e de diversos córregos da região. Medida foi encerrada às 19h.

O Ipiranga, na Zona Sul, também entrou em estado de alerta devido ao transbordamento do córrego Moinho Velho. O aeroporto de Congonhas chegou a ser fechado para pousos e decolagens por conta do temporal. Às 18h50, já tinha sido reaberto.

Ainda segundo o CGE, o temporal atinge os bairros de Perus, Ananguera, Vila Maria, Vila Guilherme e Santana, todos da Zona Norte. Na Zona Sul, Jardim Ângela, Cidade Dutra e Parelheiros são os mais afetados. A temperatura é de 28,8°C em média.

Por motivo de alagamento na via, os trens da CPTM não estão circulando entre as estações São Caetano e Professor Celso Daniel, em Santo André, no ABC paulista.

Devido às chuvas, os trens da Linha 5 - Lilás estão circulando com velocidade reduzida entre as estações Capão Redondo e Adolfo Pinheiro.

Fonte: G1 Globo

Link: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/chuva-deixa-cidade-sp-em-estado-de-atencao-para-alagamentos-nesta-sexta.ghtml> Acessado em: 24/04/2017

Chuva forte faz rios transbordarem e deixa diversos pontos intransitáveis em SP

Por iG São Paulo | 24/02/2017 18:27

Cinco regiões da cidade de São Paulo estão em estado de alerta; segundo a CGE, potencial para rajada de vento, queda de granizo e alagamentos é alto



Rafael Neddermeyer/ Fotos Públicas

Estado de atenção é decretado quando se considera que a chuva tem potencial para a formação de alagamentos

A forte chuva que cai em São Paulo nesta sexta-feira (24) de pré-carnaval tem gerado caos no trânsito e deixa cinco bairros em estado de alerta, no final da tarde. Segundo o Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE), diversos rios e córregos na zona leste e sudeste transbordaram.

Fonte: IG

Link: <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2017-02-24/chuva-capital.html> Acessado em: 24/04/2017

Chuva derruba muro e mata 1 pessoa em SP; Congonhas fecha por 2 horas

Roberto Sungi/Futura Press/Folhapress



Chuva provoca alagamento na avenida do Estado, no bairro do Cambuci, no centro de SP

DE SÃO PAULO

24/02/2017 © 17h25 - Atualizado às 20h25

Uma mulher de 46 anos morreu após o desabamento de um muro na região do Sacomã, zona sul de São Paulo, durante a forte chuva que caiu sobre a capital paulista na tarde desta sexta-feira (24).

Por volta das 17h50, o aeroporto de Congonhas fechou para pousos e decolagens, e foi reaberto às 20h. O aeroporto de Guarulhos funcionava de maneira normal.

As pancadas de chuva fizeram o Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE), da prefeitura, colocar toda a cidade em estado de atenção e os distritos do Ipiranga, Vila Prudente, Aricanduva, Penha e São Mateus em estado de alerta.

Houve queda de granizo em pelo menos três pontos: Artur Alvim (às 16h40), Itaquera (16h50) e no aeroporto de Congonhas (17h21). Em Cumbica, foram registradas rajadas de vento de 72 km/h.

No início da noite, havia pelo menos 18 pontos de alagamento, principalmente nos bairros da zona leste.

Com a chuva, a Companhia de Engenharia de Tráfego registrou 122 km de congestionamento às 17h30.

De acordo com os meteorologistas do CGE, as precipitações devem atingir a capital paulista com intensidade.



Fonte: FOLHA SP

Link: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/02/1861757-chuvas-colocam-cidade-em-estado-de-alerta-e-causam-transito-em-sp.shtml> Acessado em: 24/04/2017

Fim de noite com chuva de fraca intensidade na Capital paulista

24/02/17 21:52 - Sexta-feira

A noite paulistana transcorre com chuvas de fraca intensidade e temperaturas em gradual declínio. Dados das estações meteorológicas apontam temperatura média de 18°C. Os termômetros registram 17°C em São Mateus e Vila Prudente, ambos bairros da Zona Leste. A umidade relativa do ar oscila acima dos 90%.

As últimas imagens do radar meteorológico apontam chuva com fraca intensidade em toda a Zona Leste da Capital. As precipitações devem se estender até o início da próxima madrugada. O céu segue nublado e não são esperadas temporais.

TENDÊNCIA PARA OS PRÓXIMOS DIAS:

O sistema de alta pressão atmosférica que dominou o tempo por aproximadamente duas semanas sobre o Brasil começou a perder força, dando espaço para a formação de áreas de instabilidade que provocam chuva forte, principalmente a partir das tardes. Além disso, uma frente fria se desloca pelo oceano na altura do litoral de Santa Catarina e deve provocar maior variação de nuvens e intensificar as precipitações nos próximos dias. As temperaturas diminuem um pouco, mas ainda vai fazer calor durante o período de carnaval.

No sábado (25) a propagação do sistema frontal pelo oceano causa maior variação de nuvens,

mas o sol aparece e deixa o tempo abafado no decorrer do dia. As temperaturas variam entre mínima de 21°C e máxima de 30°C. Durante a madrugada são previstas pancadas isoladas de chuva, porém com menor potencial para formação de alagamentos. As chuvas voltam a ocorrer com forte intensidade e na forma de pancadas a partir da tarde.

O domingo (26) será marcado por sol entre muitas nuvens e sensação de tempo abafado. Mínima de 20°C durante a madrugada e máxima em torno dos 29°C. As taxas de umidade do ar se mantêm elevadas com os menores valores acima dos 55%. O calor e a chegada da brisa marítima a partir do meio da tarde irão favorecer a formação de nuvens carregadas que provocam chuva forte, sem uma região preferencial para o início das precipitações. O potencial para formação de alagamentos permanece alto.

Fonte: CGE

Link: <http://www.cgesp.org/v3/noticias.jsp?data=2017-02-24> Acessado em: 24/04/2017

ANEXO I Relação de ocorrências emergências expurgáveis

Evento:

NOME	ABRANGÊNCIA	INÍCIO	FIM
20170224_COBRADE_TODOS	TODOS	24/02/2017 12:00	24/02/2017 23:00

OCORRÊNCIAS	Total CHI	Total CI
649	3.915.086,88	674.060

Relação de Ocorrências Expurgáveis:

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

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4416209-1	24/02/2017 12:00	25/02/2017 15:49	MEIO_AMBIENTE	354ET019699	ET	27,71	1
4416210-1	24/02/2017 12:01	24/02/2017 17:05	MEIO_AMBIENTE	251ET072531	ET	4,67	1
4416212-1	24/02/2017 12:01	24/02/2017 15:22	MEIO_AMBIENTE	353ET009610	ET	3,26	1
4441199-1	24/02/2017 12:27	24/02/2017 16:57	MEIO_AMBIENTE	356SA057937	SA	5.930,82	2.812
4416312-1	24/02/2017 12:28	24/02/2017 17:56	MEIO_AMBIENTE	253ET001971	ET	16,28	3
4416350-1	24/02/2017 12:37	24/02/2017 17:38	MEIO_AMBIENTE	010BF038622	BF	175,12	35
4416356-1	24/02/2017 12:38	24/02/2017 16:02	MEIO_AMBIENTE	025BF037599	BF	617,49	182
4416366-1	24/02/2017 12:40	25/02/2017 15:30	MEIO_AMBIENTE	254ET082320	ET	262,50	12
4416382-1	24/02/2017 12:43	24/02/2017 16:30	MEIO_AMBIENTE	085ET240390	ET	3,77	1
4416412-1	24/02/2017 12:45	24/02/2017 14:54	MEIO_AMBIENTE	352RA140933	RA	3.520,41	3.237
4416419-1	24/02/2017 12:45	24/02/2017 15:15	MEIO_AMBIENTE	DRGR-CC-C18	DJ	15.931,23	7.008
4416427-1	24/02/2017 12:51	24/02/2017 15:29	MEIO_AMBIENTE	254ET039880	ET	3,05	2
4416452-1	24/02/2017 12:53	24/02/2017 15:11	MEIO_AMBIENTE	035RA003072	RA	2.088,71	1.245
4416435-1	24/02/2017 12:53	25/02/2017 00:02	MEIO_AMBIENTE	257ET131483	ET	3.510,60	817
4416525-1	24/02/2017 12:56	24/02/2017 15:10	MEIO_AMBIENTE	DSBC-CC-C26	DJ	17.395,79	9.768
4419984-1	24/02/2017 12:57	24/02/2017 17:03	MEIO_AMBIENTE	015RA005919	RA	19.665,33	9.350
4416502-1	24/02/2017 12:59	24/02/2017 16:17	MEIO_AMBIENTE	DMAU-CC-C16	DJ	5.871,97	8.789
4416492-1	24/02/2017 13:03	25/02/2017 11:29	MEIO_AMBIENTE	254ET082432	ET	22,27	1
4416510-1	24/02/2017 13:06	24/02/2017 22:40	MEIO_AMBIENTE	040ET028498	ET	595,17	153
4416590-1	24/02/2017 13:07	24/02/2017 14:42	MEIO_AMBIENTE	035RA003186	RA	4.317,01	2.717
4416537-1	24/02/2017 13:10	24/02/2017 16:08	MEIO_AMBIENTE	035ET013061	ET	367,16	123
4416542-1	24/02/2017 13:11	24/02/2017 17:12	MEIO_AMBIENTE	252ET006270	ET	4,03	1
4416548-1	24/02/2017 13:12	25/02/2017 19:56	MEIO_AMBIENTE	252ET046989	ET	30,46	1
4416553-1	24/02/2017 13:14	24/02/2017 14:37	MEIO_AMBIENTE	251BF072526	BF	200,56	144
4432245-1	24/02/2017 13:24	26/02/2017 14:31	MEIO_AMBIENTE	261ET057798	ET	539,90	11
4416646-1	24/02/2017 13:27	24/02/2017 15:27	MEIO_AMBIENTE	251RA000612	RA	1.862,73	2.569
4416635-1	24/02/2017 13:27	24/02/2017 15:52	MEIO_AMBIENTE	020BF038797	BF	123,01	51
4420586-1	24/02/2017 13:39	26/02/2017 16:20	MEIO_AMBIENTE	356ET048912	ET	325,89	121
4416686-1	24/02/2017 13:39	24/02/2017 15:51	MEIO_AMBIENTE	257ET069721	ET	25,65	47
4416690-1	24/02/2017 13:40	24/02/2017 22:23	MEIO_AMBIENTE	352ET018460	ET	60,94	7
4416732-1	24/02/2017 13:49	24/02/2017 17:02	MEIO_AMBIENTE	035BF001245	BF	428,31	16
4416763-1	24/02/2017 13:52	24/02/2017 22:48	MEIO_AMBIENTE	040RA039637	RA	10.313,57	3.159
4416795-1	24/02/2017 13:52	24/02/2017 19:44	MEIO_AMBIENTE	DVPC-CC-C33	DJ	23.092,45	7.842
4416755-1	24/02/2017 13:53	24/02/2017 15:43	MEIO_AMBIENTE	065BF242185	BF	10,96	6

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4416793-1	24/02/2017 13:56	24/02/2017 15:56	MEIO_AMBIENTE	040RA000125	RA	9.669,14	4.870
4416847-1	24/02/2017 13:57	24/02/2017 16:45	MEIO_AMBIENTE	DPIP-CC-C22	DJ	4.938,64	3.310
4416860-1	24/02/2017 13:57	24/02/2017 15:51	MEIO_AMBIENTE	040RA000214	RA	2.301,31	1.204
4416891-1	24/02/2017 13:57	24/02/2017 14:20	MEIO_AMBIENTE	DTMO-CC-C21	DJ	655,43	1.664
4416876-1	24/02/2017 13:58	24/02/2017 15:40	MEIO_AMBIENTE	DMEN-CC-D13	DJ	2.770,23	2.027
4416790-1	24/02/2017 13:58	25/02/2017 18:05	MEIO_AMBIENTE	010ET021695	ET	28	1
4416799-1	24/02/2017 13:59	24/02/2017 15:41	MEIO_AMBIENTE	RA3131836	RA	3.956,30	2.311
4416832-1	24/02/2017 14:02	24/02/2017 17:00	MEIO_AMBIENTE	040RA039873	RA	4.744,37	1.769
4416846-1	24/02/2017 14:04	24/02/2017 18:10	MEIO_AMBIENTE	251BF076420	BF	944,80	324
4422471-1	24/02/2017 14:05	25/02/2017 08:15	MEIO_AMBIENTE	252BF070691	BF	981,34	54
4490427-1	24/02/2017 14:06	24/02/2017 19:47	MEIO_AMBIENTE	040ET019750	ET	28,45	5
4416895-1	24/02/2017 14:07	25/02/2017 08:45	MEIO_AMBIENTE	351BF051342	BF	11.138,44	882
4416933-1	24/02/2017 14:12	25/02/2017 20:44	MEIO_AMBIENTE	261ET010134	ET	1.653,93	1.317
4416996-1	24/02/2017 14:21	24/02/2017 16:24	MEIO_AMBIENTE	110ET077547	ET	1,97	1
4417009-1	24/02/2017 14:24	24/02/2017 16:26	MEIO_AMBIENTE	075ET037257	ET	3,92	2
4417020-1	24/02/2017 14:25	24/02/2017 17:00	MEIO_AMBIENTE	035BF035291	BF	198,92	77
4417026-1	24/02/2017 14:25	24/02/2017 19:27	MEIO_AMBIENTE	040ET030279	ET	4,88	1
4417030-1	24/02/2017 14:26	24/02/2017 17:22	MEIO_AMBIENTE	050ET241775	ET	4,98	2
4417051-1	24/02/2017 14:29	25/02/2017 00:32	MEIO_AMBIENTE	040SA003396	SA	280,93	28
4417081-1	24/02/2017 14:36	25/02/2017 13:26	MEIO_AMBIENTE	254ET098190	ET	22,55	1
4417098-1	24/02/2017 14:38	24/02/2017 16:20	MEIO_AMBIENTE	035BF001070	BF	474,60	280
4417197-1	24/02/2017 14:39	24/02/2017 18:30	MEIO_AMBIENTE	035ET070025	ET	2.269,70	590
4417149-1	24/02/2017 14:40	24/02/2017 14:46	MEIO_AMBIENTE	020CA033453	CA	4,97	73
4417105-1	24/02/2017 14:41	24/02/2017 16:36	MEIO_AMBIENTE	040BF035617	BF	414,66	216
4419155-1	24/02/2017 14:41	25/02/2017 16:35	MEIO_AMBIENTE	035BF001245	BF	362,72	14
4417114-1	24/02/2017 14:42	25/02/2017 00:03	MEIO_AMBIENTE	040ET030178	ET	1.647,20	181
4417576-1	24/02/2017 14:51	24/02/2017 17:09	MEIO_AMBIENTE	040BF038917	BF	2.582,61	1.116
4417188-1	24/02/2017 14:57	25/02/2017 12:45	MEIO_AMBIENTE	040BF030542	BF	21,81	1
4435934-1	24/02/2017 15:00	24/02/2017 19:53	MEIO_AMBIENTE	254ET029559	ET	893,13	331
4417266-1	24/02/2017 15:06	25/02/2017 16:31	MEIO_AMBIENTE	261ET043573	ET	50,82	2
4417280-1	24/02/2017 15:09	27/02/2017 13:54	MEIO_AMBIENTE	353ET036655	ET	70,71	1
4417284-1	24/02/2017 15:09	24/02/2017 20:35	MEIO_AMBIENTE	035ET007016	ET	304,69	56
4417300-1	24/02/2017 15:13	25/02/2017 23:27	MEIO_AMBIENTE	040ET227963	ET	30,72	1
4417319-1	24/02/2017 15:15	24/02/2017 20:36	MEIO_AMBIENTE	252ET005725	ET	5,25	1
4417338-1	24/02/2017 15:17	25/02/2017 15:38	MEIO_AMBIENTE	068ET089049	ET	3,17	1
4417340-1	24/02/2017 15:18	24/02/2017 18:20	MEIO_AMBIENTE	110ET069887	ET	3,03	1
4417348-1	24/02/2017 15:19	24/02/2017 17:40	MEIO_AMBIENTE	151ET000359	ET	8,67	4
4417357-1	24/02/2017 15:22	25/02/2017 13:06	MEIO_AMBIENTE	254BF064484	BF	335,61	44
4417367-1	24/02/2017 15:25	25/02/2017 14:27	MEIO_AMBIENTE	253ET011715	ET	45,97	2
4417396-1	24/02/2017 15:31	25/02/2017 15:27	MEIO_AMBIENTE	354ET014793	ET	23,93	1
4417407-1	24/02/2017 15:34	24/02/2017 19:11	MEIO_AMBIENTE	151ET004404	ET	3,41	1
4417436-1	24/02/2017 15:38	25/02/2017 15:46	MEIO_AMBIENTE	251ET011630	ET	24,05	1
4417466-1	24/02/2017 15:46	24/02/2017 18:05	MEIO_AMBIENTE	356ET093430	ET	2,22	1
4417508-1	24/02/2017 15:54	25/02/2017 10:00	MEIO_AMBIENTE	254ET099827	ET	90,52	5
4417553-1	24/02/2017 16:01	25/02/2017 11:47	MEIO_AMBIENTE	254BF070958	BF	533,42	27
4417567-1	24/02/2017 16:03	24/02/2017 20:45	MEIO_AMBIENTE	080ET034599	ET	4,58	1
4417585-1	24/02/2017 16:09	24/02/2017 19:20	MEIO_AMBIENTE	254ET059329	ET	3,1	1
4417606-1	24/02/2017 16:12	24/02/2017 23:20	MEIO_AMBIENTE	066ET081830	ET	401,54	109
4417644-1	24/02/2017 16:14	24/02/2017 21:23	MEIO_AMBIENTE	070RA005878	RA	5.102,21	2.605
4417637-1	24/02/2017 16:18	24/02/2017 18:50	MEIO_AMBIENTE	070BF241324	BF	170,22	67

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4417686-1	24/02/2017 16:19	24/02/2017 23:54	MEIO_AMBIENTE	060CF430432	CF	7.178,08	1.587
4417649-1	24/02/2017 16:19	25/02/2017 12:25	MEIO_AMBIENTE	110ET073418	ET	20,09	1
4417652-1	24/02/2017 16:20	24/02/2017 22:04	MEIO_AMBIENTE	066BF999572	BF	223,99	39
4418159-1	24/02/2017 16:20	24/02/2017 20:04	MEIO_AMBIENTE	090SA241052	SA	334,90	90
4417691-1	24/02/2017 16:22	24/02/2017 19:50	MEIO_AMBIENTE	085RA004062	RA	5.684,14	1.639
4427159-1	24/02/2017 16:30	25/02/2017 21:29	MEIO_AMBIENTE	356BF140619	BF	22.909,65	878
4417714-1	24/02/2017 16:30	24/02/2017 21:40	MEIO_AMBIENTE	010RA002528	RA	23.669,86	12.393
4417737-1	24/02/2017 16:32	24/02/2017 18:11	MEIO_AMBIENTE	066RA000147	RA	1.143,99	688
4418249-1	24/02/2017 16:37	24/02/2017 21:40	MEIO_AMBIENTE	351BF051853	BF	4.104,67	845
4417756-1	24/02/2017 16:37	26/02/2017 10:10	MEIO_AMBIENTE	010ET037594	ET	41,54	1
4417759-1	24/02/2017 16:38	25/02/2017 09:50	MEIO_AMBIENTE	251ET054044	ET	11,06	1
4417763-1	24/02/2017 16:38	24/02/2017 19:32	MEIO_AMBIENTE	351ET010683	ET	147,82	51
4417823-1	24/02/2017 16:38	24/02/2017 18:38	MEIO_AMBIENTE	050BF240051	BF	69,92	35
4417767-1	24/02/2017 16:38	25/02/2017 12:02	MEIO_AMBIENTE	356FF140665	FF	33.131,20	1.881
4432479-1	24/02/2017 16:39	25/02/2017 18:51	MEIO_AMBIENTE	068RA005077	RA	3.136,25	828
4417835-1	24/02/2017 16:41	25/02/2017 11:22	MEIO_AMBIENTE	352CA140743	CA	95.052,38	9.860
4417784-1	24/02/2017 16:41	25/02/2017 18:38	MEIO_AMBIENTE	352RA140983	RA	52.344,41	4.520
4417789-1	24/02/2017 16:41	25/02/2017 10:48	MEIO_AMBIENTE	352BF054889	BF	22.377,44	1.236
4417815-1	24/02/2017 16:42	25/02/2017 22:47	MEIO_AMBIENTE	352ET047241	ET	31.544,02	4.801
4417794-1	24/02/2017 16:42	26/02/2017 04:58	MEIO_AMBIENTE	353ET026815	ET	2.139,78	59
4417805-1	24/02/2017 16:43	24/02/2017 20:46	MEIO_AMBIENTE	351BF051386	BF	1.200,20	298
4419790-1	24/02/2017 16:43	24/02/2017 19:14	MEIO_AMBIENTE	RA3116568	RA	24.755,21	9.867
4417813-1	24/02/2017 16:44	25/02/2017 02:09	MEIO_AMBIENTE	352RA140911	RA	15.546,73	4.569
4417825-1	24/02/2017 16:44	24/02/2017 20:23	MEIO_AMBIENTE	351ET051335	ET	200,49	55
4417939-1	24/02/2017 16:44	25/02/2017 10:44	MEIO_AMBIENTE	352BF058156	BF	3.130,07	174
4417976-1	24/02/2017 16:45	24/02/2017 21:56	MEIO_AMBIENTE	075RA041236	RA	21.859,23	7.424
4417829-1	24/02/2017 16:45	24/02/2017 19:00	MEIO_AMBIENTE	253BF060393	BF	121,29	54
4417837-1	24/02/2017 16:45	25/02/2017 16:19	MEIO_AMBIENTE	356SA054595	SA	7.608,98	323
4417842-1	24/02/2017 16:46	25/02/2017 10:50	MEIO_AMBIENTE	351ET074448	ET	18,07	1
4417848-1	24/02/2017 16:46	25/02/2017 15:20	MEIO_AMBIENTE	352BF019178	BF	1.894,57	84
4417857-1	24/02/2017 16:47	26/02/2017 07:09	MEIO_AMBIENTE	DITR-CC-C17	DJ	107.408,27	6.240
4417859-1	24/02/2017 16:47	25/02/2017 17:39	MEIO_AMBIENTE	352BF058372	BF	5.322,77	214
4417860-1	24/02/2017 16:47	24/02/2017 20:08	MEIO_AMBIENTE	353RA155492	RA	16.797,58	5.519
4417862-1	24/02/2017 16:47	25/02/2017 17:31	MEIO_AMBIENTE	353BF054034	BF	13.059,20	528
4417868-1	24/02/2017 16:47	24/02/2017 22:55	MEIO_AMBIENTE	070ET019161	ET	601,04	98
4417870-1	24/02/2017 16:47	25/02/2017 10:39	MEIO_AMBIENTE	254ET042185	ET	194,64	11
4417877-1	24/02/2017 16:47	25/02/2017 08:09	MEIO_AMBIENTE	353FF058612	FF	17.023,50	1.108
4417878-1	24/02/2017 16:47	25/02/2017 22:04	MEIO_AMBIENTE	356RA141021	RA	61.826,91	4.616
4417979-1	24/02/2017 16:48	24/02/2017 19:47	MEIO_AMBIENTE	DBAI-CC-C17	DJ	14.005,40	4.688
4417891-1	24/02/2017 16:48	25/02/2017 13:40	MEIO_AMBIENTE	356BF057248	BF	2.420,73	116
4417912-1	24/02/2017 16:48	24/02/2017 21:45	MEIO_AMBIENTE	354ET132908	ET	537,95	109
4417915-1	24/02/2017 16:48	25/02/2017 16:00	MEIO_AMBIENTE	356RA140952	RA	56.085,02	6.080
4417923-1	24/02/2017 16:49	25/02/2017 16:38	MEIO_AMBIENTE	356BF057836	BF	10.395,08	440
4417930-1	24/02/2017 16:49	25/02/2017 12:29	MEIO_AMBIENTE	353BF150825	BF	2.180,93	111
4417938-1	24/02/2017 16:49	25/02/2017 17:04	MEIO_AMBIENTE	354ET035947	ET	307,52	49
4428389-1	24/02/2017 16:49	27/02/2017 08:26	MEIO_AMBIENTE	352ET054307	ET	887,78	14
4417943-1	24/02/2017 16:49	25/02/2017 10:08	MEIO_AMBIENTE	352BF057818	BF	3.247,61	194
4418049-1	24/02/2017 16:50	25/02/2017 02:00	MEIO_AMBIENTE	DGNA-CC-C24	DJ	5.466,68	815
4431635-1	24/02/2017 16:50	25/02/2017 08:48	MEIO_AMBIENTE	356RA140945	RA	55.335,90	5.165
4417961-1	24/02/2017 16:50	25/02/2017 10:56	MEIO_AMBIENTE	352BF057004	BF	3.060,52	170

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4417969-1	24/02/2017 16:50	25/02/2017 09:56	MEIO_AMBIENTE	356RA140878	RA	105.061,00	11.820
4418201-1	24/02/2017 16:51	24/02/2017 18:36	MEIO_AMBIENTE	DJAN-CC-C26	DJ	3.156,50	1.814
4418384-1	24/02/2017 16:51	26/02/2017 05:40	MEIO_AMBIENTE	DGNA-CC-C27	DJ	58.299,11	5.364
4417975-1	24/02/2017 16:51	25/02/2017 13:40	MEIO_AMBIENTE	352BF054744	BF	4.165,33	200
4417982-1	24/02/2017 16:51	26/02/2017 15:15	MEIO_AMBIENTE	352ET048977	ET	1.620,51	35
4417988-1	24/02/2017 16:51	25/02/2017 12:03	MEIO_AMBIENTE	352BF054908	BF	2.591,40	135
4417991-1	24/02/2017 16:51	24/02/2017 21:30	MEIO_AMBIENTE	068BF241508	BF	400,47	86
4417994-1	24/02/2017 16:51	24/02/2017 20:04	MEIO_AMBIENTE	354ET066302	ET	568,56	177
4418444-1	24/02/2017 16:52	25/02/2017 22:20	MEIO_AMBIENTE	DGNA-CC-C17	DJ	74.811,68	4.825
4418746-1	24/02/2017 16:53	25/02/2017 21:23	MEIO_AMBIENTE	DPEN-CC-C15	DJ	5.054,50	755
4418059-1	24/02/2017 16:53	26/02/2017 13:49	MEIO_AMBIENTE	352ET056068	ET	44,88	1
4418068-1	24/02/2017 16:53	25/02/2017 11:38	MEIO_AMBIENTE	355BF055312	BF	1.305,00	72
4418072-1	24/02/2017 16:53	26/02/2017 09:20	MEIO_AMBIENTE	356ET162265	ET	3.195,95	79
4418070-1	24/02/2017 16:53	24/02/2017 20:30	MEIO_AMBIENTE	354ET011353	ET	211,75	90
4418084-1	24/02/2017 16:53	24/02/2017 18:20	MEIO_AMBIENTE	080SA041761	SA	161,23	111
4418143-1	24/02/2017 16:54	24/02/2017 22:47	MEIO_AMBIENTE	DPEN-CC-C25	DJ	18.650,66	6.146
4418091-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 08:04	MEIO_AMBIENTE	355RA155498	RA	50.902,13	3.356
4422864-1	24/02/2017 16:54	24/02/2017 22:09	MEIO_AMBIENTE	354ET140535	ET	205,15	39
4418102-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 09:50	MEIO_AMBIENTE	352RA141104	RA	22.709,09	1341
4418099-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 14:24	MEIO_AMBIENTE	254ET072533	ET	21,25	1
4427999-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 15:31	MEIO_AMBIENTE	254ET071323	ET	836,98	37
4418117-1	24/02/2017 16:54	24/02/2017 20:23	MEIO_AMBIENTE	351ET027340	ET	305,46	88
4418119-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 15:55	MEIO_AMBIENTE	353ET021607	ET	3.381,61	147
4418121-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 17:32	MEIO_AMBIENTE	352ET092766	ET	861,97	35
4418124-1	24/02/2017 16:54	25/02/2017 21:22	MEIO_AMBIENTE	356BF054777	BF	2.419,43	85
4440911-1	24/02/2017 16:55	25/02/2017 16:55	MEIO_AMBIENTE	DITR-CC-C16	DJ	1.764,56	182
4440943-1	24/02/2017 16:55	25/02/2017 15:05	MEIO_AMBIENTE	DITR-CC-C18	DJ	104.946,41	11.007
4418125-1	24/02/2017 16:55	26/02/2017 09:58	MEIO_AMBIENTE	353ET005714	ET	81,84	2
4418130-1	24/02/2017 16:55	25/02/2017 17:36	MEIO_AMBIENTE	356BF010570	BF	2.332,48	194
4423802-1	24/02/2017 16:55	25/02/2017 10:45	MEIO_AMBIENTE	353BF054858	BF	7.362,87	413
4418142-1	24/02/2017 16:55	25/02/2017 19:22	MEIO_AMBIENTE	352ET007474	ET	1.930,32	73
4433464-1	24/02/2017 16:55	26/02/2017 19:51	MEIO_AMBIENTE	356ET011150	ET	1.478,35	30
4418160-1	24/02/2017 16:55	24/02/2017 19:05	MEIO_AMBIENTE	080BF022562	BF	196,74	91
4429881-1	24/02/2017 16:56	25/02/2017 12:01	MEIO_AMBIENTE	355RA155649	RA	15.460,65	810
4418179-1	24/02/2017 16:56	25/02/2017 10:36	MEIO_AMBIENTE	353BF055684	BF	1.636,62	94
4418187-1	24/02/2017 16:56	25/02/2017 09:56	MEIO_AMBIENTE	353BF058637	BF	1.968,20	117
4432423-1	24/02/2017 16:56	26/02/2017 00:10	MEIO_AMBIENTE	356ET031345	ET	3.497,88	112
4418193-1	24/02/2017 16:56	25/02/2017 16:02	MEIO_AMBIENTE	352BF057080	BF	2.125,48	92
4418194-1	24/02/2017 16:56	25/02/2017 19:22	MEIO_AMBIENTE	351ET023334	ET	26,29	1
4418509-1	24/02/2017 16:57	25/02/2017 12:50	MEIO_AMBIENTE	DGNA-CC-C23	DJ	71.961,19	7486
4418701-1	24/02/2017 16:57	25/02/2017 14:00	MEIO_AMBIENTE	DMAT-CC-C18	DJ	104.326,68	8.989
4419113-1	24/02/2017 16:57	24/02/2017 18:49	MEIO_AMBIENTE	DMAZ-CC-C25	DJ	8.988,97	12190
4418236-1	24/02/2017 16:57	26/02/2017 13:31	MEIO_AMBIENTE	354ET068903	ET	3.578,93	80
4418239-1	24/02/2017 16:57	26/02/2017 07:29	MEIO_AMBIENTE	353ET061986	ET	2.187,49	57
4418248-1	24/02/2017 16:57	25/02/2017 19:23	MEIO_AMBIENTE	352ET050133	ET	2.722,18	103
4418252-1	24/02/2017 16:57	25/02/2017 17:18	MEIO_AMBIENTE	356BF054209	BF	3.626,58	149
4418258-1	24/02/2017 16:58	25/02/2017 10:10	MEIO_AMBIENTE	352BF058107	BF	8.484,67	493
4427194-1	24/02/2017 16:58	25/02/2017 20:19	MEIO_AMBIENTE	356BF054212	BF	1.805,80	66
4418265-1	24/02/2017 16:58	24/02/2017 19:10	MEIO_AMBIENTE	351BF052121	BF	673,02	304
4424767-1	24/02/2017 16:58	25/02/2017 16:22	MEIO_AMBIENTE	352BF058594	BF	5.475,53	234

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4418271-1	24/02/2017 16:58	24/02/2017 19:28	MEIO_AMBIENTE	110BF241042	BF	1.008,96	403
4462084-1	24/02/2017 16:58	25/02/2017 03:17	MEIO_AMBIENTE	010CF004098	CF	77.046,61	12.657
4418279-1	24/02/2017 16:58	24/02/2017 21:30	MEIO_AMBIENTE	257CA015160	CA	40.301,33	8890
4418283-1	24/02/2017 16:58	24/02/2017 22:15	MEIO_AMBIENTE	252ET017889	ET	63,64	20
4418310-1	24/02/2017 16:59	25/02/2017 13:22	MEIO_AMBIENTE	030ET033338	ET	664,77	33
4418323-1	24/02/2017 16:59	25/02/2017 10:30	MEIO_AMBIENTE	354SA052994	SA	3.905,60	223
4418328-1	24/02/2017 16:59	24/02/2017 19:25	MEIO_AMBIENTE	252CA063088	CA	8.262,51	3.408
4418337-1	24/02/2017 16:59	25/02/2017 04:24	MEIO_AMBIENTE	353RA140862	RA	48.640,89	5.379
4418341-1	24/02/2017 16:59	25/02/2017 00:10	MEIO_AMBIENTE	351ET009036	ET	301,63	106
4418822-1	24/02/2017 17:00	24/02/2017 19:57	MEIO_AMBIENTE	DCPE-CC-C21	DJ	7.971,41	2688
4419299-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 05:10	MEIO_AMBIENTE	DANC-CC-C16	DJ	2.559,11	914
4419665-1	24/02/2017 17:00	24/02/2017 20:04	MEIO_AMBIENTE	DVPA-CC-C22	DJ	19.338,84	6.531
4426562-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 23:10	MEIO_AMBIENTE	356SA057953	SA	11.334,72	384
4418344-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 12:11	MEIO_AMBIENTE	355BF055311	BF	1.239,37	67
4418385-1	24/02/2017 17:00	24/02/2017 23:34	MEIO_AMBIENTE	354RA119790	RA	22.584,15	4.595
4424860-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 22:57	MEIO_AMBIENTE	355BF055131	BF	7.877,58	263
4418386-1	24/02/2017 17:00	26/02/2017 03:57	MEIO_AMBIENTE	353ET017962	ET	5.171,94	148
4419753-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 11:24	MEIO_AMBIENTE	254ET082408	ET	36,80	2
4418387-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 09:00	MEIO_AMBIENTE	355BF055127	BF	5.553,20	356
4418390-1	24/02/2017 17:00	24/02/2017 19:58	MEIO_AMBIENTE	355RA140863	RA	10.877,96	5241
4435930-1	24/02/2017 17:00	24/02/2017 22:02	MEIO_AMBIENTE	RA3005269	RA	9.803,63	2.342
4418392-1	24/02/2017 17:00	25/02/2017 10:46	MEIO_AMBIENTE	252ET002929	ET	977,90	82
4418912-1	24/02/2017 17:01	24/02/2017 21:22	MEIO_AMBIENTE	DCTA-CC-C21	DJ	13.108,57	5.401
4420743-1	24/02/2017 17:01	24/02/2017 21:20	MEIO_AMBIENTE	DAGU-CC-C27	DJ	1.248,45	881
4418417-1	24/02/2017 17:01	25/02/2017 13:54	MEIO_AMBIENTE	010BF003122	BF	3.573,87	192
4418424-1	24/02/2017 17:01	25/02/2017 10:15	MEIO_AMBIENTE	355BF150920	BF	8.595,55	499
4418425-1	24/02/2017 17:01	25/02/2017 04:34	MEIO_AMBIENTE	355RA140859	RA	51.011,11	4543
4418439-1	24/02/2017 17:01	25/02/2017 16:40	MEIO_AMBIENTE	356BF054091	BF	5.082,06	215
4418457-1	24/02/2017 17:02	26/02/2017 19:45	MEIO_AMBIENTE	353ET003362	ET	50,60	1
4418464-1	24/02/2017 17:02	25/02/2017 20:10	MEIO_AMBIENTE	355BF055067	BF	2.309,88	88
4418470-1	24/02/2017 17:02	25/02/2017 09:25	MEIO_AMBIENTE	010BF031890	BF	852,14	52
4426392-1	24/02/2017 17:02	25/02/2017 10:05	MEIO_AMBIENTE	RA3086675	RA	37.773,13	2215
4418497-1	24/02/2017 17:02	26/02/2017 12:00	MEIO_AMBIENTE	356ET070416	ET	3.298,55	77
4418500-1	24/02/2017 17:02	25/02/2017 16:00	MEIO_AMBIENTE	356BF008321	BF	1.148,36	50
4418550-1	24/02/2017 17:03	25/02/2017 22:20	MEIO_AMBIENTE	356BF053920	BF	58,56	2
4420493-1	24/02/2017 17:03	25/02/2017 12:52	MEIO_AMBIENTE	355BF055088	BF	3.859,29	196
4432699-1	24/02/2017 17:03	26/02/2017 03:35	MEIO_AMBIENTE	356ET160609	ET	2.796,28	81
4419959-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 15:40	MEIO_AMBIENTE	DGNA-CC-C15	DJ	73.422,45	8839
4435936-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 14:01	MEIO_AMBIENTE	DLUB-CC-C27	DJ	76.376,55	14845
4424484-1	24/02/2017 17:04	24/02/2017 20:12	MEIO_AMBIENTE	DSAB-CC-C24	DJ	6.963,03	2.214
4418593-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 02:19	MEIO_AMBIENTE	257RA000022	RA	35.674,06	4517
4418594-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 17:48	MEIO_AMBIENTE	353ET171595	ET	2.052,89	83
4418598-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 06:04	MEIO_AMBIENTE	254RA000389	RA	9.036,35	695
4424811-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 13:40	MEIO_AMBIENTE	356BF057637	BF	9.246,29	456
4418615-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 00:32	MEIO_AMBIENTE	352CA009871	CA	37.505,97	5022
4418616-1	24/02/2017 17:04	25/02/2017 08:22	MEIO_AMBIENTE	030BF031751	BF	6.425,18	420
4420386-1	24/02/2017 17:05	24/02/2017 18:41	MEIO_AMBIENTE	DPRE-CC-C14	DJ	7.556,02	5.323
4418651-1	24/02/2017 17:05	25/02/2017 06:48	MEIO_AMBIENTE	DMAT-CC-C17	DJ	75.521,38	5671
4418660-1	24/02/2017 17:05	25/02/2017 11:00	MEIO_AMBIENTE	356BF054516	BF	9.587,94	535
4432650-1	24/02/2017 17:05	26/02/2017 12:21	MEIO_AMBIENTE	353SA004709	SA	1.880,98	267

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4418668-1	24/02/2017 17:05	26/02/2017 16:55	MEIO_AMBIENTE	353ET078501	ET	2.726,69	57
4418699-1	24/02/2017 17:05	25/02/2017 18:45	MEIO_AMBIENTE	355ET005721	ET	3.157,34	123
4429678-1	24/02/2017 17:05	25/02/2017 11:21	MEIO_AMBIENTE	010ET075150	ET	1.150,63	63
4418705-1	24/02/2017 17:05	26/02/2017 12:50	MEIO_AMBIENTE	352ET161817	ET	43,27	1
4419018-1	24/02/2017 17:06	25/02/2017 02:13	MEIO_AMBIENTE	DCOG-CC-C24	DJ	35.249,32	11957
4418715-1	24/02/2017 17:06	25/02/2017 22:37	MEIO_AMBIENTE	352ET006100	ET	12,02	1
4423104-1	24/02/2017 17:06	25/02/2017 21:45	MEIO_AMBIENTE	355BF055132	BF	7.192,89	251
4418723-1	24/02/2017 17:06	26/02/2017 23:09	MEIO_AMBIENTE	355ET034337	ET	52,17	1
4418741-1	24/02/2017 17:06	26/02/2017 21:56	MEIO_AMBIENTE	353ET030645	ET	4.437,98	84
4418761-1	24/02/2017 17:06	25/02/2017 19:57	MEIO_AMBIENTE	356BF028202	BF	2.120,27	79
4418771-1	24/02/2017 17:06	24/02/2017 19:28	MEIO_AMBIENTE	253ET070695	ET	54,28	23
4418773-1	24/02/2017 17:06	25/02/2017 09:32	MEIO_AMBIENTE	040BF036136	BF	7.312,56	451
4419467-1	24/02/2017 17:07	24/02/2017 21:46	MEIO_AMBIENTE	DSIL-CC-C21	DJ	21.168,41	5.920
4418776-1	24/02/2017 17:07	25/02/2017 09:38	MEIO_AMBIENTE	030BF030945	BF	379,34	23
4418803-1	24/02/2017 17:07	25/02/2017 09:32	MEIO_AMBIENTE	035BF002902	BF	2.244,97	137
4418818-1	24/02/2017 17:07	25/02/2017 12:23	MEIO_AMBIENTE	030ET220042	ET	2.662,24	141
4418812-1	24/02/2017 17:07	25/02/2017 18:00	MEIO_AMBIENTE	356BF057348	BF	6.095,46	245
4423599-1	24/02/2017 17:07	25/02/2017 05:20	MEIO_AMBIENTE	257SA003676	SA	5.228,61	428
4418871-1	24/02/2017 17:08	25/02/2017 10:16	MEIO_AMBIENTE	010BF031633	BF	2.348,22	137
4418888-1	24/02/2017 17:08	25/02/2017 09:37	MEIO_AMBIENTE	356RA140775	RA	14.492,76	879
4418884-1	24/02/2017 17:08	25/02/2017 17:12	MEIO_AMBIENTE	355ET023502	ET	2.383,10	99
4418890-1	24/02/2017 17:08	25/02/2017 17:50	MEIO_AMBIENTE	015ET230156	ET	1.926,73	78
4418902-1	24/02/2017 17:08	25/02/2017 06:16	MEIO_AMBIENTE	010BF003001	BF	3.018,43	230
4418906-1	24/02/2017 17:08	26/02/2017 12:13	MEIO_AMBIENTE	356ET071715	ET	5.880,53	138
4426792-1	24/02/2017 17:09	26/02/2017 15:30	MEIO_AMBIENTE	356ET070306	ET	3.244,97	70
4418956-1	24/02/2017 17:09	25/02/2017 10:59	MEIO_AMBIENTE	010BF032290	BF	2.978,86	167
4418972-1	24/02/2017 17:09	25/02/2017 00:42	MEIO_AMBIENTE	RA3110292	RA	39.326,50	5.209
4418980-1	24/02/2017 17:09	25/02/2017 14:18	MEIO_AMBIENTE	035ET061700	ET	1.014,95	48
4420997-1	24/02/2017 17:10	24/02/2017 21:11	MEIO_AMBIENTE	DAGU-CC-C21	DJ	76,44	19
4419020-1	24/02/2017 17:10	26/02/2017 09:51	MEIO_AMBIENTE	356ET084441	ET	3.973,44	98
4419032-1	24/02/2017 17:10	25/02/2017 10:55	MEIO_AMBIENTE	254BF063069	BF	2.307,32	130
4425957-1	24/02/2017 17:10	25/02/2017 01:02	MEIO_AMBIENTE	035ET034709	ET	259,74	33
4419036-1	24/02/2017 17:10	25/02/2017 09:12	MEIO_AMBIENTE	257ET006322	ET	352,76	22
4419042-1	24/02/2017 17:10	25/02/2017 10:52	MEIO_AMBIENTE	035BF038581	BF	1.130,15	65
4419578-1	24/02/2017 17:11	25/02/2017 01:49	MEIO_AMBIENTE	DBRA-CC-C20	DJ	27.953,22	12.444
4419144-1	24/02/2017 17:11	25/02/2017 18:20	MEIO_AMBIENTE	356BF057365	BF	7.116,43	283
4419867-1	24/02/2017 17:12	24/02/2017 23:39	MEIO_AMBIENTE	DSND-CC-C21	DJ	8.086,58	1952
4419160-1	24/02/2017 17:12	25/02/2017 08:14	MEIO_AMBIENTE	251BF061006	BF	1.879,51	125
4419180-1	24/02/2017 17:12	25/02/2017 10:20	MEIO_AMBIENTE	257BF076097	BF	3.983,40	231
4419186-1	24/02/2017 17:12	24/02/2017 19:54	MEIO_AMBIENTE	256BF042659	BF	1.441,74	1013
4419172-1	24/02/2017 17:12	26/02/2017 12:30	MEIO_AMBIENTE	356ET047355	ET	43,20	1
4419290-1	24/02/2017 17:12	25/02/2017 15:15	MEIO_AMBIENTE	355BF055037	BF	1.521,26	69
4419217-1	24/02/2017 17:12	26/02/2017 13:10	MEIO_AMBIENTE	356ET070331	ET	4.861,17	110
4419219-1	24/02/2017 17:12	26/02/2017 02:51	MEIO_AMBIENTE	355ET016563	ET	3.196,06	95
4419226-1	24/02/2017 17:13	26/02/2017 12:48	MEIO_AMBIENTE	356ET006896	ET	43,58	1
4419205-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 12:44	MEIO_AMBIENTE	352ET056143	ET	1.633,47	84
4453371-1	24/02/2017 17:13	24/02/2017 23:57	MEIO_AMBIENTE	DVTA-CC-C17	DJ	3,58	2
4419242-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 15:37	MEIO_AMBIENTE	254ET060488	ET	556,12	25
4419230-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 17:53	MEIO_AMBIENTE	353ET009003	ET	289,67	79
4419256-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 11:40	MEIO_AMBIENTE	010BF036158	BF	829,91	45

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4419261-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 12:43	MEIO_AMBIENTE	035BF035921	BF	2.866,00	152
4429440-1	24/02/2017 17:13	25/02/2017 17:51	MEIO_AMBIENTE	354ET067777	ET	24,52	1
4419320-1	24/02/2017 17:14	25/02/2017 15:40	MEIO_AMBIENTE	355BF150659	BF	2.489,27	111
4419328-1	24/02/2017 17:14	24/02/2017 21:16	MEIO_AMBIENTE	090BF243259	BF	1.356,33	337
4426064-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 01:21	MEIO_AMBIENTE	251EP004241	EP	7,97	1
4419353-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 09:59	MEIO_AMBIENTE	020BF036978	BF	719,57	43
4419360-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 07:20	MEIO_AMBIENTE	257BF017790	BF	3.945,20	280
4420228-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 08:47	MEIO_AMBIENTE	257BF062120	BF	2.002,80	129
4419382-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 03:37	MEIO_AMBIENTE	261SA003637	SA	4.351,55	420
4419389-1	24/02/2017 17:15	25/02/2017 03:36	MEIO_AMBIENTE	256SA062175	SA	2.430,23	235
4420029-1	24/02/2017 17:16	24/02/2017 21:38	MEIO_AMBIENTE	DCRA-CC-C24	DJ	21.571,00	4950
4419424-1	24/02/2017 17:16	25/02/2017 16:05	MEIO_AMBIENTE	353ET092381	ET	22,74	1
4419453-1	24/02/2017 17:17	25/02/2017 14:20	MEIO_AMBIENTE	356BF054145	BF	4.038,29	192
4419478-1	24/02/2017 17:17	25/02/2017 14:09	MEIO_AMBIENTE	010ET080720	ET	901,21	44
4430611-1	24/02/2017 17:18	25/02/2017 14:38	MEIO_AMBIENTE	040ET019202	ET	42,66	2
4419508-1	24/02/2017 17:18	26/02/2017 13:31	MEIO_AMBIENTE	356ET062633	ET	40,33	1
4419550-1	24/02/2017 17:19	25/02/2017 18:50	MEIO_AMBIENTE	356ET160977	ET	1.531,70	60
4445289-1	24/02/2017 17:19	24/02/2017 20:29	MEIO_AMBIENTE	356RA140865	RA	3,17	1
4419566-1	24/02/2017 17:19	25/02/2017 10:17	MEIO_AMBIENTE	351EP026979	EP	16,98	1
4419569-1	24/02/2017 17:19	25/02/2017 19:22	MEIO_AMBIENTE	254ET082290	ET	26,05	1
4422425-1	24/02/2017 17:19	25/02/2017 15:15	MEIO_AMBIENTE	355BF150907	BF	3.442,92	157
4423098-1	24/02/2017 17:19	25/02/2017 10:52	MEIO_AMBIENTE	355ET063506	ET	18.775,83	1070
4419605-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 08:30	MEIO_AMBIENTE	010BF031892	BF	1.056,32	128
4419607-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 16:30	MEIO_AMBIENTE	355BF016513	BF	2.247,33	97
4419620-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 04:26	MEIO_AMBIENTE	010BF031609	BF	521,50	47
4429704-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 13:15	MEIO_AMBIENTE	010BF018041	BF	3.147,93	158
4420067-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 13:33	MEIO_AMBIENTE	040SA000906	SA	1.408,96	70
4419639-1	24/02/2017 17:20	25/02/2017 08:23	MEIO_AMBIENTE	251BF061092	BF	9.597,47	638
4420062-1	24/02/2017 17:21	24/02/2017 19:04	MEIO_AMBIENTE	261RA002199	RA	961,83	738
4419663-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 16:08	MEIO_AMBIENTE	015BF037299	BF	1.868,71	82
4419670-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 07:22	MEIO_AMBIENTE	257BF017810	BF	2.313,35	165
4419679-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 14:00	MEIO_AMBIENTE	035ET036412	ET	340,33	85
4419684-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 17:03	MEIO_AMBIENTE	030ET068639	ET	377,15	16
4419680-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 20:39	MEIO_AMBIENTE	355BF140377	BF	13.703,40	503
4427193-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 16:23	MEIO_AMBIENTE	356BF054214	BF	1.633,89	71
4419687-1	24/02/2017 17:21	25/02/2017 02:49	MEIO_AMBIENTE	DSAB-CC-C20	DJ	4.894,41	517
4419691-1	24/02/2017 17:22	24/02/2017 22:10	MEIO_AMBIENTE	070BF042331	BF	96,03	20
4422415-1	24/02/2017 17:22	24/02/2017 20:21	MEIO_AMBIENTE	068RA041105	RA	5.023,47	1.679
4419693-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 11:20	MEIO_AMBIENTE	354ET018587	ET	1.285,04	71
4419694-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 15:18	MEIO_AMBIENTE	068ET402078	ET	21,50	1
4426644-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 12:24	MEIO_AMBIENTE	356RA141155	RA	17.492,00	1.002
4426934-1	24/02/2017 17:22	26/02/2017 13:32	MEIO_AMBIENTE	353ET092435	ET	44,08	1
4419712-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 20:55	MEIO_AMBIENTE	010ET021209	ET	2.615,90	95
4419722-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 13:00	MEIO_AMBIENTE	035BF035722	BF	3.628,09	188
4419724-1	24/02/2017 17:22	25/02/2017 16:21	MEIO_AMBIENTE	355ET013688	ET	1.436,14	63
4420680-1	24/02/2017 17:22	24/02/2017 20:13	MEIO_AMBIENTE	068RA005531	RA	448,11	158
4425129-1	24/02/2017 17:23	25/02/2017 15:03	MEIO_AMBIENTE	354ET016083	ET	260,15	12
4419739-1	24/02/2017 17:23	24/02/2017 21:32	MEIO_AMBIENTE	110ET060216	ET	4,11	1
4419740-1	24/02/2017 17:23	25/02/2017 04:38	MEIO_AMBIENTE	010BF030937	BF	1.013,92	97
4419751-1	24/02/2017 17:23	25/02/2017 11:12	MEIO_AMBIENTE	251ET029481	ET	1.015,30	57

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4419752-1	24/02/2017 17:23	25/02/2017 15:34	MEIO_AMBIENTE	261ET024199	ET	1.572,55	71
4419760-1	24/02/2017 17:23	25/02/2017 23:40	MEIO_AMBIENTE	356ET014566	ET	5.844,47	193
4419762-1	24/02/2017 17:23	24/02/2017 19:36	MEIO_AMBIENTE	352ET162058	ET	7.111,60	3237
4419764-1	24/02/2017 17:23	24/02/2017 22:23	MEIO_AMBIENTE	352RA000868	RA	8.909,13	1.785
4421522-1	24/02/2017 17:24	25/02/2017 00:52	MEIO_AMBIENTE	261RA060024	RA	33.414,59	4.478
4419786-1	24/02/2017 17:24	25/02/2017 13:00	MEIO_AMBIENTE	355BF055617	BF	10.249,78	523
4419814-1	24/02/2017 17:25	24/02/2017 20:28	MEIO_AMBIENTE	015FF037194	FF	4.899,64	1606
4419819-1	24/02/2017 17:25	25/02/2017 16:05	MEIO_AMBIENTE	035BF003787	BF	679,71	30
4419948-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 02:09	MEIO_AMBIENTE	DSAC-CC-C27	DJ	11.400,33	1.368
4419835-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 10:54	MEIO_AMBIENTE	035BF035098	BF	1.707,50	99
4419840-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 07:00	MEIO_AMBIENTE	010BF002122	BF	6.979,69	514
4419846-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 11:50	MEIO_AMBIENTE	010ET059832	ET	2.287,69	182
4425198-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 05:38	MEIO_AMBIENTE	261BF062753	BF	5.433,08	445
4419856-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 08:08	MEIO_AMBIENTE	261BF062752	BF	1.330,68	93
4419858-1	24/02/2017 17:26	25/02/2017 14:52	MEIO_AMBIENTE	261ET110058	ET	313,87	15
4419881-1	24/02/2017 17:26	26/02/2017 11:55	MEIO_AMBIENTE	352ET026876	ET	46,24	2
4419889-1	24/02/2017 17:27	25/02/2017 00:45	MEIO_AMBIENTE	065ET070938	ET	29,25	4
4419888-1	24/02/2017 17:27	25/02/2017 16:21	MEIO_AMBIENTE	030ET017194	ET	659,00	29
4419891-1	24/02/2017 17:27	26/02/2017 00:56	MEIO_AMBIENTE	355ET048920	ET	845,60	27
4419911-1	24/02/2017 17:27	25/02/2017 17:40	MEIO_AMBIENTE	010ET221307	ET	24,23	1
4419906-1	24/02/2017 17:27	25/02/2017 18:30	MEIO_AMBIENTE	356ET161996	ET	726,59	29
4419926-1	24/02/2017 17:27	25/02/2017 15:30	MEIO_AMBIENTE	010EP003844	EP	22,04	1
4422842-1	24/02/2017 17:28	25/02/2017 21:32	MEIO_AMBIENTE	355BF150402	BF	9.294,76	331
4419953-1	24/02/2017 17:28	26/02/2017 17:27	MEIO_AMBIENTE	356ET016541	ET	95,97	2
4419955-1	24/02/2017 17:28	25/02/2017 18:57	MEIO_AMBIENTE	010ET087335	ET	25,48	1
4419962-1	24/02/2017 17:28	24/02/2017 20:58	MEIO_AMBIENTE	025BF037197	BF	317,87	91
4419973-1	24/02/2017 17:28	25/02/2017 09:26	MEIO_AMBIENTE	251BF061009	BF	4.295,63	269
4419976-1	24/02/2017 17:28	25/02/2017 02:23	MEIO_AMBIENTE	251RA000413	RA	3.171,17	356
4419978-1	24/02/2017 17:28	25/02/2017 01:10	MEIO_AMBIENTE	DSAB-CC-C19	DJ	6.039,05	785
4419983-1	24/02/2017 17:29	25/02/2017 07:37	MEIO_AMBIENTE	251BF061644	BF	586,04	47
4419992-1	24/02/2017 17:29	25/02/2017 14:18	MEIO_AMBIENTE	010ET081047	ET	20,81	1
4419997-1	24/02/2017 17:29	25/02/2017 12:04	MEIO_AMBIENTE	256ET016164	ET	36,83	2
4420011-1	24/02/2017 17:29	25/02/2017 16:52	MEIO_AMBIENTE	355BF150309	BF	6.329,14	276
4420685-1	24/02/2017 17:30	25/02/2017 00:48	MEIO_AMBIENTE	DCAI-CC-C35-DJ35	DM	953,75	139
4426775-1	24/02/2017 17:30	25/02/2017 19:35	MEIO_AMBIENTE	351EP050553	EP	25,88	1
4430459-1	24/02/2017 17:30	26/02/2017 15:50	MEIO_AMBIENTE	353EP006480	EP	46,27	1
4420035-1	24/02/2017 17:30	24/02/2017 22:20	MEIO_AMBIENTE	070ET065588	ET	57,90	12
4426456-1	24/02/2017 17:31	25/02/2017 01:34	MEIO_AMBIENTE	257ET065148	ET	742,11	92
4428206-1	24/02/2017 17:31	25/02/2017 22:35	MEIO_AMBIENTE	020BF032634	BF	465,29	16
4420057-1	24/02/2017 17:31	25/02/2017 15:42	MEIO_AMBIENTE	261ET049405	ET	2.596,23	117
4420065-1	24/02/2017 17:31	25/02/2017 15:51	MEIO_AMBIENTE	010ET008267	ET	22,33	1
4420071-1	24/02/2017 17:31	24/02/2017 20:29	MEIO_AMBIENTE	351RA119775	RA	25.958,08	8745
4420342-1	24/02/2017 17:32	25/02/2017 15:19	MEIO_AMBIENTE	DMOO-CC-C15	DJ	4.415,21	514
4420083-1	24/02/2017 17:32	25/02/2017 03:44	MEIO_AMBIENTE	257BF064414	BF	1.366,99	134
4426109-1	24/02/2017 17:32	24/02/2017 22:45	MEIO_AMBIENTE	090BF240127	BF	73,12	14
4420118-1	24/02/2017 17:32	25/02/2017 08:51	MEIO_AMBIENTE	251BF061669	BF	5.615,10	424
4420123-1	24/02/2017 17:32	24/02/2017 21:48	MEIO_AMBIENTE	075SA003840	SA	204,68	48
4420157-1	24/02/2017 17:33	25/02/2017 21:10	MEIO_AMBIENTE	356BF056959	BF	855,82	31
4420159-1	24/02/2017 17:33	25/02/2017 11:00	MEIO_AMBIENTE	050BF006018	BF	1.017,23	61
4420187-1	24/02/2017 17:34	26/02/2017 16:20	MEIO_AMBIENTE	356BF054017	BF	796,57	243

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4420191-1	24/02/2017 17:34	26/02/2017 16:06	MEIO_AMBIENTE	356ET071663	ET	3.210,82	69
4420199-1	24/02/2017 17:35	25/02/2017 18:32	MEIO_AMBIENTE	353BF055672	BF	4.618,22	185
4420201-1	24/02/2017 17:35	25/02/2017 20:43	MEIO_AMBIENTE	261ET009810	ET	163,66	55
4420220-1	24/02/2017 17:35	25/02/2017 01:35	MEIO_AMBIENTE	085BF244451	BF	71,95	9
4420224-1	24/02/2017 17:35	25/02/2017 11:33	MEIO_AMBIENTE	251ET132848	ET	3.928,77	220
4420230-1	24/02/2017 17:36	24/02/2017 22:12	MEIO_AMBIENTE	015ET071886	ET	4,34	1
4420235-1	24/02/2017 17:36	25/02/2017 21:42	MEIO_AMBIENTE	261ET062848	ET	878,38	34
4420236-1	24/02/2017 17:36	25/02/2017 03:06	MEIO_AMBIENTE	261RA060270	RA	6.675,96	703
4420241-1	24/02/2017 17:36	25/02/2017 08:35	MEIO_AMBIENTE	257ET008632	ET	974,15	65
4433816-1	24/02/2017 17:37	26/02/2017 17:24	MEIO_AMBIENTE	353ET046201	ET	47,71	1
4420254-1	24/02/2017 17:37	26/02/2017 14:32	MEIO_AMBIENTE	353ET046201	ET	37,99	1
4420267-1	24/02/2017 17:37	25/02/2017 15:45	MEIO_AMBIENTE	355BF056918	BF	3.229,84	146
4420272-1	24/02/2017 17:38	25/02/2017 10:34	MEIO_AMBIENTE	251ET041816	ET	1.457,03	86
4420274-1	24/02/2017 17:38	25/02/2017 16:25	MEIO_AMBIENTE	356BF057941	BF	4.715,75	207
4420286-1	24/02/2017 17:38	25/02/2017 08:54	MEIO_AMBIENTE	254BF072236	BF	1.068,01	70
4420297-1	24/02/2017 17:39	25/02/2017 23:40	MEIO_AMBIENTE	356ET041009	ET	2.881,60	96
4420305-1	24/02/2017 17:39	26/02/2017 02:20	MEIO_AMBIENTE	355BF055050	BF	7.123,04	376
4420313-1	24/02/2017 17:39	25/02/2017 19:33	MEIO_AMBIENTE	351BF051408	BF	2.540,64	99
4420318-1	24/02/2017 17:39	26/02/2017 16:29	MEIO_AMBIENTE	356ET031278	ET	46,66	1
4420321-1	24/02/2017 17:39	25/02/2017 01:55	MEIO_AMBIENTE	035RA002014	RA	908,84	111
4420333-1	24/02/2017 17:40	25/02/2017 14:57	MEIO_AMBIENTE	035ET227972	ET	337,19	16
4420335-1	24/02/2017 17:40	25/02/2017 07:43	MEIO_AMBIENTE	261BF075117	BF	6.530,80	465
4426394-1	24/02/2017 17:40	26/02/2017 09:49	MEIO_AMBIENTE	353ET077309	ET	40,15	1
4420345-1	24/02/2017 17:40	25/02/2017 16:05	MEIO_AMBIENTE	356BF057805	BF	4.079,48	182
4420346-1	24/02/2017 17:40	25/02/2017 22:28	MEIO_AMBIENTE	353ET009463	ET	28,48	1
4420349-1	24/02/2017 17:41	25/02/2017 08:40	MEIO_AMBIENTE	065BF002283	BF	147,85	9
4420355-1	24/02/2017 17:41	25/02/2017 12:02	MEIO_AMBIENTE	257ET005765	ET	954,32	52
4420391-1	24/02/2017 17:42	25/02/2017 00:19	MEIO_AMBIENTE	DCOG-CC-C26	DJ	13.976,11	2134
4420364-1	24/02/2017 17:42	25/02/2017 21:46	MEIO_AMBIENTE	035ET015935	ET	27,28	2
4421370-1	24/02/2017 17:42	25/02/2017 05:19	MEIO_AMBIENTE	SSJO-CC-C10	DJ	28.443,73	6707
4420371-1	24/02/2017 17:42	25/02/2017 16:46	MEIO_AMBIENTE	355BF056940	BF	3.432,58	150
4420803-1	24/02/2017 17:43	24/02/2017 21:55	MEIO_AMBIENTE	261ET009810	ET	8.778,80	3.034
4420390-1	24/02/2017 17:43	26/02/2017 21:36	MEIO_AMBIENTE	356ET012074	ET	51,47	1
4425955-1	24/02/2017 17:44	25/02/2017 16:07	MEIO_AMBIENTE	035ET059646	ET	222,23	10
4420410-1	24/02/2017 17:44	25/02/2017 12:53	MEIO_AMBIENTE	257ET121742	ET	2.316,48	121
4420606-1	24/02/2017 17:45	25/02/2017 01:52	MEIO_AMBIENTE	DCLE-CC-C17	DJ	767,43	792
4420426-1	24/02/2017 17:45	25/02/2017 10:20	MEIO_AMBIENTE	085RA041381	RA	22.272,73	5228
4420441-1	24/02/2017 17:45	25/02/2017 14:31	MEIO_AMBIENTE	354ET030249	ET	20,53	1
4420454-1	24/02/2017 17:45	25/02/2017 12:58	MEIO_AMBIENTE	020BF037128	BF	979,40	51
4420681-1	24/02/2017 17:46	24/02/2017 23:14	MEIO_AMBIENTE	DBRU-CC-C37	DJ	3.442,07	2.826
4421171-1	24/02/2017 17:46	25/02/2017 00:10	MEIO_AMBIENTE	DHIP-CC-C23	DJ	9.410,69	1673
4420467-1	24/02/2017 17:46	25/02/2017 08:15	MEIO_AMBIENTE	257BF074024	BF	2.186,69	151
4420468-1	24/02/2017 17:46	25/02/2017 08:51	MEIO_AMBIENTE	110BF244215	BF	1.146,00	221
4420506-1	24/02/2017 17:46	26/02/2017 14:13	MEIO_AMBIENTE	355BF053737	BF	3.482,61	79
4420518-1	24/02/2017 17:47	25/02/2017 16:16	MEIO_AMBIENTE	355BF150978	BF	2.457,61	124
4420546-1	24/02/2017 17:48	27/02/2017 11:21	MEIO_AMBIENTE	353ET076903	ET	64,24	1
4420566-1	24/02/2017 17:48	25/02/2017 00:01	MEIO_AMBIENTE	050BF006225	BF	758,67	122
4420568-1	24/02/2017 17:48	24/02/2017 20:20	MEIO_AMBIENTE	351BF051505	BF	879,38	349
4423554-1	24/02/2017 17:49	25/02/2017 17:49	MEIO_AMBIENTE	251ET084494	ET	430,50	18
4426389-1	24/02/2017 17:49	26/02/2017 01:27	MEIO_AMBIENTE	356ET014047	ET	2.087,67	66

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4420579-1	24/02/2017 17:49	25/02/2017 09:49	MEIO_AMBIENTE	355ET020273	ET	43.702,35	3017
4420598-1	24/02/2017 17:49	26/02/2017 23:11	MEIO_AMBIENTE	355ET093175	ET	53,29	1
4420617-1	24/02/2017 17:50	24/02/2017 20:28	MEIO_AMBIENTE	RA3118302	RA	29.911,42	10.471
4490504-1	24/02/2017 17:50	24/02/2017 22:51	MEIO_AMBIENTE	251BF063160	BF	1.497,66	299
4420637-1	24/02/2017 17:51	25/02/2017 05:01	MEIO_AMBIENTE	010RA039829	RA	30.988,64	4715
4420639-1	24/02/2017 17:51	25/02/2017 18:20	MEIO_AMBIENTE	254BF075040	BF	438,80	23
4421153-1	24/02/2017 17:52	24/02/2017 20:48	MEIO_AMBIENTE	DITP-CC-C15	DJ	26.230,12	15.952
4420670-1	24/02/2017 17:52	26/02/2017 15:44	MEIO_AMBIENTE	353ET003486	ET	949,98	21
4420687-1	24/02/2017 17:52	24/02/2017 23:45	MEIO_AMBIENTE	256BF062566	BF	1.814,69	309
4420816-1	24/02/2017 17:53	24/02/2017 23:27	MEIO_AMBIENTE	353CF017625	CF	6.610,09	2.159
4429982-1	24/02/2017 17:53	25/02/2017 11:12	MEIO_AMBIENTE	355ET056197	ET	710,50	41
4424237-1	24/02/2017 17:53	24/02/2017 21:16	MEIO_AMBIENTE	060CA043836	CA	12.206,91	4850
4420719-1	24/02/2017 17:53	26/02/2017 10:37	MEIO_AMBIENTE	356ET160682	ET	24,07	1
4420726-1	24/02/2017 17:53	25/02/2017 15:52	MEIO_AMBIENTE	261ET006636	ET	762,59	35
4421485-1	24/02/2017 17:54	24/02/2017 22:20	MEIO_AMBIENTE	DSAU-CC-D25	DJ	15.665,50	4296
4438189-1	24/02/2017 17:54	27/02/2017 10:15	MEIO_AMBIENTE	060ET401071	ET	16,36	1
4420767-1	24/02/2017 17:54	25/02/2017 07:40	MEIO_AMBIENTE	354BF051749	BF	633,37	46
4420788-1	24/02/2017 17:54	25/02/2017 02:31	MEIO_AMBIENTE	070ET027127	ET	215,47	25
4422669-1	24/02/2017 17:55	27/02/2017 12:42	MEIO_AMBIENTE	352ET072289	ET	1.202,10	18
4420813-1	24/02/2017 17:55	25/02/2017 22:58	MEIO_AMBIENTE	355BF150865	BF	2.910,23	101
4420830-1	24/02/2017 17:55	25/02/2017 09:03	MEIO_AMBIENTE	261BF062900	BF	469,07	31
4420842-1	24/02/2017 17:55	25/02/2017 10:23	MEIO_AMBIENTE	254BF063646	BF	1.078,18	66
4420885-1	24/02/2017 17:55	25/02/2017 12:01	MEIO_AMBIENTE	060ET244871	ET	54,10	3
4421120-1	24/02/2017 17:56	25/02/2017 19:50	MEIO_AMBIENTE	010ET070571	ET	1.890,80	73
4420864-1	24/02/2017 17:56	26/02/2017 13:23	MEIO_AMBIENTE	010ET229778	ET	43,46	1
4420875-1	24/02/2017 17:56	25/02/2017 16:27	MEIO_AMBIENTE	251ET021970	ET	43,07	2
4420929-1	24/02/2017 17:57	24/02/2017 20:21	MEIO_AMBIENTE	354RA120064	RA	1.952,83	815
4420931-1	24/02/2017 17:57	25/02/2017 16:45	MEIO_AMBIENTE	356BF054864	BF	1.025,73	45
4421354-1	24/02/2017 17:58	24/02/2017 20:29	MEIO_AMBIENTE	DDIA-CC-C23	DJ	16.157,32	6418
4420955-1	24/02/2017 17:58	25/02/2017 14:57	MEIO_AMBIENTE	030ET007645	ET	773,00	37
4420968-1	24/02/2017 17:58	24/02/2017 22:47	MEIO_AMBIENTE	354SA004356	SA	1.811,48	376
4420983-1	24/02/2017 17:59	25/02/2017 18:12	MEIO_AMBIENTE	356ET093789	ET	797,91	33
4421002-1	24/02/2017 17:59	25/02/2017 15:30	MEIO_AMBIENTE	030BF031020	BF	1.333,64	62
4421010-1	24/02/2017 17:59	25/02/2017 16:09	MEIO_AMBIENTE	354ET094686	ET	21,94	1
4425279-1	24/02/2017 18:00	25/02/2017 06:22	MEIO_AMBIENTE	254RA000396	RA	482,72	39
4427033-1	24/02/2017 18:00	25/02/2017 17:55	MEIO_AMBIENTE	010BF032375	BF	1.555,14	65
4426136-1	24/02/2017 18:02	25/02/2017 21:40	MEIO_AMBIENTE	353BF058506	BF	5.857,91	212
4421134-1	24/02/2017 18:02	25/02/2017 05:17	MEIO_AMBIENTE	251ET002521	ET	11,13	1
4421139-1	24/02/2017 18:02	25/02/2017 22:50	MEIO_AMBIENTE	353ET170573	ET	2.245,45	78
4421161-1	24/02/2017 18:03	25/02/2017 11:40	MEIO_AMBIENTE	261ET063279	ET	17,62	1
4421181-1	24/02/2017 18:04	25/02/2017 17:34	MEIO_AMBIENTE	257ET004643	ET	23,50	1
4428994-1	24/02/2017 18:04	26/02/2017 00:26	MEIO_AMBIENTE	040BF001438	BF	205,53	65
4421208-1	24/02/2017 18:05	27/02/2017 03:14	MEIO_AMBIENTE	352ET039656	ET	114,29	2
4421210-1	24/02/2017 18:05	25/02/2017 06:46	MEIO_AMBIENTE	075CT003440	CT	1.334,89	106
4426794-1	24/02/2017 18:05	25/02/2017 12:21	MEIO_AMBIENTE	252BF076430	BF	2.119,42	116
4421217-1	24/02/2017 18:05	25/02/2017 09:29	MEIO_AMBIENTE	254BF063073	BF	215,66	14
4421245-1	24/02/2017 18:06	25/02/2017 15:49	MEIO_AMBIENTE	251ET071339	ET	21,68	1
4421253-1	24/02/2017 18:07	24/02/2017 23:47	MEIO_AMBIENTE	110ET240888	ET	41,03	26
4424135-1	24/02/2017 18:07	25/02/2017 05:50	MEIO_AMBIENTE	075BF243285	BF	2.170,00	185
4421277-1	24/02/2017 18:07	24/02/2017 22:35	MEIO_AMBIENTE	075ET248660	ET	414,78	93

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4421298-1	24/02/2017 18:08	25/02/2017 09:29	MEIO_AMBIENTE	354ET140995	ET	675,56	44
4421301-1	24/02/2017 18:08	25/02/2017 13:40	MEIO_AMBIENTE	256ET073345	ET	1.113,35	57
4421309-1	24/02/2017 18:08	25/02/2017 13:40	MEIO_AMBIENTE	257BF061047	BF	1.933,85	99
4421332-1	24/02/2017 18:09	25/02/2017 13:42	MEIO_AMBIENTE	251ET020364	ET	39,12	2
4421702-1	24/02/2017 18:09	25/02/2017 03:35	MEIO_AMBIENTE	DCAT-CC-C27	DJ	28.646,05	3444
4430884-1	24/02/2017 18:09	26/02/2017 04:25	MEIO_AMBIENTE	353SA000631	SA	6.614,55	193
4421380-1	24/02/2017 18:11	25/02/2017 21:32	MEIO_AMBIENTE	355BF055405	BF	4.237,96	155
4421435-1	24/02/2017 18:13	25/02/2017 10:40	MEIO_AMBIENTE	355ET010804	ET	1.151,58	70
4421764-1	24/02/2017 18:14	25/02/2017 01:16	MEIO_AMBIENTE	DVEM-CC-C14	DJ	32.640,10	7.181
4421451-1	24/02/2017 18:14	25/02/2017 13:30	MEIO_AMBIENTE	353ET056977	ET	905,62	47
4421457-1	24/02/2017 18:14	25/02/2017 16:25	MEIO_AMBIENTE	010ET073059	ET	975,72	44
4421460-1	24/02/2017 18:14	25/02/2017 12:15	MEIO_AMBIENTE	354ET018323	ET	2,05	1
4421567-1	24/02/2017 18:15	24/02/2017 22:36	MEIO_AMBIENTE	DSBC-CC-C26	DJ	22.173,18	9.243
4421475-1	24/02/2017 18:15	25/02/2017 15:50	MEIO_AMBIENTE	355BF055167	BF	992,97	46
4421512-1	24/02/2017 18:16	26/02/2017 18:45	MEIO_AMBIENTE	353ET173039	ET	48,41	1
4421562-1	24/02/2017 18:18	25/02/2017 22:43	MEIO_AMBIENTE	355ET171097	ET	28,42	1
4429885-1	24/02/2017 18:18	25/02/2017 17:26	MEIO_AMBIENTE	254ET038947	ET	207,25	9
4421595-1	24/02/2017 18:18	25/02/2017 01:51	MEIO_AMBIENTE	050ET242530	ET	1.789,75	455
4421600-1	24/02/2017 18:18	25/02/2017 01:34	MEIO_AMBIENTE	387ET060029	ET	4.785,90	1326
4422065-1	24/02/2017 18:20	25/02/2017 09:14	MEIO_AMBIENTE	DTED-CC-D13	DJ	2.607,50	175
4421730-1	24/02/2017 18:23	25/02/2017 06:44	MEIO_AMBIENTE	256BF005555	BF	2.692,97	218
4428079-1	24/02/2017 18:24	25/02/2017 11:24	MEIO_AMBIENTE	251ET042883	ET	611,98	36
4421751-1	24/02/2017 18:24	25/02/2017 14:35	MEIO_AMBIENTE	020BF037646	BF	1.110,05	55
4421768-1	24/02/2017 18:25	24/02/2017 22:05	MEIO_AMBIENTE	355BF150892	BF	193,96	53
4421797-1	24/02/2017 18:25	25/02/2017 18:27	MEIO_AMBIENTE	251BF012483	BF	192,15	8
4421800-1	24/02/2017 18:25	25/02/2017 09:23	MEIO_AMBIENTE	387EP005432	EP	14,69	1
4421845-1	24/02/2017 18:27	26/02/2017 10:59	MEIO_AMBIENTE	152ET030488	ET	40,54	1
4421860-1	24/02/2017 18:28	25/02/2017 18:40	MEIO_AMBIENTE	355ET024440	ET	266,18	11
4434482-1	24/02/2017 18:28	27/02/2017 13:02	MEIO_AMBIENTE	356ET016541	ET	66,56	1
4421880-1	24/02/2017 18:28	25/02/2017 09:29	MEIO_AMBIENTE	010BF031831	BF	1.798,10	124
4421896-1	24/02/2017 18:29	25/02/2017 19:50	MEIO_AMBIENTE	020BF038011	BF	202,80	8
4421953-1	24/02/2017 18:30	24/02/2017 20:14	MEIO_AMBIENTE	050BF241866	BF	3,45	2
4421964-1	24/02/2017 18:31	24/02/2017 14:10	MEIO_AMBIENTE	353ET025459	ET	19,66	1
4421976-1	24/02/2017 18:31	26/02/2017 15:00	MEIO_AMBIENTE	355ET044805	ET	44,40	1
4421984-1	24/02/2017 18:31	26/02/2017 23:48	MEIO_AMBIENTE	352ET059094	ET	212,72	4
4427025-1	24/02/2017 18:31	25/02/2017 10:45	MEIO_AMBIENTE	050BF005454	BF	356,53	22
4428084-1	24/02/2017 18:33	25/02/2017 16:31	MEIO_AMBIENTE	251ET002390	ET	21,76	1
4430775-1	24/02/2017 18:34	25/02/2017 14:53	MEIO_AMBIENTE	353RA155621	RA	13.467,63	771
4422068-1	24/02/2017 18:35	25/02/2017 03:30	MEIO_AMBIENTE	DLEO-CC-C25	DJ	17.765,73	2140
4423178-1	24/02/2017 18:35	24/02/2017 23:18	MEIO_AMBIENTE	100BF240401	BF	1.605,73	341
4422102-1	24/02/2017 18:36	25/02/2017 22:13	MEIO_AMBIENTE	020ET088050	ET	27,54	1
4422115-1	24/02/2017 18:37	25/02/2017 10:00	MEIO_AMBIENTE	252BF060844	BF	3.909,70	254
4422117-1	24/02/2017 18:37	27/02/2017 00:08	MEIO_AMBIENTE	356ET033542	ET	53,52	1
4422122-1	24/02/2017 18:37	26/02/2017 01:31	MEIO_AMBIENTE	256ET065441	ET	123,01	4
4422174-1	24/02/2017 18:39	24/02/2017 23:05	MEIO_AMBIENTE	065BF242539	BF	182,54	50
4422179-1	24/02/2017 18:39	25/02/2017 00:23	MEIO_AMBIENTE	252BF060679	BF	26,18	14
4426712-1	24/02/2017 18:40	24/02/2017 23:47	MEIO_AMBIENTE	DJAN-CC-C26	DJ	4.665,20	3549
4422226-1	24/02/2017 18:41	25/02/2017 01:16	MEIO_AMBIENTE	252BF060574	BF	317,46	50
4422262-1	24/02/2017 18:43	27/02/2017 11:27	MEIO_AMBIENTE	352ET030362	ET	258,69	4
4422301-1	24/02/2017 18:46	24/02/2017 21:37	MEIO_AMBIENTE	253BF071807	BF	157,61	55

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4422354-1	24/02/2017 18:48	25/02/2017 12:45	MEIO_AMBIENTE	010BF004234	BF	2.099,73	117
4428391-1	24/02/2017 18:49	27/02/2017 11:29	MEIO_AMBIENTE	352ET049099	ET	193,86	3
4422387-1	24/02/2017 18:50	27/02/2017 04:41	MEIO_AMBIENTE	353ET004894	ET	31,26	1
4422553-1	24/02/2017 18:50	25/02/2017 11:57	MEIO_AMBIENTE	DCRA-CC-C16	DJ	38.979,15	10015
4422401-1	24/02/2017 18:50	27/02/2017 12:21	MEIO_AMBIENTE	356ET007322	ET	65,50	1
4422502-1	24/02/2017 18:51	25/02/2017 13:38	MEIO_AMBIENTE	DANA-CC-C23	DJ	306,16	28
4429394-1	24/02/2017 18:51	25/02/2017 21:03	MEIO_AMBIENTE	068BF245565	BF	733,27	28
4422463-1	24/02/2017 18:52	24/02/2017 20:32	MEIO_AMBIENTE	252ET098336	ET	3.298,58	5.474
4422434-1	24/02/2017 18:52	26/02/2017 12:33	MEIO_AMBIENTE	020ET081464	ET	41,67	1
4422475-1	24/02/2017 18:54	24/02/2017 22:30	MEIO_AMBIENTE	DLUB-CC-C24	DJ	13.680,67	5552
4422487-1	24/02/2017 18:54	25/02/2017 13:10	MEIO_AMBIENTE	050ET058471	ET	18,22	1
4422522-1	24/02/2017 18:55	27/02/2017 01:27	MEIO_AMBIENTE	355ET171631	ET	163,37	3
4422552-1	24/02/2017 18:56	26/02/2017 19:09	MEIO_AMBIENTE	353ET022271	ET	48,21	1
4422551-1	24/02/2017 18:56	25/02/2017 08:28	MEIO_AMBIENTE	068BF241478	BF	175,96	13
4422636-1	24/02/2017 18:57	25/02/2017 10:03	MEIO_AMBIENTE	256BF062905	BF	60,35	4
4422624-1	24/02/2017 18:59	25/02/2017 12:15	MEIO_AMBIENTE	010BF032628	BF	3.593,78	208
4422623-1	24/02/2017 18:59	27/02/2017 08:51	MEIO_AMBIENTE	356ET063364	ET	58,60	1
4422665-1	24/02/2017 19:00	25/02/2017 06:40	MEIO_AMBIENTE	065BF024316	BF	291,69	25
4422683-1	24/02/2017 19:01	24/02/2017 21:18	MEIO_AMBIENTE	110BF666660	BF	72,92	32
4422787-1	24/02/2017 19:04	25/02/2017 05:58	MEIO_AMBIENTE	253RA003221	RA	9.904,82	909
4422778-1	24/02/2017 19:06	26/02/2017 10:46	MEIO_AMBIENTE	356ET054318	ET	158,66	4
4431739-1	24/02/2017 19:07	27/02/2017 12:11	MEIO_AMBIENTE	353ET056127	ET	453,61	7
4422808-1	24/02/2017 19:08	24/02/2017 22:59	MEIO_AMBIENTE	050RA041400	RA	3.884,37	1.009
4422813-1	24/02/2017 19:08	24/02/2017 23:15	MEIO_AMBIENTE	040BF001582	BF	950,82	231
4424816-1	24/02/2017 19:09	27/02/2017 11:44	MEIO_AMBIENTE	356ET045744	ET	64,39	1
4422851-1	24/02/2017 19:10	25/02/2017 13:01	MEIO_AMBIENTE	040ET228656	ET	35,56	2
4422874-1	24/02/2017 19:11	25/02/2017 09:52	MEIO_AMBIENTE	254ET028058	ET	4.555,02	310
4422952-1	24/02/2017 19:15	25/02/2017 18:21	MEIO_AMBIENTE	355BF055031	BF	2.125,28	92
4431194-1	24/02/2017 19:15	25/02/2017 19:12	MEIO_AMBIENTE	251ET021970	ET	47,51	2
4422995-1	24/02/2017 19:17	25/02/2017 16:50	MEIO_AMBIENTE	261BF062104	BF	1.572,66	73
4423226-1	24/02/2017 19:18	25/02/2017 01:46	MEIO_AMBIENTE	085RA003923	RA	8.660,91	1709
4423068-1	24/02/2017 19:20	27/02/2017 11:40	MEIO_AMBIENTE	355ET008333	ET	64,23	1
4423067-1	24/02/2017 19:20	25/02/2017 14:58	MEIO_AMBIENTE	257ET009020	ET	19,63	1
4423116-1	24/02/2017 19:21	25/02/2017 15:42	MEIO_AMBIENTE	252ET103472	ET	142,40	7
4423117-1	24/02/2017 19:21	25/02/2017 04:29	MEIO_AMBIENTE	068RA003477	RA	4.379,04	484
4423142-1	24/02/2017 19:23	25/02/2017 08:33	MEIO_AMBIENTE	354BF053041	BF	1.855,25	141
4423155-1	24/02/2017 19:24	25/02/2017 00:12	MEIO_AMBIENTE	261RA060435	RA	4.849,45	1.012
4435951-1	24/02/2017 19:27	27/02/2017 01:23	MEIO_AMBIENTE	254ET066487	ET	12.225,27	3562
4423213-1	24/02/2017 19:28	25/02/2017 15:30	MEIO_AMBIENTE	035BF002757	BF	320,61	16
4423316-1	24/02/2017 19:34	25/02/2017 07:25	MEIO_AMBIENTE	351BF051822	BF	1.742,15	147
4423321-1	24/02/2017 19:34	25/02/2017 11:07	MEIO_AMBIENTE	254BF063642	BF	574,91	37
4423339-1	24/02/2017 19:35	25/02/2017 13:55	MEIO_AMBIENTE	068BF243404	BF	238,35	13
4423433-1	24/02/2017 19:39	25/02/2017 11:00	MEIO_AMBIENTE	050ET039002	ET	1.326,19	324
4423495-1	24/02/2017 19:42	25/02/2017 09:30	MEIO_AMBIENTE	065BF241528	BF	151,83	11
4423515-1	24/02/2017 19:42	25/02/2017 16:23	MEIO_AMBIENTE	035ET221323	ET	20,52	1
4423536-1	24/02/2017 19:43	25/02/2017 06:13	MEIO_AMBIENTE	256BF005643	BF	535,49	51
4423540-1	24/02/2017 19:43	27/02/2017 10:09	MEIO_AMBIENTE	355ET031945	ET	62,42	1
4423858-1	24/02/2017 19:44	25/02/2017 00:30	MEIO_AMBIENTE	DSAU-CC-D16	DJ	14.794,96	3170
4426807-1	24/02/2017 19:46	25/02/2017 05:41	MEIO_AMBIENTE	050ET001115	ET	270,14	28
4423667-1	24/02/2017 19:50	25/02/2017 17:23	MEIO_AMBIENTE	070BF242323	BF	358,16	99

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4423686-1	24/02/2017 19:51	24/02/2017 22:14	MEIO_AMBIENTE	253ET000590	ET	86,17	39
4423734-1	24/02/2017 19:54	26/02/2017 12:17	MEIO_AMBIENTE	152ET000923	ET	40,38	1
4432401-1	24/02/2017 19:56	25/02/2017 21:24	MEIO_AMBIENTE	261ET031875	ET	25,47	1
4423784-1	24/02/2017 19:56	25/02/2017 20:59	MEIO_AMBIENTE	261ET031875	ET	25,29	1
4423871-1	24/02/2017 20:00	24/02/2017 23:58	MEIO_AMBIENTE	030BF031043	BF	1.490,00	376
4423901-1	24/02/2017 20:01	25/02/2017 03:57	MEIO_AMBIENTE	256BF063447	BF	2.832,50	357
4433180-1	24/02/2017 20:03	25/02/2017 03:07	MEIO_AMBIENTE	257RA000091	RA	32.022,65	6.086
4424011-1	24/02/2017 20:03	25/02/2017 18:01	MEIO_AMBIENTE	353BF058451	BF	1.382,60	64
4424014-1	24/02/2017 20:04	25/02/2017 13:01	MEIO_AMBIENTE	354ET017915	ET	898,59	53
4424029-1	24/02/2017 20:04	25/02/2017 09:55	MEIO_AMBIENTE	251BF061267	BF	443,24	32
4428082-1	24/02/2017 20:05	26/02/2017 11:46	MEIO_AMBIENTE	251ET054044	ET	39,68	1
4424067-1	24/02/2017 20:06	26/02/2017 18:58	MEIO_AMBIENTE	352ET030915	ET	46,77	1
4424086-1	24/02/2017 20:06	27/02/2017 17:12	MEIO_AMBIENTE	353ET032445	ET	53,95	1
4424112-1	24/02/2017 20:07	25/02/2017 19:30	MEIO_AMBIENTE	261EP005239	EP	23,12	1
4424266-1	24/02/2017 20:12	25/02/2017 06:23	MEIO_AMBIENTE	254BF063838	BF	7.976,98	784
4424277-1	24/02/2017 20:13	25/02/2017 16:31	MEIO_AMBIENTE	257ET001381	ET	20,26	1
4433020-1	24/02/2017 20:16	27/02/2017 13:37	MEIO_AMBIENTE	356ET047862	ET	64,84	1
4424395-1	24/02/2017 20:17	25/02/2017 12:05	MEIO_AMBIENTE	030BF032533	BF	707,19	45
4424452-1	24/02/2017 20:20	25/02/2017 19:04	MEIO_AMBIENTE	010ET037607	ET	22,74	1
4424469-1	24/02/2017 20:21	26/02/2017 11:33	MEIO_AMBIENTE	355ET071740	ET	230,78	101
4424883-1	24/02/2017 20:24	26/02/2017 00:39	MEIO_AMBIENTE	254ET047154	ET	5.176,26	1.874
4435292-1	24/02/2017 20:24	27/02/2017 17:14	MEIO_AMBIENTE	352ET048085	ET	68,83	1
4433073-1	24/02/2017 20:25	26/02/2017 11:37	MEIO_AMBIENTE	356ET160682	ET	39,20	1
4424574-1	24/02/2017 20:28	25/02/2017 03:27	MEIO_AMBIENTE	065BF243676	BF	336,47	51
4424609-1	24/02/2017 20:30	24/02/2017 22:56	MEIO_AMBIENTE	DSAB-CC-C24	DJ	5.367,72	2.214
4424744-1	24/02/2017 20:36	24/02/2017 22:54	MEIO_AMBIENTE	252BF070287	BF	352,49	154
4424746-1	24/02/2017 20:37	25/02/2017 19:50	MEIO_AMBIENTE	353ET012068	ET	905,53	39
4424779-1	24/02/2017 20:39	25/02/2017 14:30	MEIO_AMBIENTE	256BF071105	BF	3.178,44	178
4424921-1	24/02/2017 20:40	25/02/2017 05:29	MEIO_AMBIENTE	DJGL-CC-C20	DJ	8.805,64	7.675
4424820-1	24/02/2017 20:41	25/02/2017 08:40	MEIO_AMBIENTE	010BF003399	BF	4.047,46	338
4424851-1	24/02/2017 20:43	25/02/2017 02:30	MEIO_AMBIENTE	065RA041538	RA	1.181,58	206
4424857-1	24/02/2017 20:43	25/02/2017 17:37	MEIO_AMBIENTE	251CT004026	CT	376,04	18
4426682-1	24/02/2017 20:45	25/02/2017 09:27	MEIO_AMBIENTE	356RA140872	RA	12,70	1
4427223-1	24/02/2017 20:48	25/02/2017 03:50	MEIO_AMBIENTE	010RA039702	RA	21.956,42	6.670
4424945-1	24/02/2017 20:48	25/02/2017 07:59	MEIO_AMBIENTE	351RA120077	RA	18.935,63	1.694
4425015-1	24/02/2017 20:52	27/02/2017 03:03	MEIO_AMBIENTE	352ET063023	ET	486,85	9
4425088-1	24/02/2017 20:56	25/02/2017 15:25	MEIO_AMBIENTE	354ET020489	ET	18,37	1
4425092-1	24/02/2017 20:56	25/02/2017 19:54	MEIO_AMBIENTE	251ET079626	ET	22,81	1
4425271-1	24/02/2017 21:11	26/02/2017 11:41	MEIO_AMBIENTE	251BF114938	BF	77,00	2
4425332-1	24/02/2017 21:18	26/02/2017 22:12	MEIO_AMBIENTE	356ET034103	ET	195,07	4
4426474-1	24/02/2017 21:21	24/02/2017 23:15	MEIO_AMBIENTE	035RA001535	RA	1.761,65	923
4425374-1	24/02/2017 21:22	25/02/2017 15:48	MEIO_AMBIENTE	068BF041588	BF	202,61	11
4429536-1	24/02/2017 21:24	25/02/2017 16:10	MEIO_AMBIENTE	066ET072797	ET	56,33	3
4425401-1	24/02/2017 21:25	25/02/2017 13:11	MEIO_AMBIENTE	352RA141168	RA	20.018,48	1269
4425412-1	24/02/2017 21:26	28/02/2017 06:41	MEIO_AMBIENTE	040ET023917	ET	19,43	1
4425417-1	24/02/2017 21:26	25/02/2017 18:30	MEIO_AMBIENTE	353BF150637	BF	3.705,73	176
4425428-1	24/02/2017 21:27	25/02/2017 22:55	MEIO_AMBIENTE	355BF017726	BF	6.035,27	237
4425532-1	24/02/2017 21:39	25/02/2017 07:55	MEIO_AMBIENTE	257BF061177	BF	2.199,15	214
4425769-1	24/02/2017 21:40	25/02/2017 01:45	MEIO_AMBIENTE	068RA041042	RA	3.791,98	1.168
4425620-1	24/02/2017 21:47	25/02/2017 12:15	MEIO_AMBIENTE	353BF053628	BF	2.822,57	195

OCORRÊNCIA	INICIO	FIM	FATO GERADOR	DISPOSITIVO	TIPO	CHI	CI
4425722-1	24/02/2017 21:51	25/02/2017 03:30	MEIO_AMBIENTE	DMPA-CC-C16	DJ	100,28	30
4425810-1	24/02/2017 22:04	25/02/2017 17:52	MEIO_AMBIENTE	254ET057288	ET	726,89	37
4425833-1	24/02/2017 22:06	26/02/2017 02:24	MEIO_AMBIENTE	252ET004742	ET	28,27	1
4425838-1	24/02/2017 22:07	27/02/2017 11:21	MEIO_AMBIENTE	352ET161217	ET	61,23	1
4425869-1	24/02/2017 22:10	25/02/2017 18:01	MEIO_AMBIENTE	256ET058878	ET	19,81	1
4425873-1	24/02/2017 22:11	26/02/2017 04:33	MEIO_AMBIENTE	254ET074392	ET	30,29	1
4425997-1	24/02/2017 22:28	25/02/2017 13:51	MEIO_AMBIENTE	257BF061120	BF	76,92	5
4426023-1	24/02/2017 22:32	25/02/2017 00:04	MEIO_AMBIENTE	257BF062266	BF	873,77	568
4426095-1	24/02/2017 22:33	25/02/2017 05:15	MEIO_AMBIENTE	DSAU-CC-D25	DJ	6.728,75	2660
4426042-1	24/02/2017 22:35	26/02/2017 11:18	MEIO_AMBIENTE	352ET022433	ET	2.161,25	59
4426097-1	24/02/2017 22:40	25/02/2017 22:49	MEIO_AMBIENTE	035ET034161	ET	24,15	1
4426382-1	24/02/2017 22:52	25/02/2017 06:10	MEIO_AMBIENTE	DAGU-CC-C23	DJ	45.738,97	16.292
4426200-1	24/02/2017 22:52	25/02/2017 12:11	MEIO_AMBIENTE	256ET046037	ET	13,32	1
4427044-1	24/02/2017 22:56	25/02/2017 01:38	MEIO_AMBIENTE	261CF014086	CF	5.630,94	2.214
4426244-1	24/02/2017 22:56	25/02/2017 16:13	MEIO_AMBIENTE	251ET030303	ET	17,22	1
Total Geral						3.915.086,88	674.060

ANEXO II Laudo meteorológico

**Lauda Meteorológico de Evento
Climático - AES – Eletropaulo: 24 de
fevereiro de 2017**

Climatempo Meteorologia

Março de 2017

Sumário

1. Descrição do Evento	3
2. Abrangência do Evento	4
3. Classificação COBRADE.....	18
4. Resumo do Evento	18
5. Referências.....	19
6. Anexos	20
6.1 Carta Sinótica da Marinha do Brasil	20
6.2 Imagens de Satélite	21
6.3 Dados de METAR do aeroporto de Guarulhos – SBGR.....	22
6.4 Dados de METAR do aeroporto de Campo de Marte – SBMT	22
6.5 Notícias associadas.....	23

1. Descrição do Evento

O tempo quente e úmido e a passagem de uma frente fria pelo mar favoreceram a formação de instabilidades que provocaram o crescimento de nuvens carregadas sobre a região de concessão da AES Eletropaulo entre o início da tarde e a noite do dia 24 de fevereiro de 2017.

Na tabela a seguir, são apresentados os acumulados horários das estações do CGE entre as 10h00 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017. Segundo os dados do CGE, as estações que registraram os maiores acumulados de chuva neste período são: Ipiranga, com 82,0 mm, Vila Prudente com 75,0 mm e Aricanduva com 58,4 mm.

Tabela 1 - Acumulado de chuva horária registrada nas estações do CGE entre as 10h00 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017. As células em amarelo indicam acumulado horário superior a 2,5 mm e em vermelho indicam acumulado horário superior a 7,6 mm.

Estação	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h
	a 11h	a 12h	a 13h	a 14h	a 15h	a 16h	a 17h	a 18h	a 19h	a 20h	a 21h	a 22h	a 23h	
Anhembi	0	0	0	0	0	0	14,4	12,8	2,8	4	2	0	0	
Aricanduva	0	0	0	0	0	0,2	15,6	32	2,2	7,8		0,6	0	
Butantã	0	0	0	0	0	0	0	1,8	11,4	5	2	0	0	
Campo Limpo	0	0	0	0	0	0	0,2	9,6	6,6	4	1,6	0	0	
Capela do Socorro	0	0	0	0	0	0	7	12,8	3,6	3,8	3	0	0,2	
Freguesia do Ó	0	0	0	0	0	0	0,5	11,3	1,7	4,3	1,4	0	0	
Ipiranga	0	0	1,8	10,7	0	0	2	58,7	2	3	2,8	1	0	
Itaim Paulista	0	0	0	0	0	0	20,6	8,2	1,6	1,2	0,8	0,6	0,2	
Itaquera	0	0	0,6	0	0	0	9,6	3	0,8	0,6	0,4	0,4	0,2	
Lapa	0	0	0	0	0	0	0,6	3,6	17	4,2	0,4	0	0	
M Boi Mirim	0	0	0,2	0	0	0	5,2	25	13	4,2	3	0	0	
Mauá	0	0	1,6	0,6	0	0	0,2	15,8	2,6	2,8	2,2	0,8	0,2	
Mooca	0	0	0	0	0	0	8,2	21	2,4	2,4	1,4	0,4	0	
Pirituba	0	0	0	0	0	0	1,6	7,2	2,8	3	1	0	0	
Santo Amaro	0	0	0,4	0	0	0	0	45,8	1,4	2,8	2,4	0,2	0	
São Bernardo do Campo	0	0	0,4	14	0,6	0	0	12,8	2,8	3,4	2,2	1	0	
São Mateus	0,2	0	0	0	0	0	14,4	22,4	2,6	2,6	0,8	1	0	
Sé	0	0	0	0	0	0	0,2	8	2,8	4,8	2,2	0	0	
Vila Maria	0	0	0	0	0	0	3	12,4	1	2,8	1,8	0	0,2	
Vila Mariana	0	0	0	0	0	0	0	19,8	3,8	3,2	2	0,6	0	
Vila Prudente	0	0	0	0	0,5	0	14	53	2,5	2,8	1,7	0,5	0	

Segundo a *American Meteorological Society* (Sociedade Meteorológica Americana), chuvas com taxa entre 2,5 mm e 7,6 mm por hora são consideradas moderadas e aquelas com taxa superior a 7,6 mm por hora são consideradas chuva forte.

No aeroporto de Guarulhos, na Grande São Paulo, os ventos chegaram a 39 nós, o que corresponde a aproximadamente 72 km/h, às 16h38 e às 16h45 (hora local). No aeroporto do Campo de Marte, na zona norte da cidade de São Paulo, as rajadas de vento chegaram a 27 nós, o que corresponde a aproximadamente 50 km/h. Na estação do INMET que fica no Mirante de Santana, na zona norte da capital paulista, as rajadas de vento chegaram a 55,5 km/h.

O sistema de detecção de descargas atmosféricas (raios) da Earth Networks detectou 2507 raios nuvem-solo sobre os municípios que fazem parte da área de concessão da AES Eletropaulo entre as 10h45 e as 18h59 do dia 24 de fevereiro de 2017. Na figura 1 é apresentada a distribuição dos raios sobre a área de concessão da AES Eletropaulo.

Nome técnico do evento: Zona de Convergência.

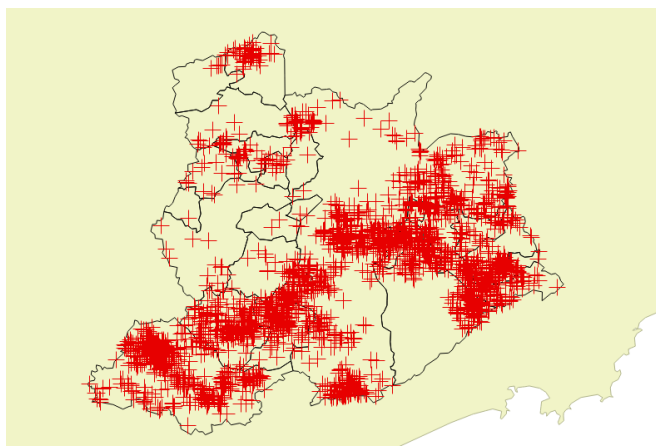


Figura 1 – Raios nuvem-solo detectados sobre a área de concessão da AES Eletropaulo entre as 10h45 e as 18h59 do dia 24 de fevereiro de 2017.

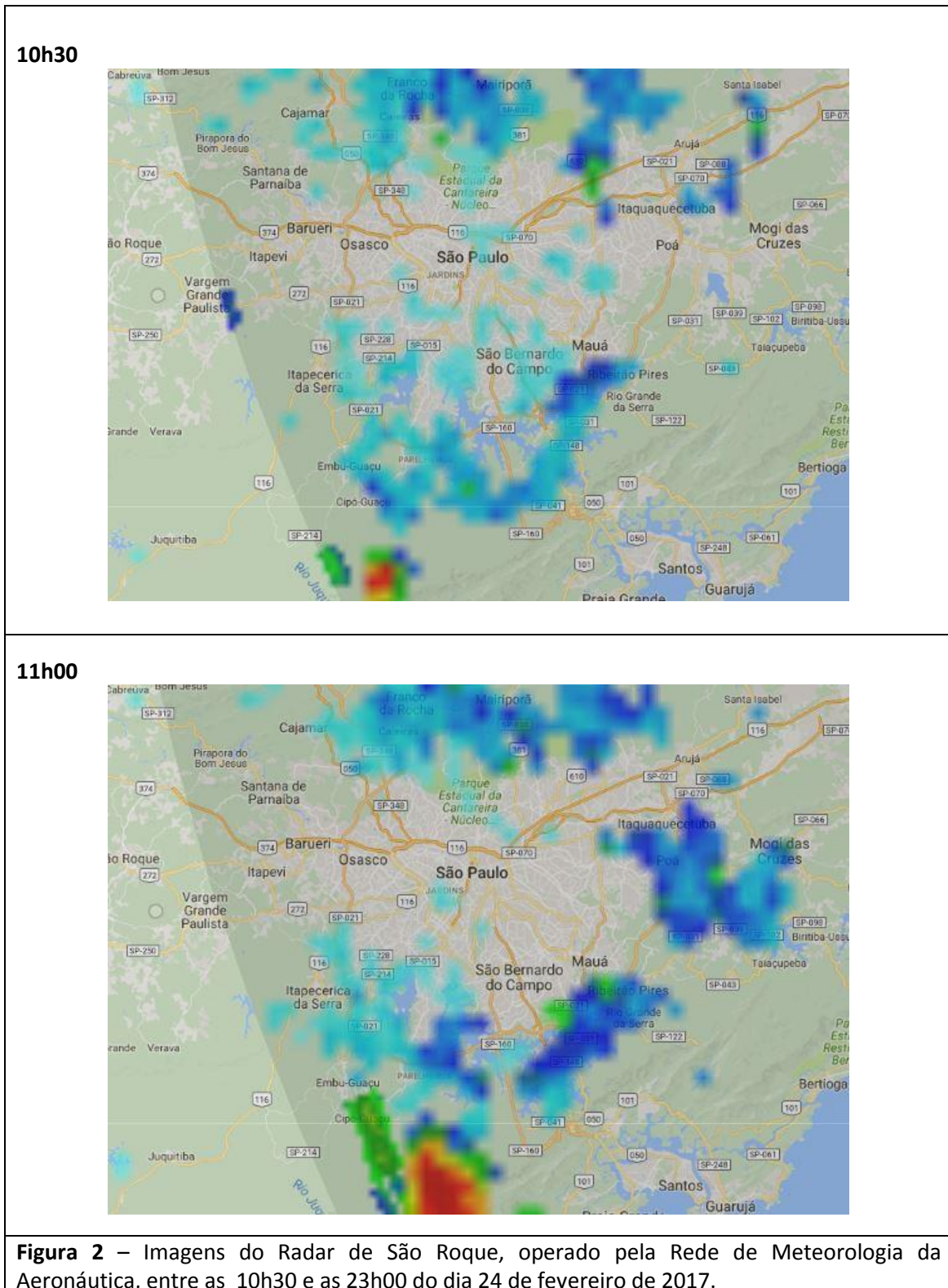
2. Abrangência do Evento

A seguir são apresentadas as imagens do radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017. Segundo a escala de cores utilizada pelo radar em questão, os tons amarelos indicam chuva com taxa superior a 10 mm/h e os tons em vermelho indicam regiões com taxa de precipitação acima de 25 mm/h. A detecção de chuva sobre o município de Vargem Grande Paulista é afetada devido sua proximidade do radar.

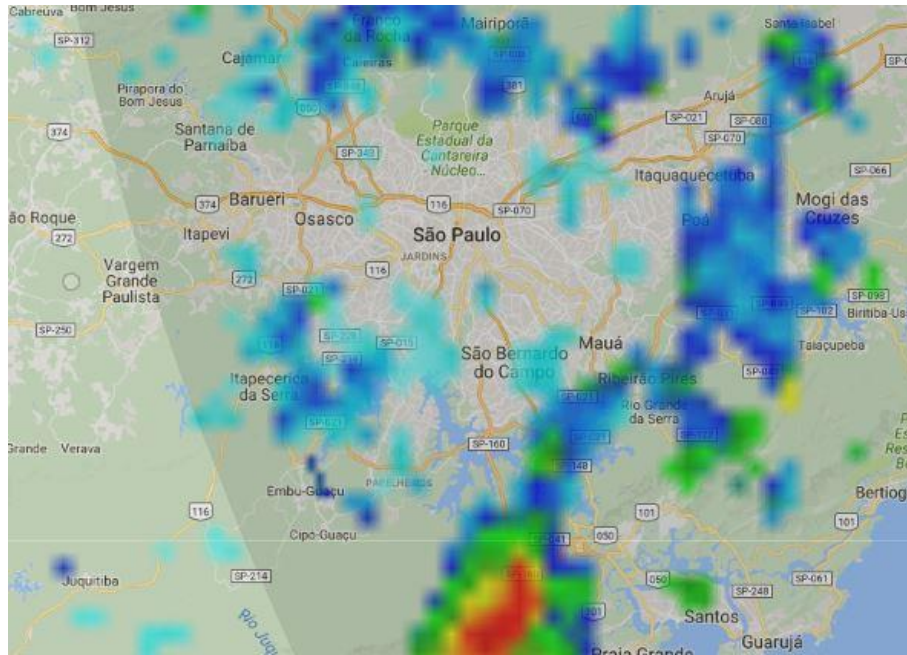
Podemos observar na sequência de imagens de radar, que houve dois episódios de chuva na região. O primeiro ocorrido entre o final da manhã e o início da tarde que provocou pancadas de chuva principalmente no Grande ABC e na zona sul de São Paulo e o segundo

ocorrido a partir do meio da tarde, que provocou pancadas de chuva mais generalizadas sobre as áreas de concessão.

Todas as áreas de concessão da AES Eletropaulo foram atingidas por chuvas com taxa de precipitação maior ou igual a 10 mm/h.



11h30



12h00

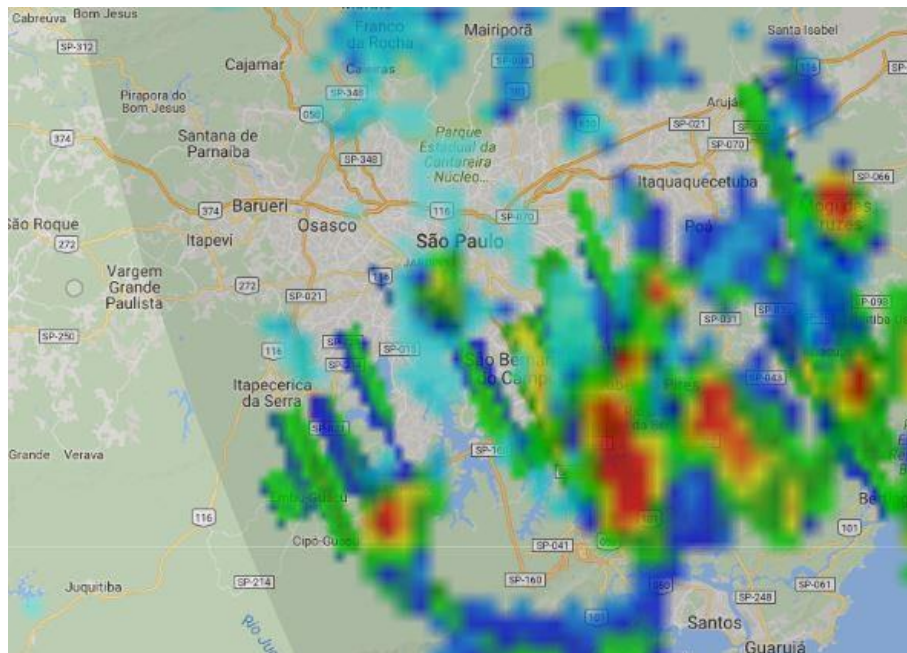
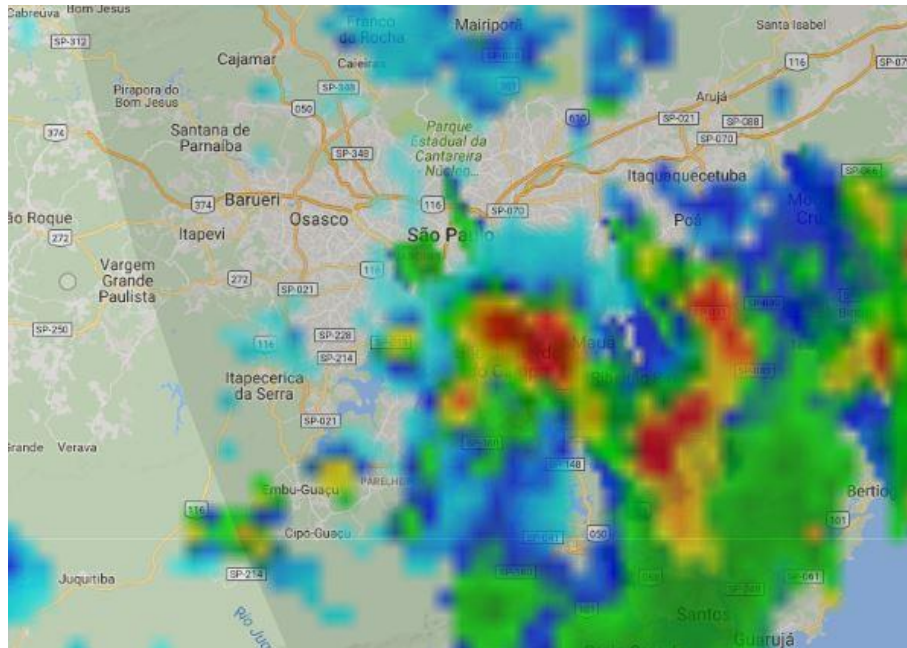


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

12h30



13h00



Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

13h30



14h00

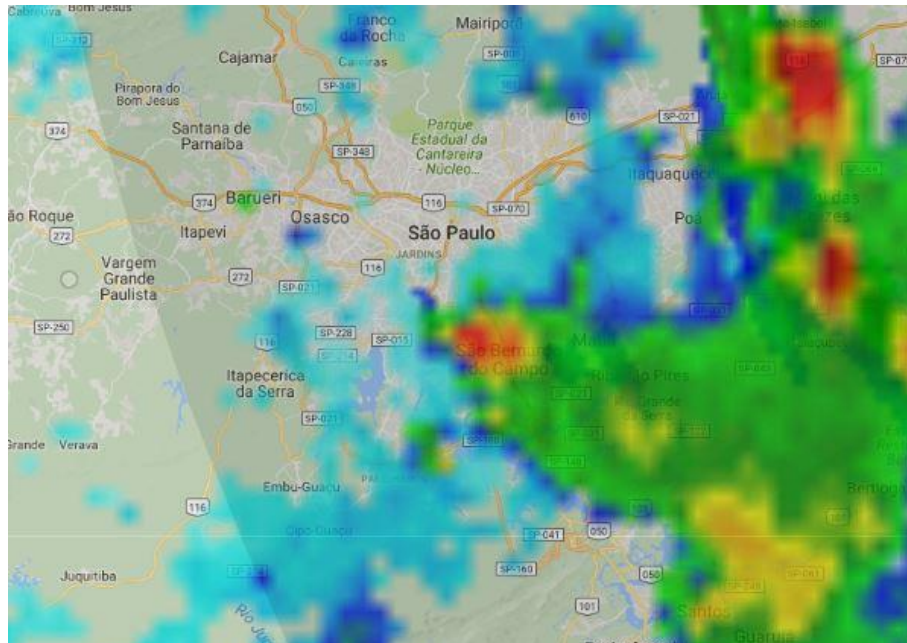
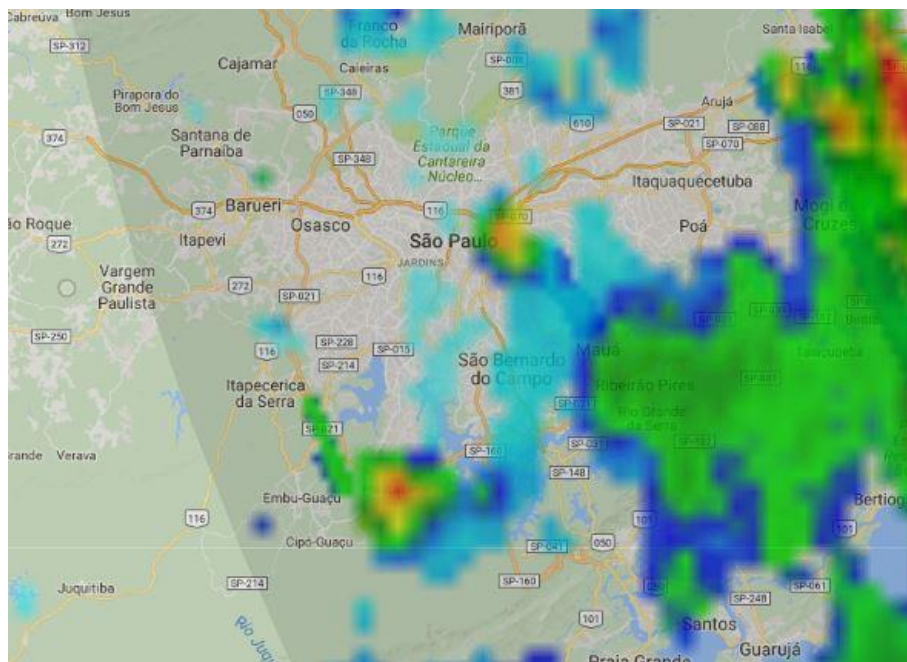


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

14h30



15h00

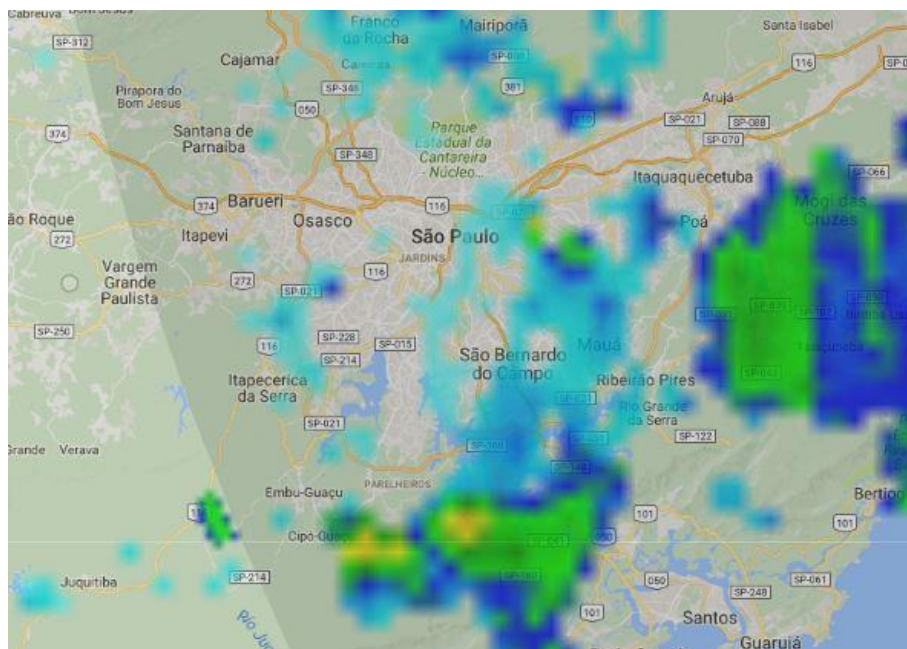
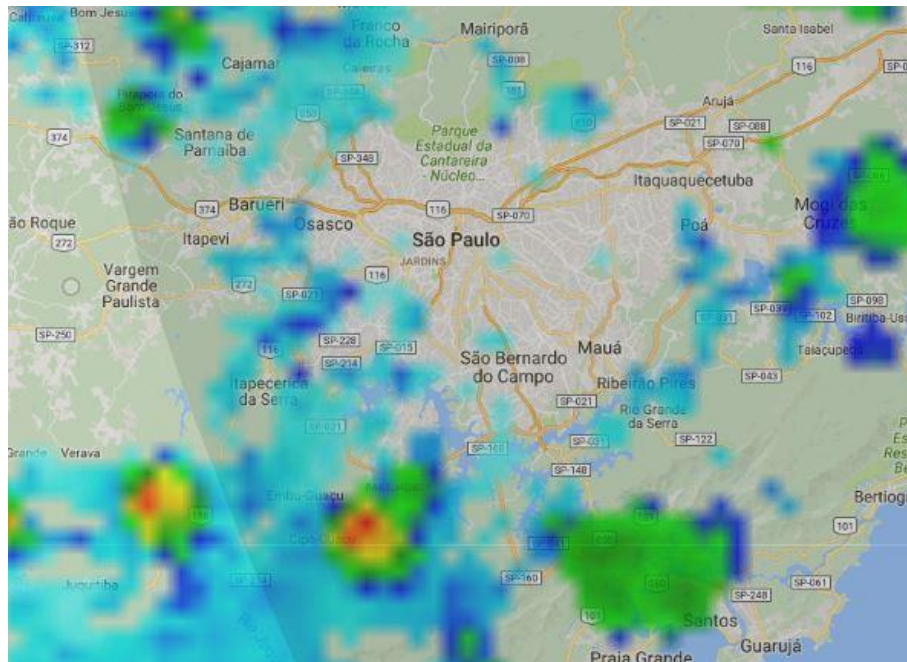


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

15h30



16h00

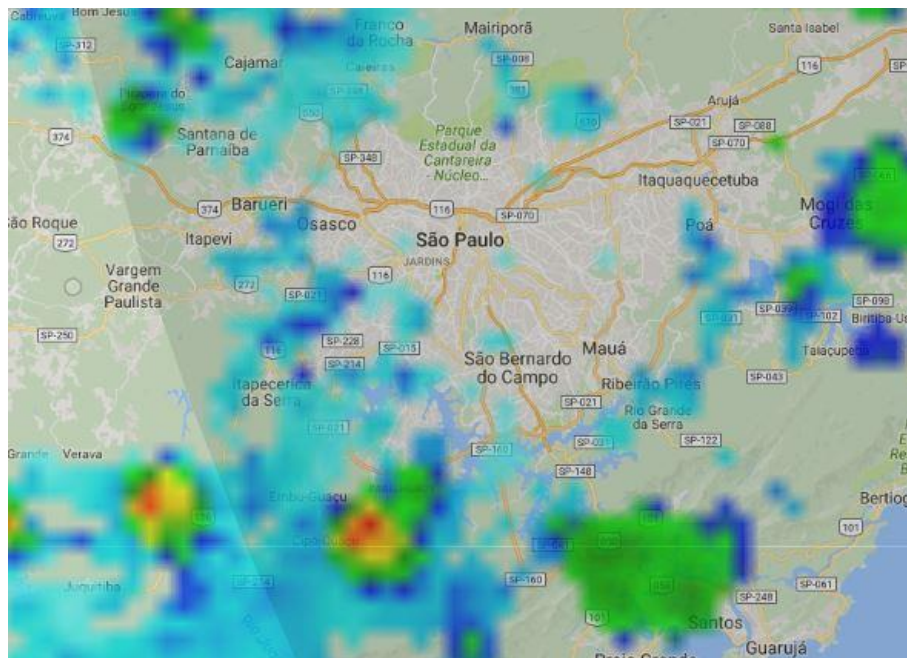
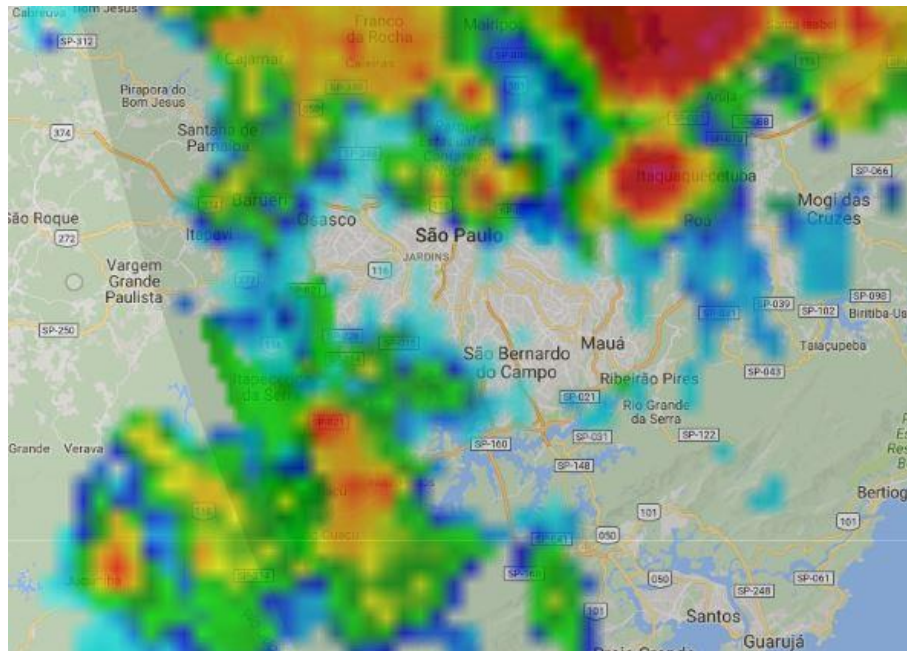


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

16h30



17h00

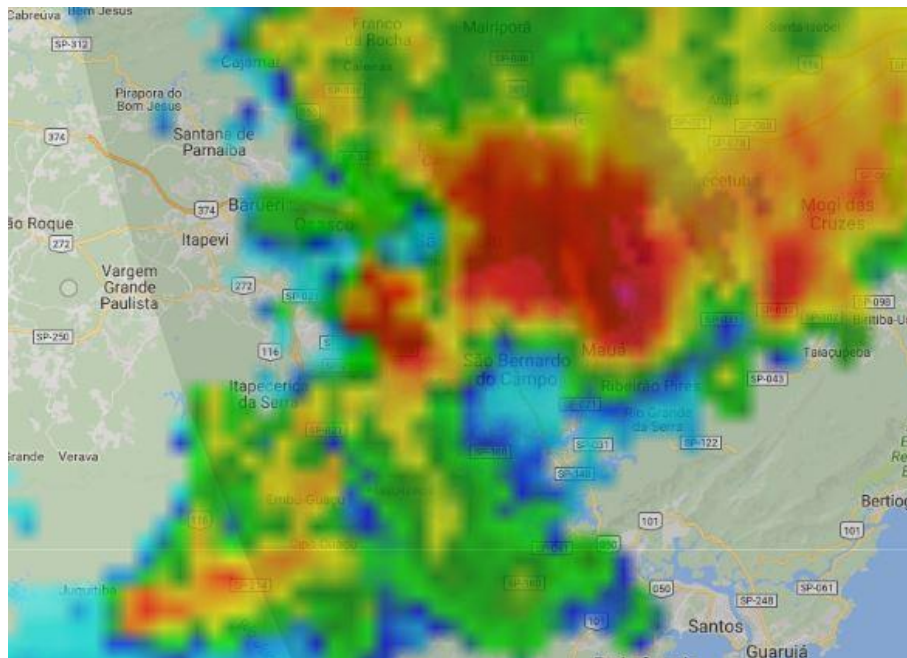
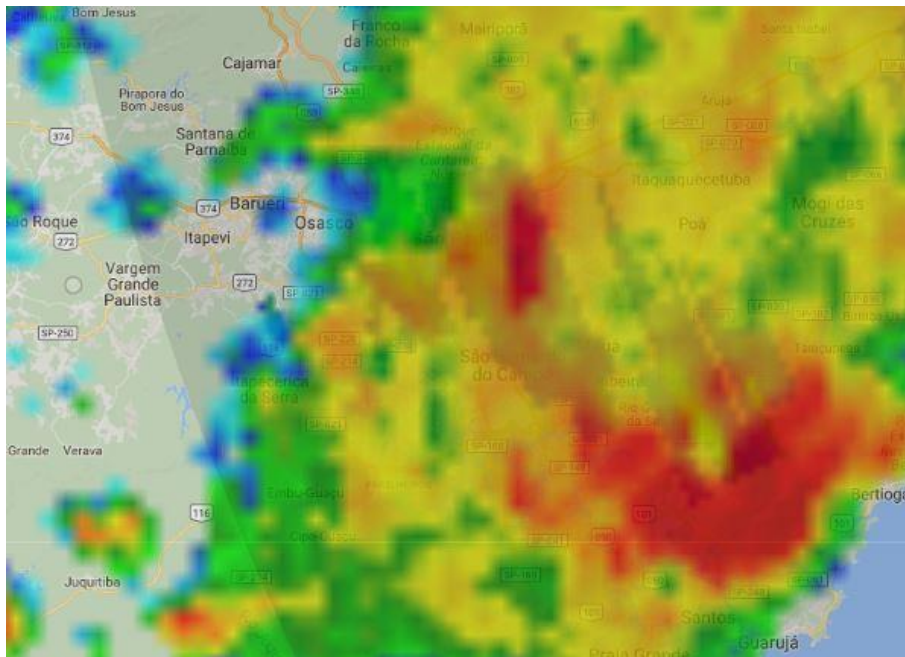


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

17h30



18h00

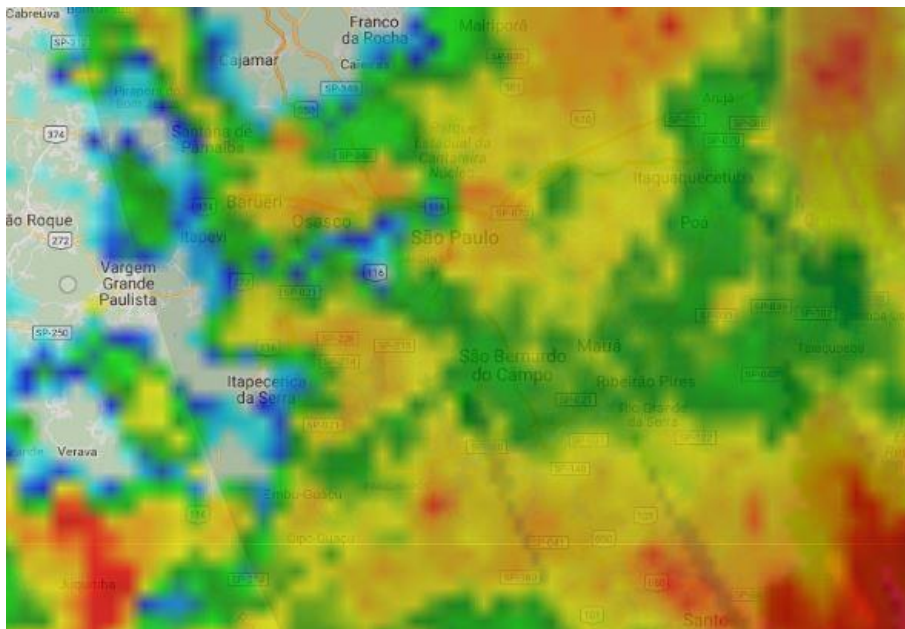
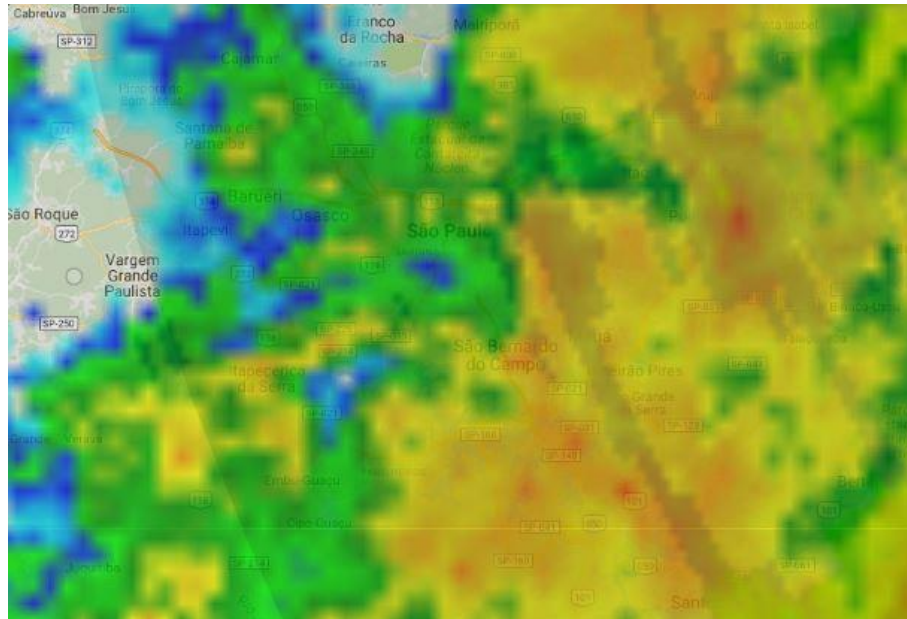


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

18h30



19h00

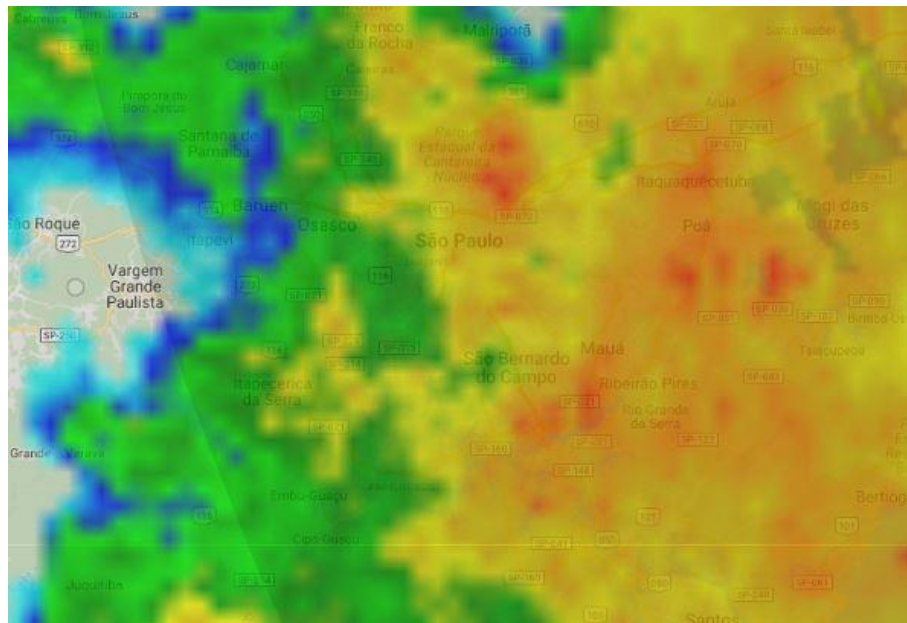
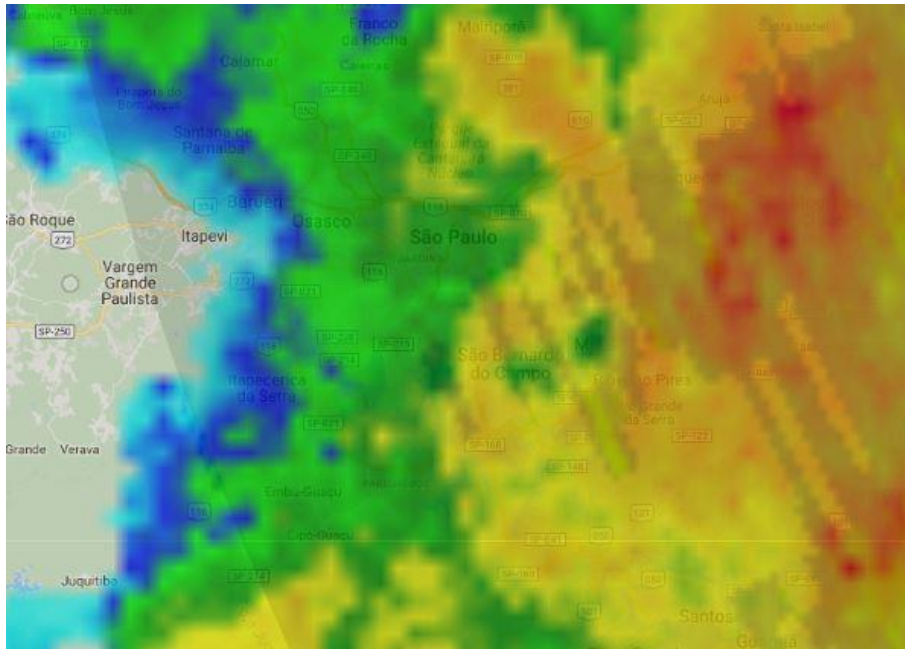


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

19h30



20h00

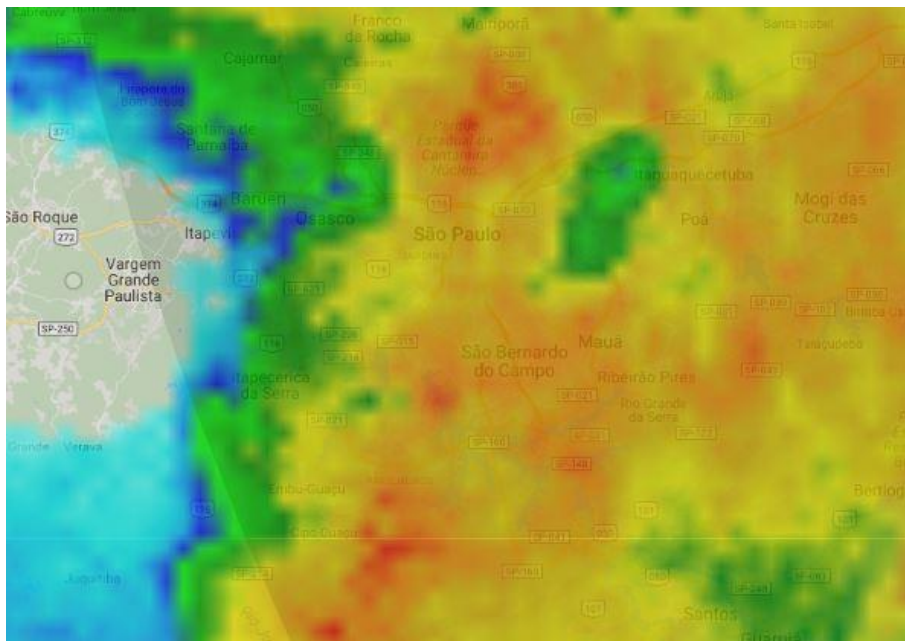
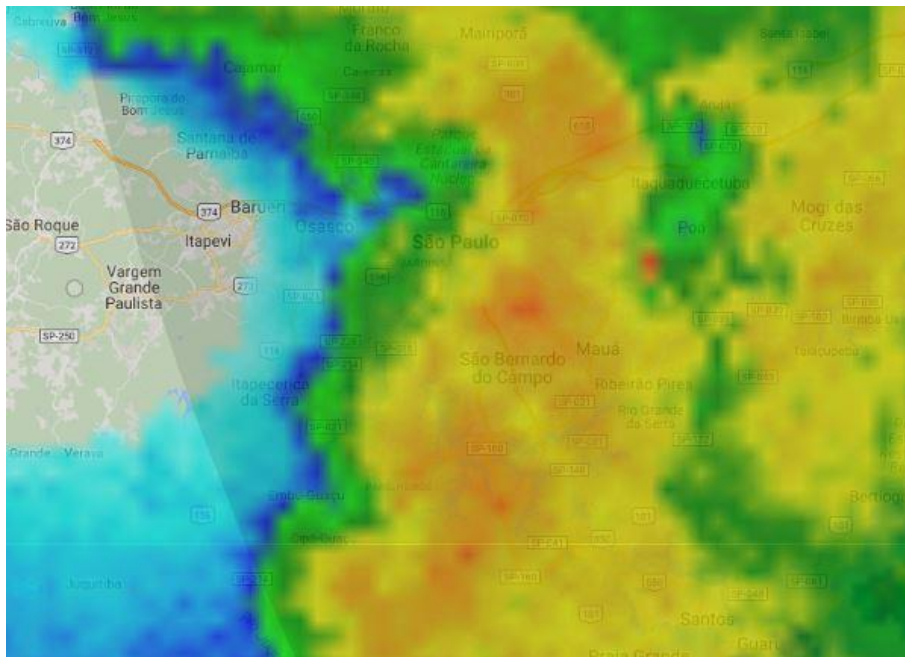


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

20h30



21h00

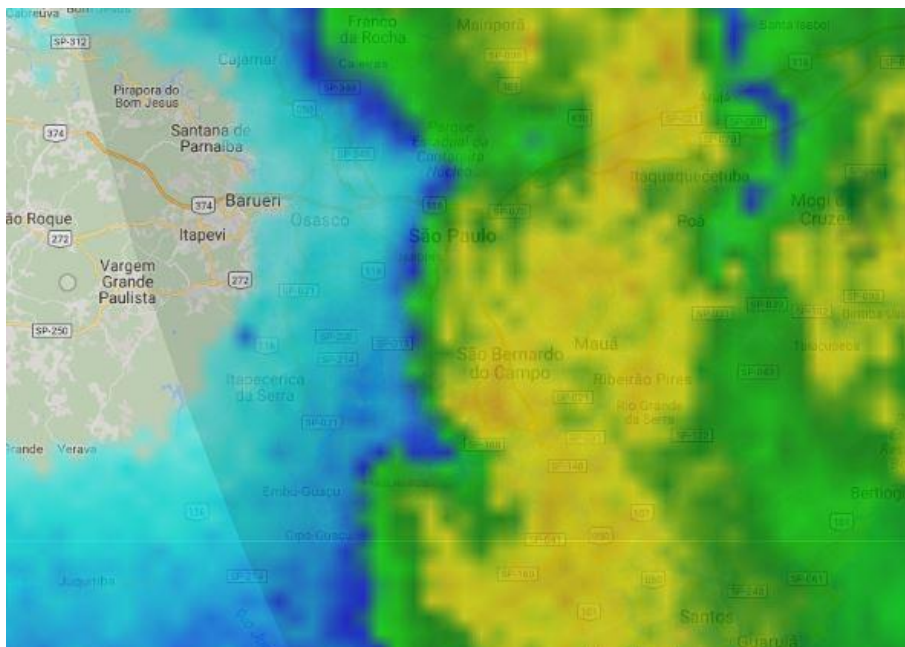
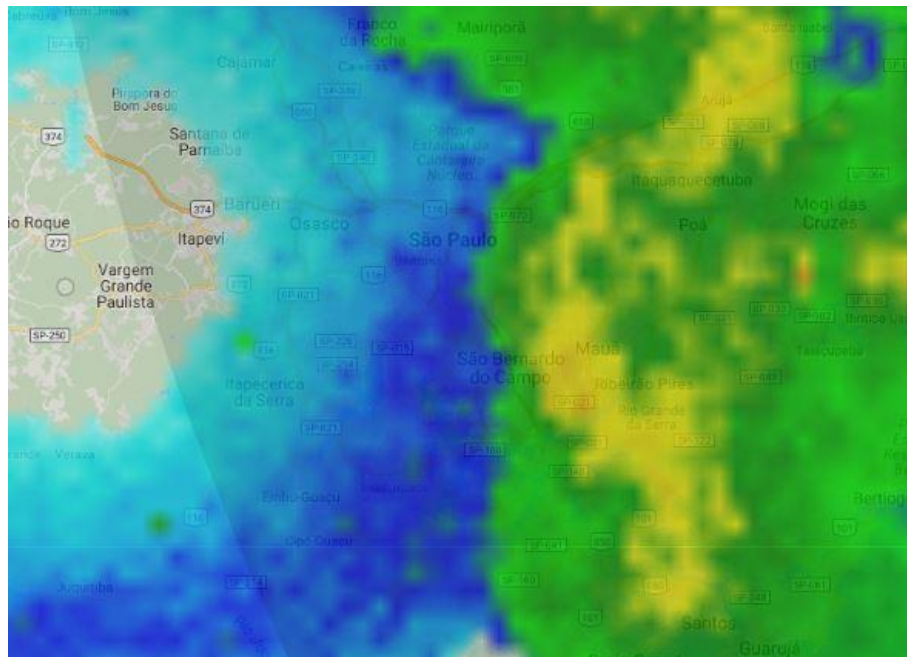


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

21h30



22h00

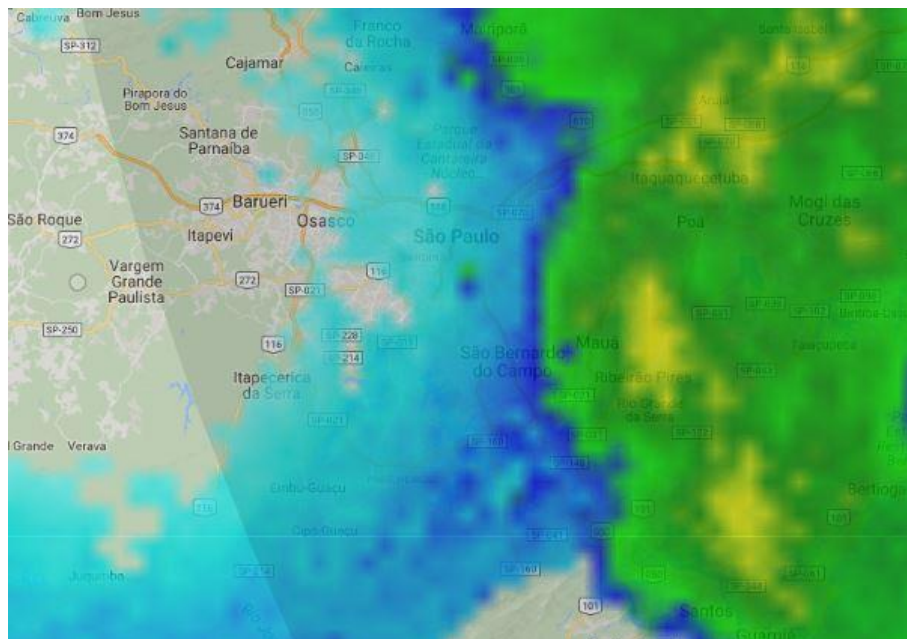
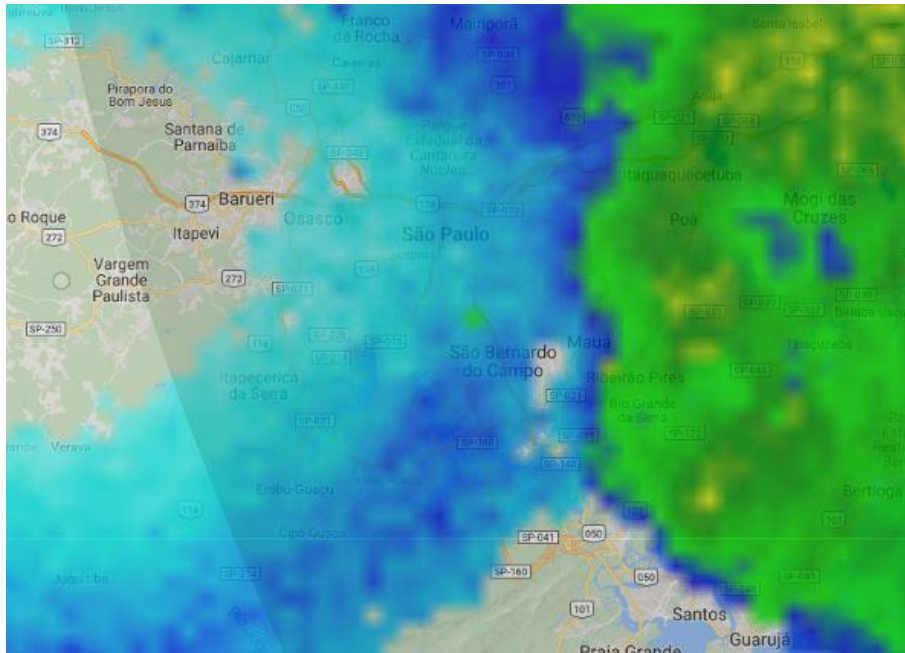


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

22h30



23h00

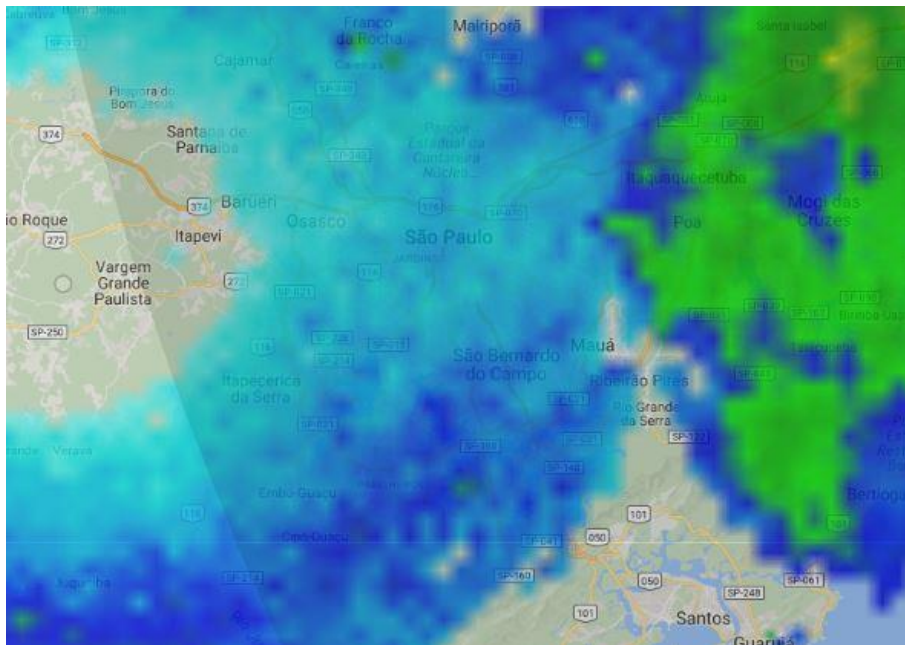


Figura 2 (continuação) – Imagens do Radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica, entre as 10h30 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

3. Classificação COBRADE

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

Baseados nos dados analisados nos itens anteriores, podemos classificar o evento como Zona de Convergência (Código COBRADE 1.3.1.2.0), pois houve registro de chuva intensa e ventos fortes sobre a área de concessão da AES Eletropaulo.

4. Resumo do Evento

Entre as 12h00 e as 23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017, o tempo abafado e a passagem de uma frente fria pelo mar ajudaram a organizar as instabilidades sobre a região de concessão da AES Eletropaulo, com isso, nuvens muito carregadas provocaram chuva forte e rajadas de vento. No final da manhã, apesar das estações do CGE não apresentarem chuva, foram detectadas descargas elétricas nuvem-solo que se intensificaram no início da tarde com o aumento das áreas de instabilidade. As estações do CGE com os maiores acumulados horário de chuva foram as estações do Ipiranga, Vila Prudente e Santo Amaro, acumulando em torno de 58,7 mm, 53,0 mm e 45,8 mm, respectivamente, entre as 17h e as 18h. As rajadas de vento chegaram a aproximadamente 72 km/h no aeroporto de Guarulhos e a 63,4 km/h na estação do INMET na zona norte da capital.

O radar de São Roque, operado pela Rede de Meteorologia da Aeronáutica detectou chuva moderada a forte em todos os municípios que fazem parte da área de concessão da AES Eletropaulo. O sistema Earth Networks para detecção de descargas atmosféricas registrou 2507 raios nuvem-solo sobre os municípios que fazem parte da concessão da AES Eletropaulo durante o evento. A análise dos dados indica condições favoráveis para a ocorrência de granizo.

Tabela 2 – Resumo do evento ocorrido no dia 24 de fevereiro de 2017.

Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuva intensa e até queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	12h00 do dia 24 de fevereiro de 2017
Hora de fim do evento	23h00 do dia 24 de fevereiro de 2017
Período de maior atividade	Entre 13h e 14h do dia 24 de fevereiro de 2017 e entre 16h e 19h do dia 24 de fevereiro de 2017
Abrangência	Todas as áreas da AES Eletropaulo.

5. Referências

Glossary of Meteorology – American Meteorological Society. Disponível em http://glossary.ametsoc.org/wiki/Main_Page

6. Anexos

6.1 Carta Sinótica da Marinha do Brasil

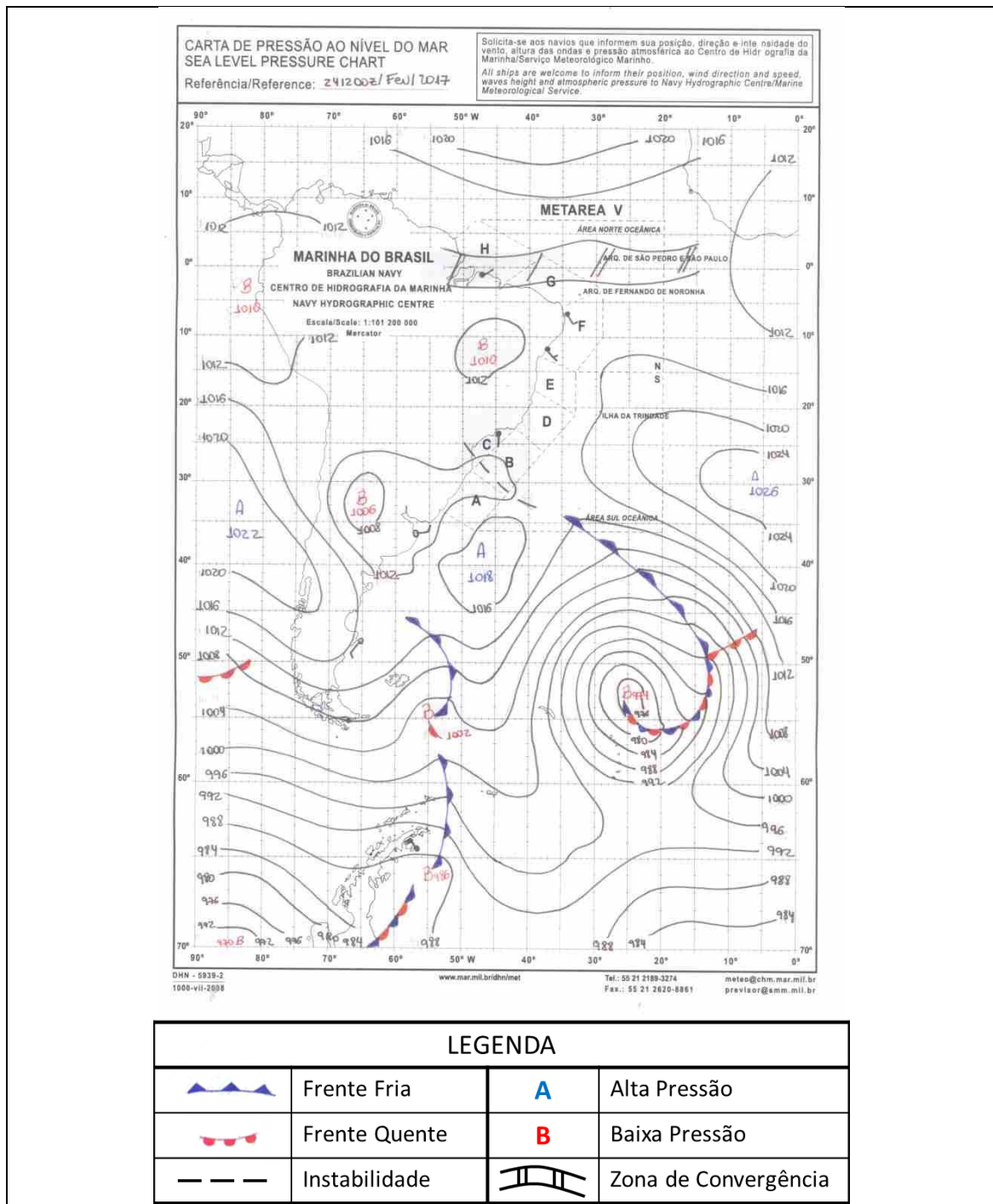


Figura 3 – Carta sinótica da Marinha do Brasil para as 12Z do dia 24 de fevereiro de 2017 (09h00 do dia 24 de fevereiro de 2017, hora local).

6.2 Imagens de Satélite

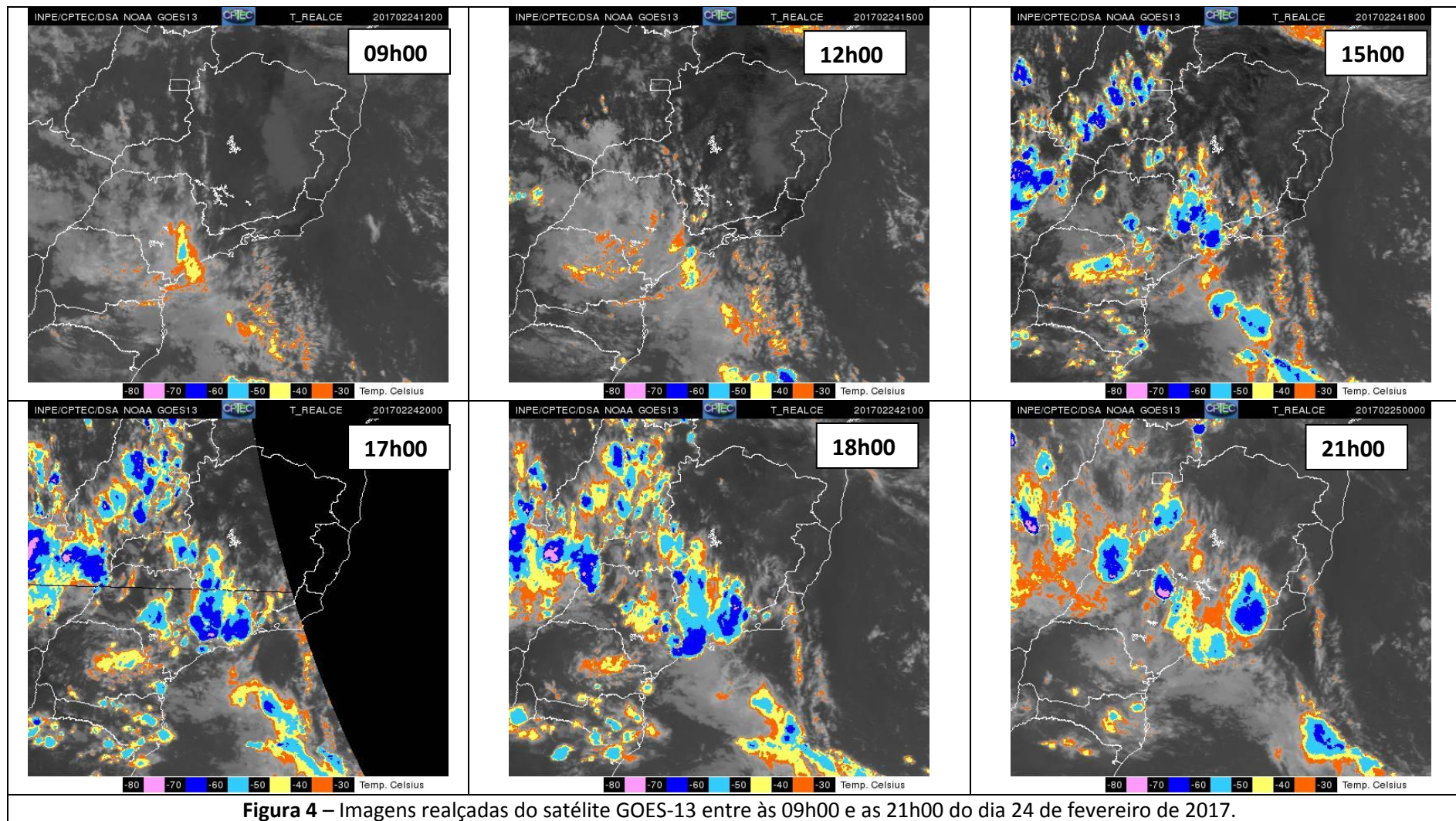


Figura 4 – Imagens realçadas do satélite GOES-13 entre às 09h00 e as 21h00 do dia 24 de fevereiro de 2017.

Nas imagens de satélite apresentadas na Figura 4 acima, as regiões com cores em azul e rosa indicam nuvens com grande desenvolvimento vertical. Isto está associado à ocorrência de tempestades com possibilidade de granizo. Os topos atingiram até -70 graus Celsius.

6.3 Dados de METAR do aeroporto de Guarulhos – SBGR

Os horários das observações estão em hora zulu (para horário local, basta subtrair três horas do horário indicado na tabela).

TABELA 3- Dados de METAR do aeroporto de Guarulhos.

SA 24/02/2017 11:00->	METAR SBGR 241100Z 06003KT CAVOK 24/20 Q1017=
SA 24/02/2017 12:00->	METAR SBGR 241200Z 05004KT CAVOK 27/20 Q1017=
SA 24/02/2017 13:00->	METAR SBGR 241300Z 34008KT CAVOK 29/19 Q1017=
SA 24/02/2017 14:00->	METAR SBGR 241400Z 32011KT 9999 SCT045 31/19 Q1017=
SA 24/02/2017 15:00->	METAR SBGR 241500Z 30011KT 9999 SCT045 30/20 Q1017=
SA 24/02/2017 16:00->	METAR SBGR 241600Z 29011KT 9999 BKN045 FEW050TCU 30/21 Q1016=
SA 24/02/2017 17:00->	METAR SBGR 241700Z 18009KT 9999 BKN040 FEW050TCU 28/21 Q1016=
SA 24/02/2017 18:00->	METAR SBGR 241800Z 17005KT 9999 BKN040 FEW050TCU 28/21 Q1015=
SA 24/02/2017 19:00->	METAR SBGR 241900Z 10007KT 9999 BKN035 FEW050TCU 27/20 Q1014=
SP 24/02/2017 19:25->	SPECI SBGR 241925Z 08015G33KT 9999 TS BKN030 SCT040CB 26/20 Q1015=
SP 24/02/2017 19:38->	SPECI SBGR 241938Z 04024G39KT 4000 -TSRA BKN020 SCT040CB 25/19 Q1016=
SP 24/02/2017 19:45->	SPECI SBGR 241945Z 01028G39KT 3000 +TSRA BKN025 SCT040CB 22/17 Q1016=
SA 24/02/2017 20:00->	METAR SBGR 242000Z 02020G30KT 5000 -TSRA BKN020 SCT040CB 19/17 Q1016 RERA=
SA 24/02/2017 21:00->	METAR SBGR 242100Z 10006KT 7000 TSRA BKN040 FEW045CB 19/18 Q1017=
SP 24/02/2017 21:20->	SPECI SBGR 242120Z 05008KT 9000 -TSRA SCT040 FEW045CB BKN080 20/19 Q1 016 RERA=
SA 24/02/2017 22:00->	METAR SBGR 242200Z 18003KT 9999 -TSRA SCT040 FEW045CB BKN090 19/19 Q1 017 RERA=
SA 24/02/2017 23:00->	METAR SBGR 242300Z 00000KT 8000 -TSRA BKN040 FEW045CB 19/19 Q1017=
SA 25/02/2017 00:00->	METAR SBGR 250000Z 32004KT 9999 -RA SCT040 BKN080 20/19 Q1018 RETS=
SA 25/02/2017 01:00->	METAR SBGR 250100Z 01003KT CAVOK 20/18 Q1017=
SA 25/02/2017 02:00->	METAR SBGR 250200Z 07009KT CAVOK 19/19 Q1017=
SA 25/02/2017 03:00->	METAR SBGR 250300Z 06006KT CAVOK 19/18 Q1017=

6.4 Dados de METAR do aeroporto de Campo de Marte – SBMT

Os horários das observações estão em hora zulu (para horário local, basta subtrair três horas do horário indicado na tabela).

TABELA 4- Dados de METAR do aeroporto do Campo de Marte.

SA 24/02/2017 11:00->	METAR SBMT 241100Z 05005KT 9000 NSC 25/19 Q1017=
SA 24/02/2017 12:00->	METAR SBMT 241200Z VRB04KT CAVOK 27/18 Q1017=
SA 24/02/2017 13:00->	METAR SBMT 241300Z VRB08KT CAVOK 29/17 Q1017=
SA 24/02/2017 14:00->	METAR SBMT 241400Z VRB10KT 9999 SCT040 SCT090 30/19 Q1017=
SA 24/02/2017 15:00->	METAR SBMT 241500Z 29009KT 9999 SCT040 FEW045TCU BKN090 30/18 Q1016=
SA 24/02/2017 16:00->	METAR SBMT 241600Z 30009KT 250V340 9999 VCSH SCT040 FEW045TCU BKN090 30/18 Q1016=

SA 24/02/2017 17:00->	METAR SBMT 241700Z 13006KT 080V210 9999 SCT040 FEW045TCU SCT080 28/20 Q1016=
SA 24/02/2017 18:00->	METAR SBMT 241800Z 24006KT 9999 SCT030 28/20 Q1015=
SA 24/02/2017 19:00->	METAR SBMT 241900Z 26005KT 9999 SCT030 29/19 Q1014=
SA 24/02/2017 20:00->	METAR SBMT 242000Z 33014G27KT 0500 TSRA SCT010 BKN030 FEW035CB 21/18 Q1015=
SA 24/02/2017 22:00->	METAR SBMT 242200Z 24004KT 5000 -TSRA SCT040 FEW045CB 19/18 Q1017=
SA 24/02/2017 23:00->	METAR SBMT 242300Z 23003KT 6000 -TSRA BKN030 FEW035CB 19/17 Q1017=
SA 25/02/2017 00:00->	METAR SBMT 250000Z 36004KT 9999 -RA SCT030 FEW035TCU 20/18 Q1017=
SA 25/02/2017 02:00->	METAR SBMT 250200Z 06005KT 9999 SCT040 20/16 Q1017=

6.5 Notícias associadas

Chuva causa alagamentos em São Paulo - <http://istoe.com.br/chuva-causa-alagamentos-em-sao-paulo/>

Chuva forte faz rios transbordarem e deixa diversos pontos intransitáveis em SP - <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2017-02-24/chuva-capital.html>

Chuva derruba muro e mata 1 pessoa em SP; Congonhas fecha por 2 horas - <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/02/1861757-chuvas-colocam-cidade-em-estado-de-alerta-e-causam-transito-em-sp.shtml>

Chuva coloca toda a cidade em atenção para alagamentos - <http://noticias.r7.com/sao-paulo/chuva-coloca-toda-a-cidade-em-atencao-para-alagamentos-24022017>

Chuva provoca desabamento de muro na Zona Sul de SP e deixa um morto - <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/chuva-provoca-desabamento-de-muro-na-zona-sul-e-deixa-um-morto.ghtml>

Alagamento interrompe circulação de trens na linha 10-Turquesa - <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/circulacao-de-trens-na-linha-10-turquesa-e-interrompida-por-conta-de-alagamento.ghtml>

Camila Gomes Martins Ramos
Meteorologista
CREA 5063367023

ANEXO III Relatório de descargas atmosféricas

RELATÓRIO DE INCIDÊNCIA DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NA ÁREA DE CONCESSÃO DA AES-ELETROPAULO – FEVEREIRO DE 2017

Este relatório descreve a incidência de descargas atmosféricas na área de concessão da AES – ELETROPAULO ocorridas no mês de fevereiro de 2017. Os dados de descargas atmosféricas foram obtidos pela Rede Integrada Nacional de Descargas Atmosféricas – RINDAT.

A área de consulta para a qualificação da incidência de descargas atmosféricas é mostrada na figura abaixo.

DIRETORIAS REGIONAIS / AES-ELETROPAULO



As acumulações de descargas atmosféricas por área são feitas neste relatório para as Diretorias Regionais Norte, Sul, Leste, Oeste e ABC.

O período de dados analisados corresponde da zero hora do dia 01 de fevereiro de 2017 até a zero hora do dia 01 de março de 2017.

DESCRIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NA ÁREA DA AES-ELETROPAULO

Entre a zero hora do dia 01 de fevereiro de 2017 e a zero hora do dia 01 de março de 2017 foram detectadas 6.987 descargas atmosféricas na área total de concessão da AES – ELETROPAULO. No mesmo período do ano passado (2016) foram detectadas 11.314 descargas atmosféricas, observando-se uma diminuição de 38,2% em relação ao ano passado.

A Tabela 1 (abaixo) mostra a incidência de descargas atmosféricas em relação às Regionais:

	2017	2016	variação (%)
Norte	625	1.540	-59,4
Sul	1.362	2.061	-33,9
Leste	982	1.369	-28,3
Oeste	2.190	4.215	-48,0
ABC	1.828	2.129	-14,1
Total	6.987	11.314	-38,2

Avaliando a incidência mensal de descargas atmosféricas na área de estudo temos os seguintes resultados, mostrados na Tabela 2 (abaixo):

Período	Quantidade de Descargas	Quantidade de dias com descargas	Maior Quantidade de Descargas Diária	Média de ocorrência nos dias com descargas (raios/dia)
Fevereiro / 2017	6.987	22	1.833 (24)	317,6
Fevereiro / 2016	11.314	22	3.332 (15)	514,3
Média (2000/2017)	8.666	20,3	2.082	426,2

A tabela a seguir mostra a incidência diária de descargas atmosféricas detectada pela RINDAT relativa a cada Regional de Distribuição da AES – ELETROPAULO (Norte, Sul, Leste, Oeste e ABC). As células destacadas em laranja mostram os maiores valores diários encontrados em cada uma das Regionais de Distribuição, assim como na sua totalidade (Tabela 3 – na próxima página).

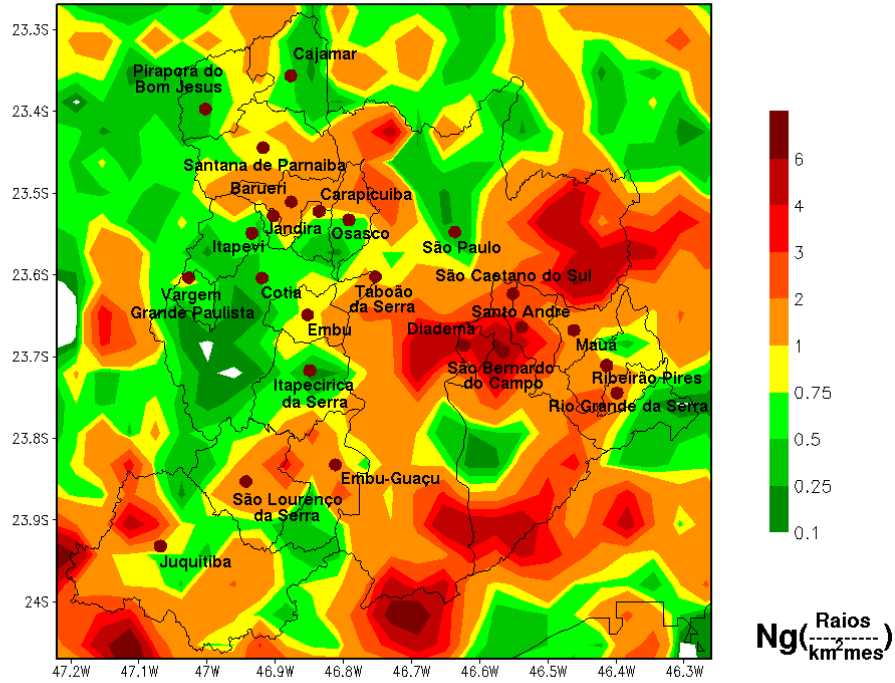
<i>dia</i>	<i>Norte</i>	<i>Sul</i>	<i>Leste</i>	<i>Oeste</i>	<i>ABC</i>	<i>Eletropaulo</i>
01	101	115	197	241	401	1.055
02	3	9	0	39	3	54
03	9	46	0	65	33	153
04	3	27	2	50	25	107
05	0	1	0	18	0	19
06	110	174	512	327	282	1.405
07	13	74	0	24	12	123
08	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0
10	128	29	1	101	0	259
11	0	1	0	1	0	2
12	10	144	1	117	23	295
13	0	0	0	5	0	5
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	2	0	2
16	57	4	2	2	0	65
17	0	0	0	14	0	14
18	0	1	0	14	2	17
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	87	104	21	176	131	519
23	1	246	31	15	318	611
24	54	364	114	764	537	1.833
25	0	0	0	2	0	2
26	48	23	70	153	61	355
27	1	0	1	57	0	59
28	0	0	30	3	0	33
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-
Total	625	1.362	982	2.190	1.828	6.987

A seguir são mostradas as contagens das descargas atmosféricas detectadas por conjunto consumidor da AES – ELETROPAULO no mês de fevereiro de 2017 (Tabela 4):

<i>Cod.</i>	<i>Nome</i>	<i>raios detectados</i>	<i>Cod.</i>	<i>Nome</i>	<i>raios detectados</i>
1	Oeste	175	31	São Caetano do Sul	47
2	Sapopemba	40	32	Santana	7
3	Carapicuíba	25	33	Casa Verde	98
4	Vila Matilde	38	34	Vila Mariana	10
5	Jaguareé	25	35	Raposo Tavares	9
6	Guaianazes	54	36	Ribeirão Pires/ Rio Grande da Serra	197
7	Tucuruví	19	37	Rio Bonito	120
8	Itapevi	54	38	Embú-Guaçu	246
9	Taboão da Serra	22	39	Juquitiba	1.030
10	Santo Amaro	205	40	Santo André Represa	128
11	Moóca	9	41	Campo Limpo	68
12	Osasco	39	42	São Mateus	23
13	Parnaíba	438	43	Itapecerica da Serra	70
14	Jaçanã	58	44	Planalto	142
15	Jandira	15	45	Saúde	21
16	São Paulo Centro	10	46	Interlagos	76
17	São Paulo Centro	8	47	Itapecerica da Serra Centro	21
18	Tatuapé	10	48	Ermelino Matarazzo	66
19	Aricanduva	22	49	Penha	72
20	Capão Redondo	22	50	Parelheiros	260
21	Jardim São Luis	48	51	Butantã	8
22	Mauá	119	52	-	-
23	Embú	55	53	-	-
24	Jaraguá	221	54	Santo André	242
25	Cursino	58	55	São Bernardo do Campo Represa	668
26	Vila Prudente	46	56	São Paulo Represa Sul	462
27	São Bernardo do Campo	175	57	São Miguel Paulista	74
28	Diadema	110	58	Itaim Paulista	102
29	Jabaquara	74	59	Aeroporto	43
30	Lapa	59	60	Itaquera/Iguatemi	423

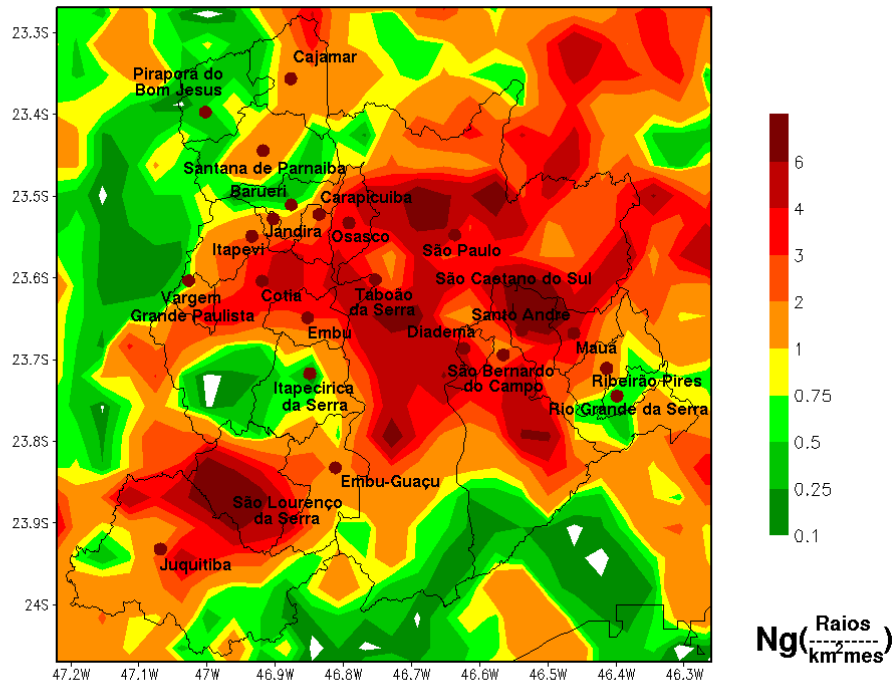
A seguir são mostrados os mapas de densidade de descargas atmosféricas para fevereiro de 2017, 2016 e a média deste mês para o período 2000-2017:

Densidade de Descargas Atmosféricas - Grande São Paulo
Densidade Mensal - Fevereiro/2017



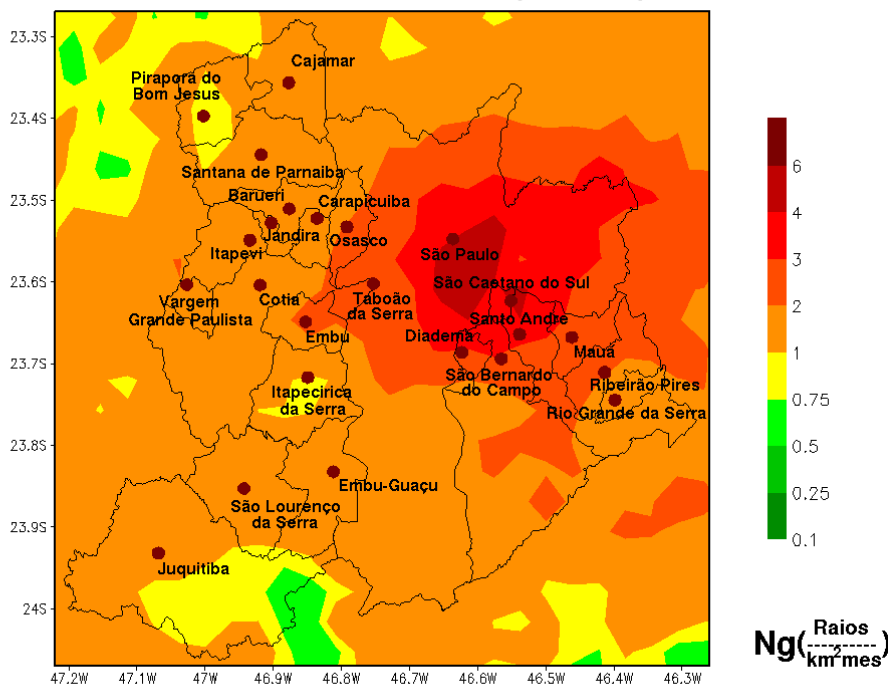
Incidência de descargas atmosféricas na área da AES – ELETROPAULO – Fevereiro 2017

Densidade de Descargas Atmosféricas - Grande São Paulo
Densidade Mensal - Fevereiro/2016



Incidência de descargas atmosféricas na área da AES – ELETROPAULO – Fevereiro 2016

Densidade de Descargas Atmosféricas - Grande São Paulo
Densidade Mensal Média - Fevereiro (2000-2017)



Incidência de descargas atmosféricas na área da AES – ELETROPAULO–Fevereiro, média entre 2000 e 2017

Comentários:

A Tabela 1 mostra que, no mês de fevereiro de 2017 ficou na décima primeira colocação relativa a quantidade de descargas atmosféricas ocorrida para este mês no período entre 2000 e 2017. Em relação ao ano passado, a diminuição percentual verificada foi da ordem de quase 40 por cento. Em relação às Regionais, essa diminuição foi observada sistematicamente em todas as áreas de interesse da AES-ELETROPAULO, variando de 14 por cento na Regional ABC até quase 60 por cento na Regional Norte.

A Tabela 2 mostra que a incidência de descargas atmosféricas na área de interesse da AES-ELETROPAULO em fevereiro de 2017 foi significativamente inferior ao observado no mesmo mês do ano passado. Em comparação ao valor médio para o período entre 2000 e 2017, a incidência observada foi de aproximadamente 81 por cento do que é esperado para o mês de acordo com a série histórica, mostrando claramente que a atividade de raios foi abaixo do considerado normal para a área de interesse da AES-ELETROPAULO.

A Tabela 3 mostra algumas características marcantes da incidência para o mês de fevereiro de 2017. Ela indica que o dia 24 foi o de maior quantidade de descargas atmosféricas, computando toda a área da AES-ELETROPAULO (1.833 descargas atmosféricas). Este dia foi também o dia de maior ocorrência de descargas atmosféricas nas Regionais Sul, Oeste e ABC. O segundo dia em ocorrência de raios na área de interesse foi o dia 06 (1.405 descargas atmosféricas), sendo também o dia de maior incidência na Regional Leste. Outro dia com mais de mil descargas atmosféricas registradas na área da AES-ELETROPAULO foi o dia 01, com 1055 eventos. Na Regional Norte, o dia com maior incidência do fenômeno foi observado no dia 10,

com 128 descargas atmosféricas. Nesses três dias citados acima (24, 06 e 01), foi observada cerca de 61 por cento da totalidade das ocorrências de descargas atmosféricas no mês de fevereiro de 2017, mostrando que a atividade das tempestades eletricamente ativas foram altamente concentradas nestes dias.

A Tabela 4 destaca a incidência de descargas atmosféricas por conjunto consumidor em toda a área de interesse da AES-ELETRIPAULO.

O mapa de densidade de descargas atmosféricas de fevereiro de 2017 mostra como que a incidência de descargas atmosféricas foi distribuída espacialmente em todas as Regionais da AES-ELETRIPAULO. Nele podemos observar que houve incidência de descargas atmosféricas acima da média esperada em especial nas Regionais Leste, ABC e Sul da AES-ELETRIPAULO. O mapa de incidência média para o mês de fevereiro no período 2000-2017 mostra que permanecem praticamente inalteradas as áreas preferenciais de incidência de descargas atmosféricas, a saber: Regionais ABC, Leste e a parte mais central e norte da cidade de São Paulo, assim como algumas cidades da Regional Oeste.

Atenciosamente,

Marco Antonio Rodrigues Jusevicius
Meteorologista
CREA SP-682545940/D