



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CPFL PIRATININGA

Critério Soma de CHI

Período 20/05/2016 a 21/05/2016

ID: 227

Sumário

1.	Informações Gerais	3
2.	Descrição do Evento	4
3.	Critérios para Identificação do período do Evento e Classificação das Ocorrências	4
4.	Mapa geoeletrico da região afetada	5
5.	Relato Técnico das Ações da CPFL Piratininga	23
6.	Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema	24
7.	Tabela Resumo do Evento	25
8.	Registros Diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas	26
9.	ANEXOS	27
	ANEXO I – Resumo operacional do Evento por Subestação e Município	27
	ANEXO II – Relação de ocorrência classificada como Interrupção em Situação de Emergência	29
	ANEXO III – Laudo Meteorológico	40

Lista de Tabelas

Tabela 1- Quantificação e Especificação de Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento ...	25
Tabela 2 - Tabela Resumo do Evento Climático	26
Tabela 3- Resumo Operacional do Evento - Diagnóstico por SEs	27
Tabela 4- Resumo Operacional do Evento – Municípios	28

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Exemplo de identificação da faixa considerada para classificação de ocorrências num Evento Climático	5
Gráfico 2 – Curva de CI e Ocorrências durante Evento Climático	24
Gráfico 3 – Curva de Equipes durante Evento Climático	24

Lista de Figuras

Figura 1 - Mapa Geoeletrico da subestação Boituva 2 – Agua Branca (AGR)	8
Figura 2 - Mapa Geoeletrico da subestação Boituva 1 (BVA)	8
Figura 3 - Mapa Geoeletrico da subestação Sorocaba 6 – Cruz de Ferro (CFE)	9
Figura 4 - Mapa Geoeletrico da subestação Campo Limpo (CLI)	9
Figura 5 - Mapa Geoeletrico da subestação Jundiaí 5 – Caxambu (CXB)	10
Figura 8 - Mapa Geoeletrico da subestação Cubatão 3 – Henry Borden (HBO)	10
Figura 9 - Mapa Geoeletrico da subestação Ibiúna (IBI)	11
Figura 10 - Mapa Geoeletrico da subestação Indaiatuba 1 (IND)	11
Figura 11 - Mapa Geoeletrico da subestação Jundiaí 3 – Itupeva (IPV)	12
Figura 12 - Mapa Geoeletrico da subestação Itu (ITU)	12
Figura 13 - Mapa Geoeletrico da subestação Jundiaí 1 (JUN)	13
Figura 14 - Mapa Geoeletrico da subestação Louveira (LOU)	13
Figura 15 - Mapa Geoeletrico da subestação Mairinque (MAI)	14

Figura 16 - Mapa Geoelétrico da subestação Indaiatuba 2 – Morada do Sol (MDS)	14
Figura 18 - Mapa Geoelétrico da subestação São Vicente 2 - Mario Brigidio (MBR)	15
Figura 19 - Mapa Geoelétrico da subestação Vinhedo 2 – Marambaia (MRB)	15
Figura 20 - Mapa Geoelétrico da subestação Cubatão 2 - Parisi (PAS)	16
Figura 21 - Mapa Geoelétrico da subestação Porto Feliz (PFE)	16
Figura 22 - Mapa Geoelétrico da subestação Salto 1 – Porto Goes (PGO)	17
Figura 23 - Mapa Geoelétrico da subestação Praia Grande 1 (PGR)	17
Figura 24 - Mapa Geoelétrico da subestação Praia Grande 2 – Pedro Taques (PTA)	18
Figura 25 - Mapa Geoelétrico da subestação Sorocaba2 – Represa (REP)	18
Figura 26 - Mapa Geoelétrico da subestação Indaiatuba 3 - Santos Dumont	19
Figura 27 - Mapa Geoelétrico da subestação Sorocaba 5 – São Bento (SBE)	19
Figura 28 - Mapa Geoelétrico da subestação Sorocaba 3 – Simus (SIM)	20
Figura 29 - Mapa Geoelétrico da subestação Sorocaba 1 (SOR)	20
Figura 30 - Mapa Geoelétrico da subestação São Roque (SRO)	21
Figura 31 - Mapa Geoelétrico da subestação Santos 1 (STO)	21
Figura 33 - Mapa Geoelétrico da subestação Vinhedo 1 (VIN)	21
Figura 34 - Mapa Geoelétrico da subestação São Vicente 1 – Voturua (VOR)	22
Figura 35 - Mapa Geoelétrico da subestação Votorantim (VOT)	22
Figura 36 - Mapa Geoelétrico da subestação Várzea Paulista (VPL)	23
Figura 37 - Registro Jornalístico	26

1. Informações Gerais

Código do Relatório: 227

Evento: Temporal

Decorrencia do Evento (COBRADE): Zona de Convergência - 1.3.1.2.0

Distribuidora: CPFL Piratininga

Municípios Atingidos: vide tabela 4 do Anexo I (página 28)

Subestações Atingidas: vide tabela 3 do Anexo I (página 27)

Quantidade de Interrupções em Situação de Emergência: 446

Quantidade de Consumidores Atingidos: 243.787

CHI devido ao Evento: 733.782

Data e Hora de Início da Primeira Interrupção: 20/05/2016 as 22:44 horas

Data e Hora de Término da Última Interrupção: 22/05/2016 as 18:00 horas

Duração Média das Interrupções: 512,0 minutos

Duração da Interrupção Mais Longa: 2.217,8 minutos

Tempo Médio de Preparação: 348,2 minutos

Tempo Médio de Deslocamento: 56,3 minutos

Tempo Médio de Execução: 92,4 minutos

2. Descrição do Evento

Este relatório justifica e descreve os procedimentos adotados para a classificação de ocorrências no Sistema Elétrico de Distribuição de Energia da CPFL PIRATININGA, como de Interrupção por Situação de Emergência (ISE), decorrentes do Evento Meteorológico no dia 20 de maio de 2016, cujos impactos na área de concessão da CPFL PIRATININGA se estenderam até o dia 21.

Esta análise foi elaborada em conformidade com as disposições dos Módulos 1 e 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, da ANEEL.

De acordo com o **Item 2.222**, tópico ii, do Módulo 1 do PRODIST, são consideradas Interrupções em Situação de Emergência aquelas decorrentes de Evento cujo somatório do CHI seja superior ao calculado pela equação:

$$2.612 \times N^{0,35}$$

Onde N = número de consumidores da distribuidora do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.

Especificamente para este evento, o valor referência calculado é:

- $N_{\text{outubro}/2015} = 1.622.082$ consumidores
- Valor referência CPFL Piratininga = $2.612 \times 1.622.82^{0,35}$
- Valor referência CPFL Piratininga = 389.492,1 CHI

Próximo ao final do dia 20/05/16, a área de concessão da CPFL Piratininga foi atingida por forte temporal, com chuvas intensas acompanhadas de raios e rajadas de vento. Esse temporal provocou danos à rede elétrica em diversos municípios, com o rompimento de condutores, atuação de dispositivos de proteção (desligamento permanente de disjuntores e religadores e, queima de elos fusíveis) provocado pelas descargas atmosféricas e pelos curtos-circuitos em virtude de contatos da vegetação lançada sobre a rede pela ventania e, pelos condutores partidos.

As interrupções em situação de emergência se materializaram em virtude da violência do temporal, o que fica patente pois num espaço de 90 minutos totalizou-se mais de 100 mil consumidores com o fornecimento de energia elétrica interrompido.

Foi solicitado a entidade terceira (CLIMATEMPO), laudo meteorológico indicando a abrangência e duração do Evento Meteorológico observado na área de concessão da CPFL PIRATININGA. O laudo pode ser consultado no Anexo III deste documento.

3. Critérios para Identificação do período do Evento e Classificação das Ocorrências

Para identificação do fim do Evento foi utilizado o critério matemático de restabelecimento de 90% dos clientes interrompidos (CI) entre o início do Evento e o máximo de CI. Entende-se que este critério matemático corrobora o transbordo de ocorrências causadas pelo deslocamento do Evento Meteorológico. Segue abaixo gráfico que exemplifica o critério utilizado para determinar o fim do Evento Meteorológico.

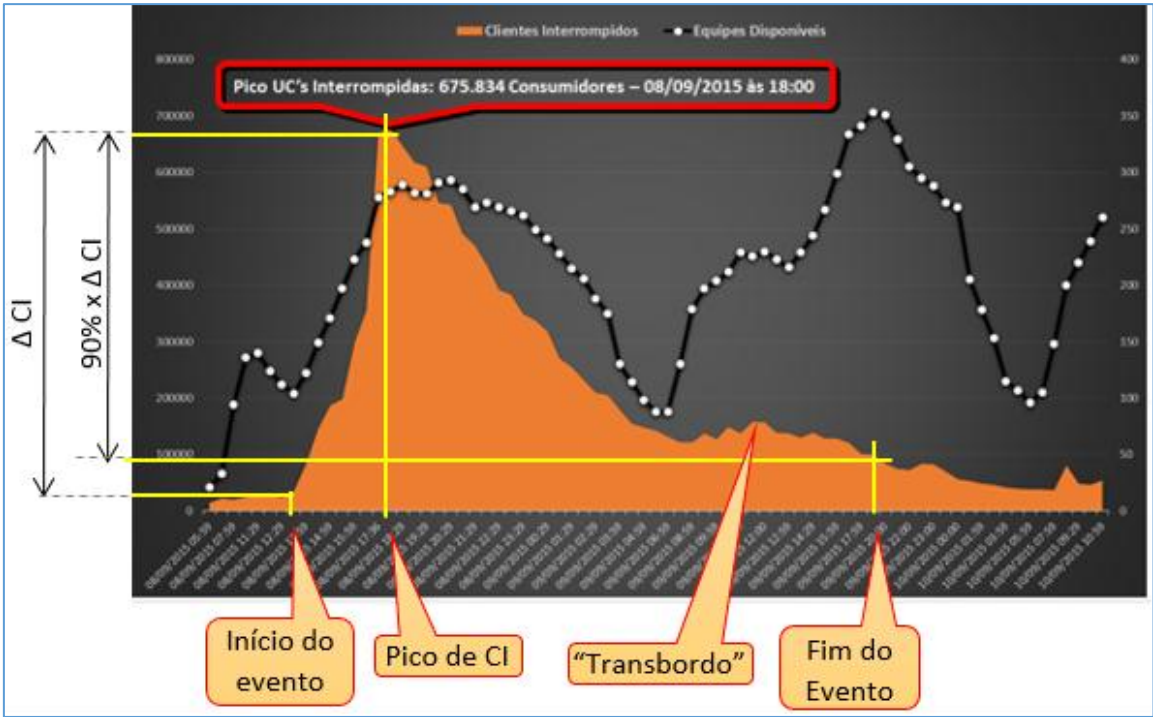


Gráfico 1 – Exemplo de identificação da faixa considerada para classificação de ocorrências num Evento Climático

Dessa forma, a faixa de tempo considerada para classificação das interrupções decorrentes do Evento Climático é a mostrada abaixo:

Período	Dia	Horário
Início	20/05/2016	22h44
Fim	21/05/2016	16h48

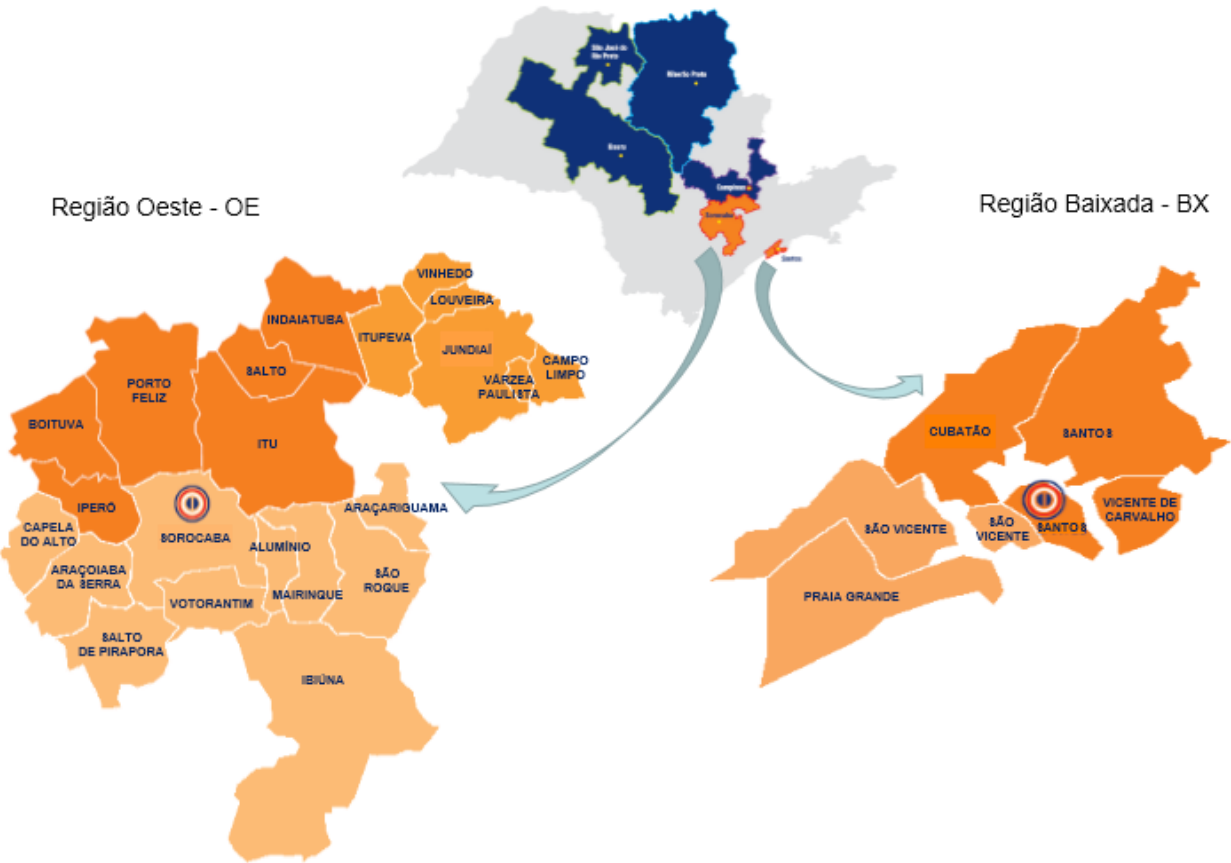
Para a classificação dos eventos, identificou-se somente aqueles onde houve impedimento de restabelecimento devido a condições atípicas e severas, além de terem origem e nexos causal relacionadas a natureza, corroborando de fato o impacto de Evento Meteorológico severo.

Desta forma, somente foram relacionadas as ocorrências contabilizadas com as seguintes causas: **ARVORE OU VEGETAÇÃO, VENTO e DESCARGA ATMOSFÉRICA.**

O volume de CHI emergencial com origem causal **ARVORE OU VEGETAÇÃO, VENTO e DESCARGA ATMOSFÉRICA**, contabilizou cerca de **734.000 CHI** no período considerado para o Evento, ultrapassando em 344.00 CHI (88%) o valor de referência em previsto no Módulo 1 do PRODIST para a área de Concessão da CPFL Piratininga.

4. Mapa geolétrico da região afetada

Os mapas a seguir identificam geograficamente a Área de Concessão da CPFL Piratininga, seu sistema de transmissão de energia e, os unifilares com a configuração geolétrica dos alimentadores (rede primária de distribuição de energia) partindo das subestações afetadas.



Área de Concessão da CPFL Piratininga (na cor laranja)

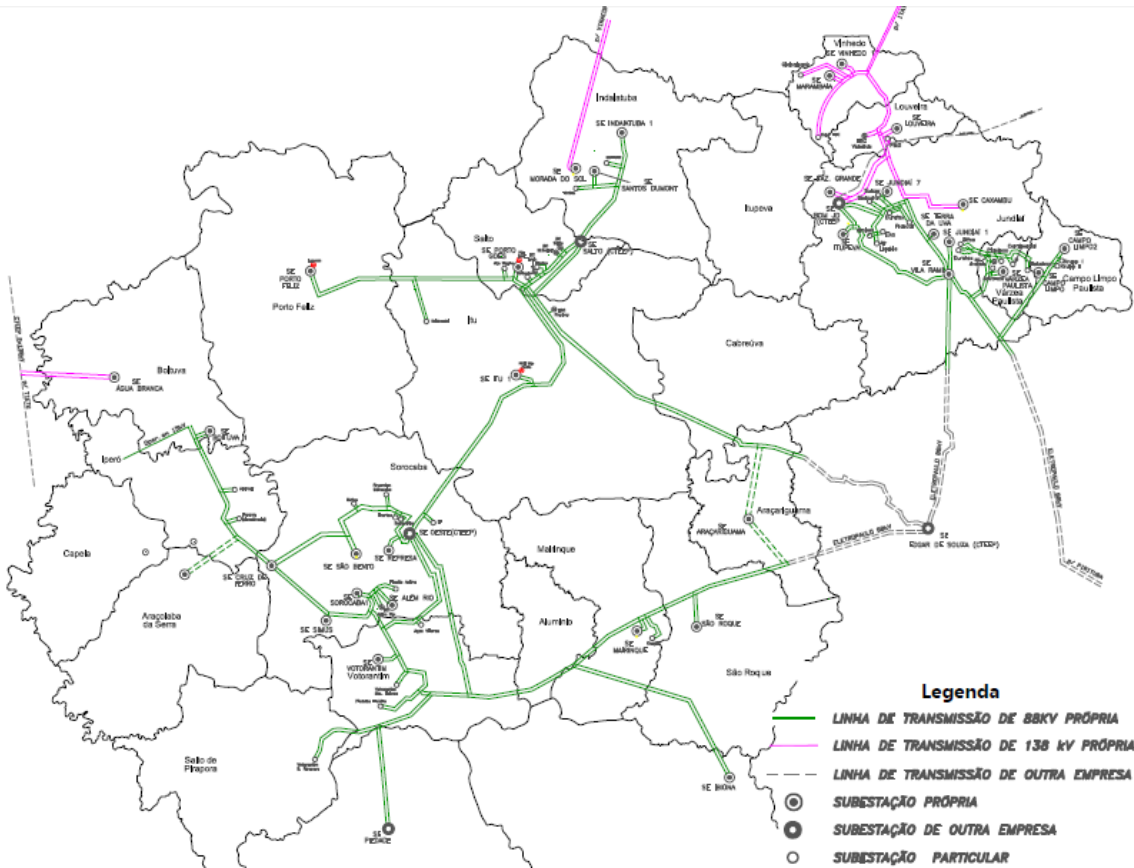


Diagrama Unifilar do Subsistema de Transmissão da CPFL Piratininga – Região Oeste

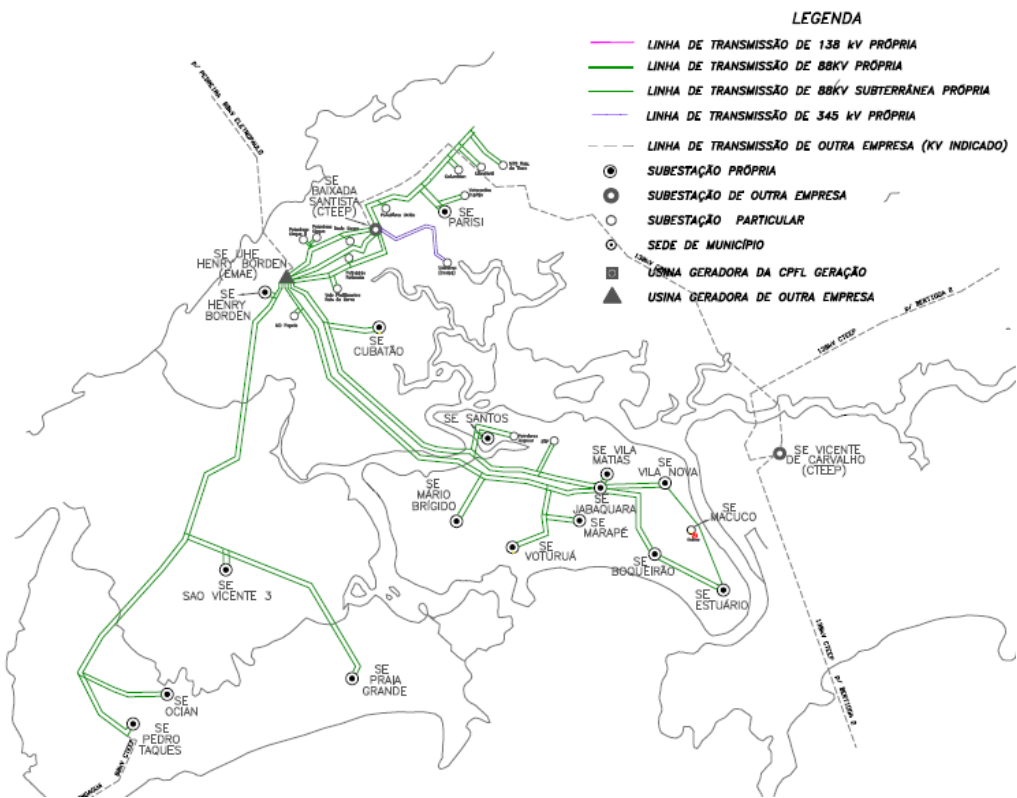


Diagrama Unifilar do Subsistema de Transmissão da CPFL Piratininga – Região Baixada

Seguem os unifilares com a configuração geolétrica das subestações afetadas pelo Evento Climático:

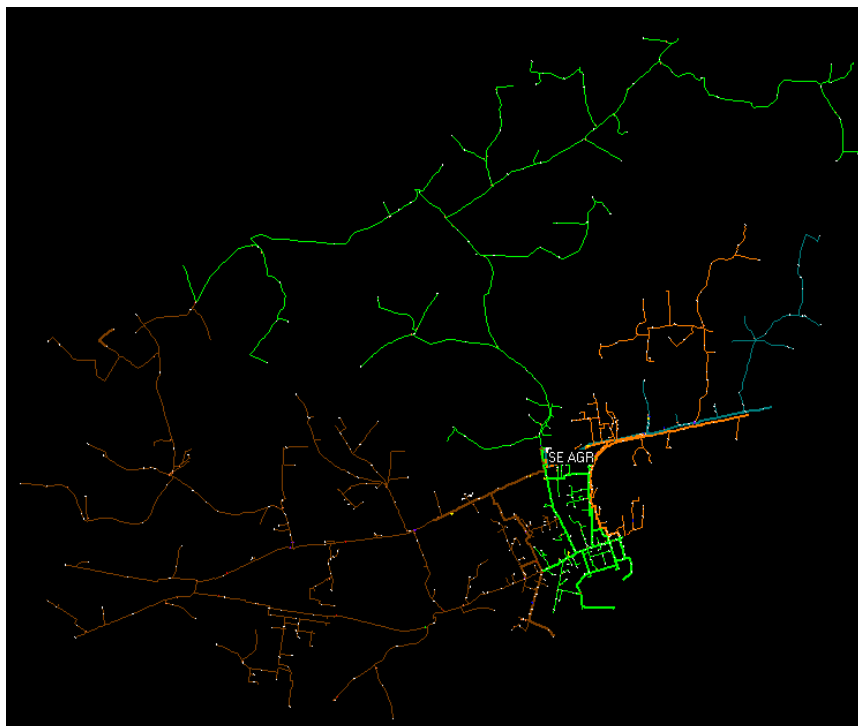


Figura 1 - Mapa Geolétrico da subestação Boituva 2 – Agua Branca (AGR)

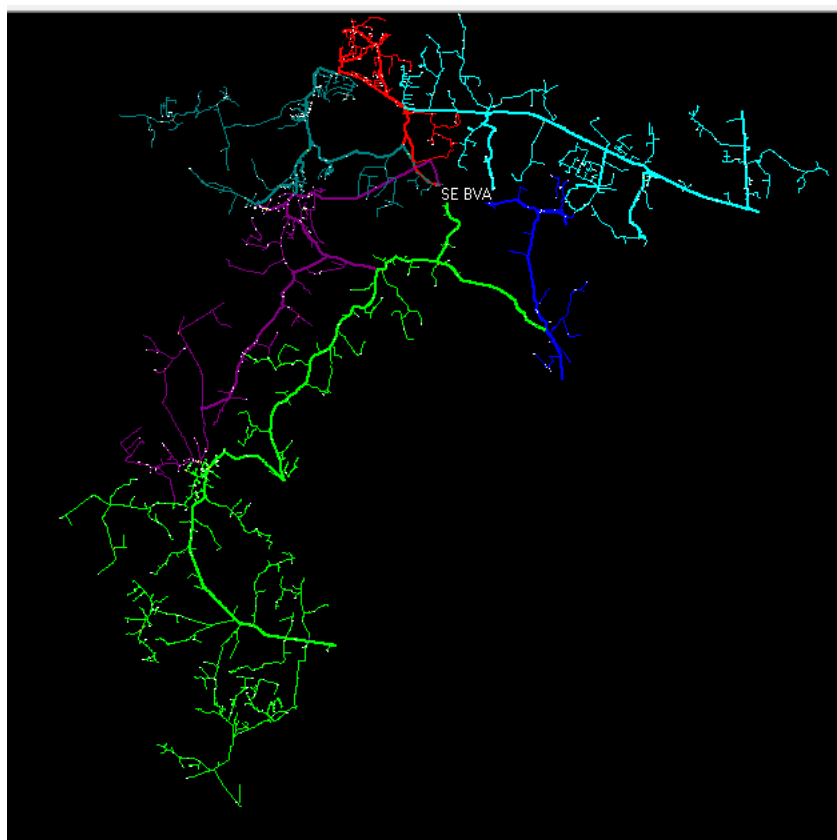


Figura 2 - Mapa Geolétrico da subestação Boituva 1 (BVA)

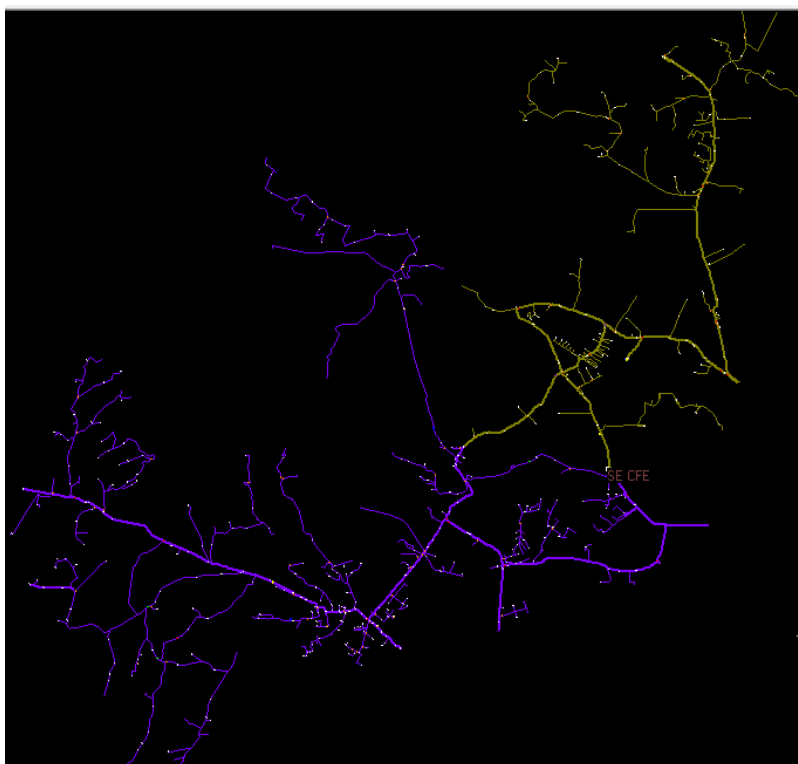


Figura 3 - Mapa Geométrico da subestação Sorocaba 6 – Cruz de Ferro (CFE)

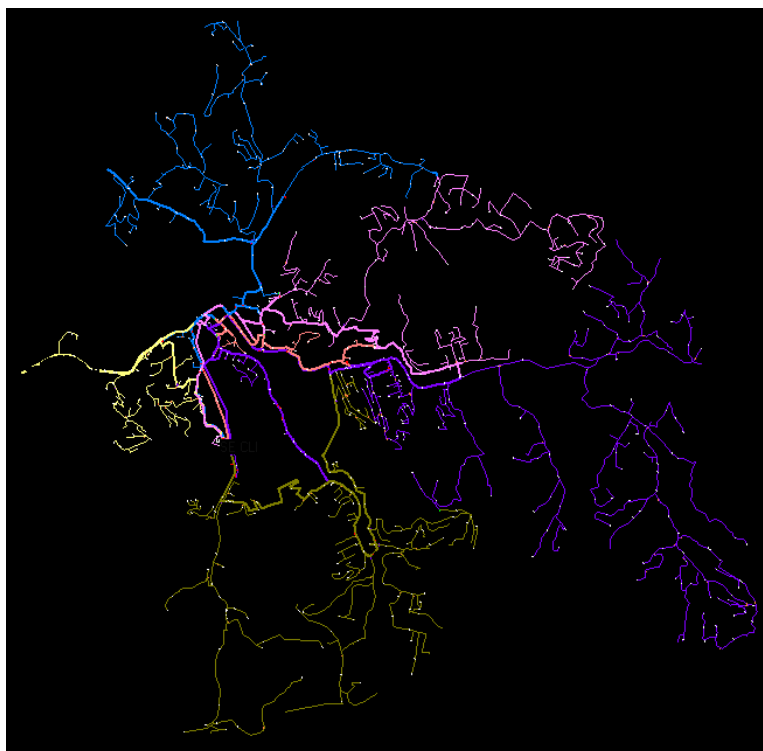


Figura 4 - Mapa Geométrico da subestação Campo Limpo (CLI)

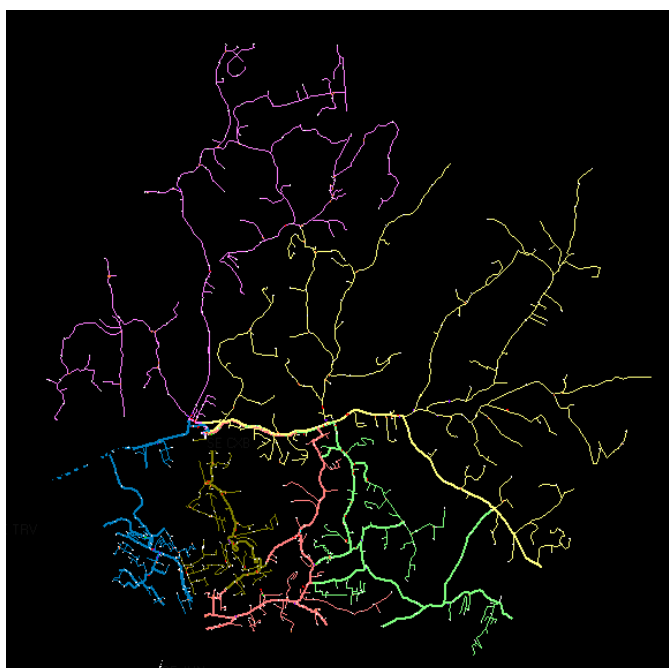


Figura 5 - Mapa Geométrico da subestação Jundiá 5 – Caxambu (CXB)



Figura 6 - Mapa Geométrico da subestação Cubatão 3 – Henry Borden (HBO)

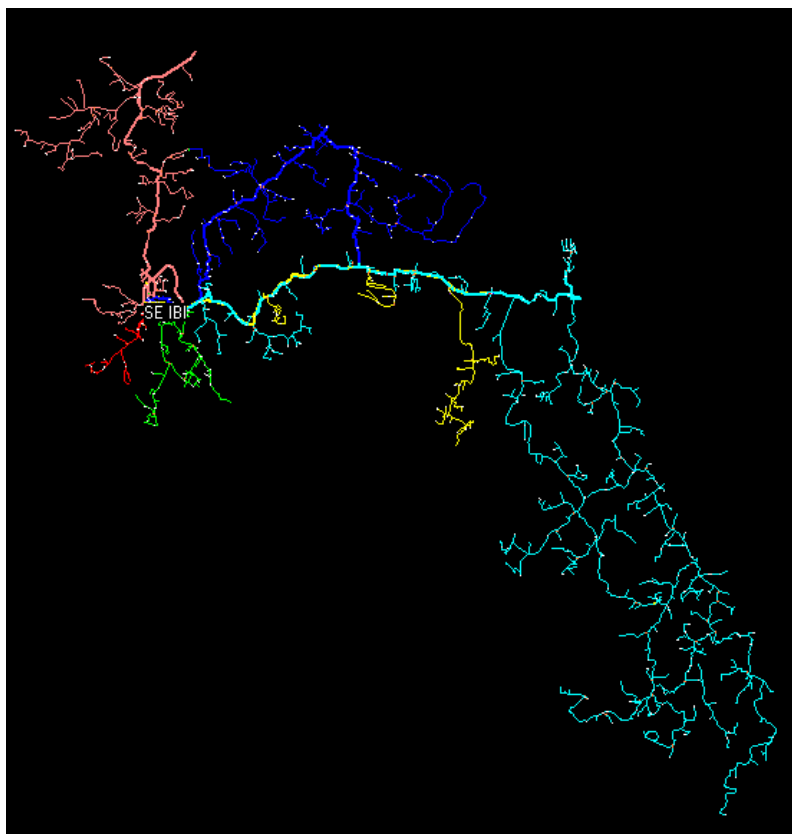


Figura 7 - Mapa Geométrico da subestação Ibiúna (IBI)

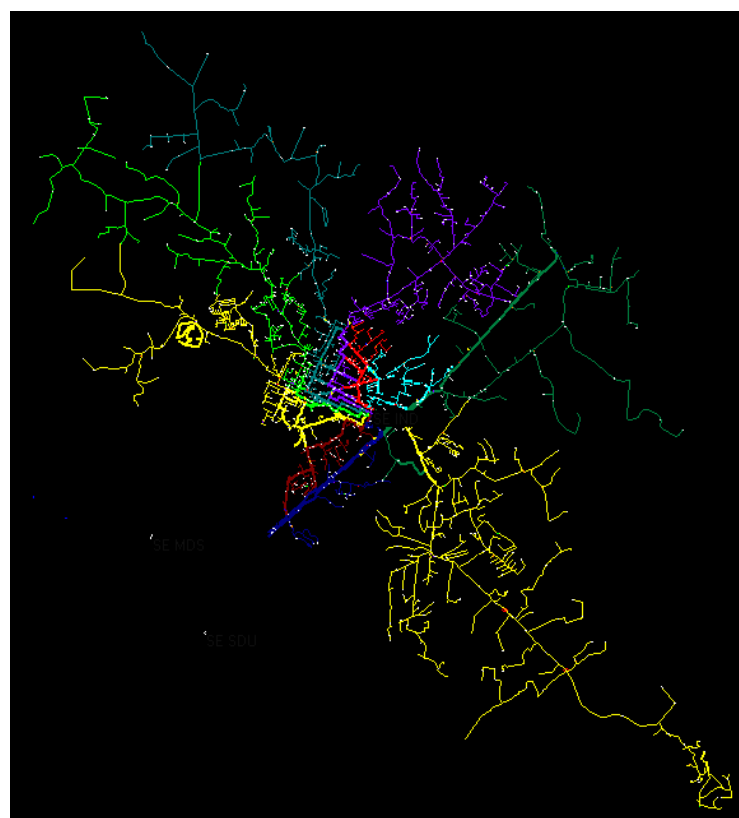


Figura 8 - Mapa Geométrico da subestação Indaiatuba 1 (IND)

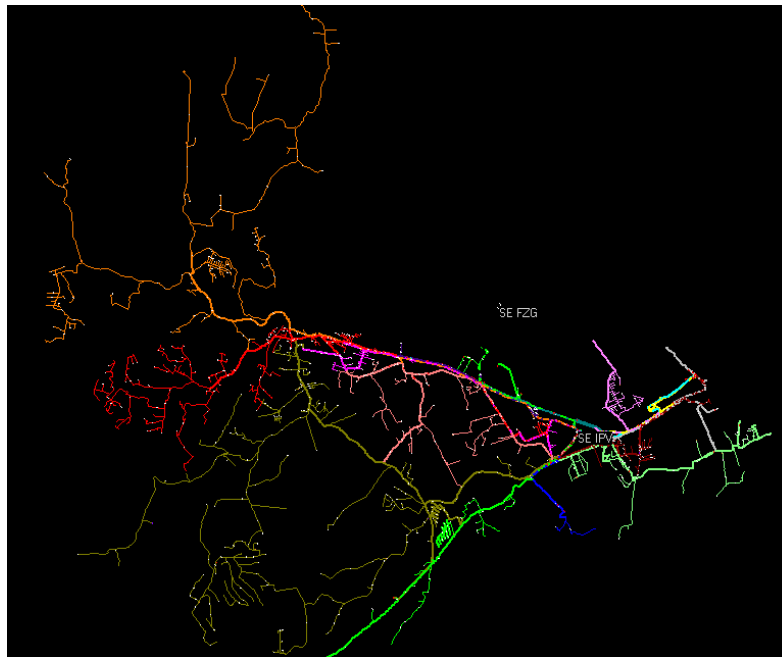


Figura 9 - Mapa Geoelétrico da subestação Jundiá 3 – Itupeva (IPV)

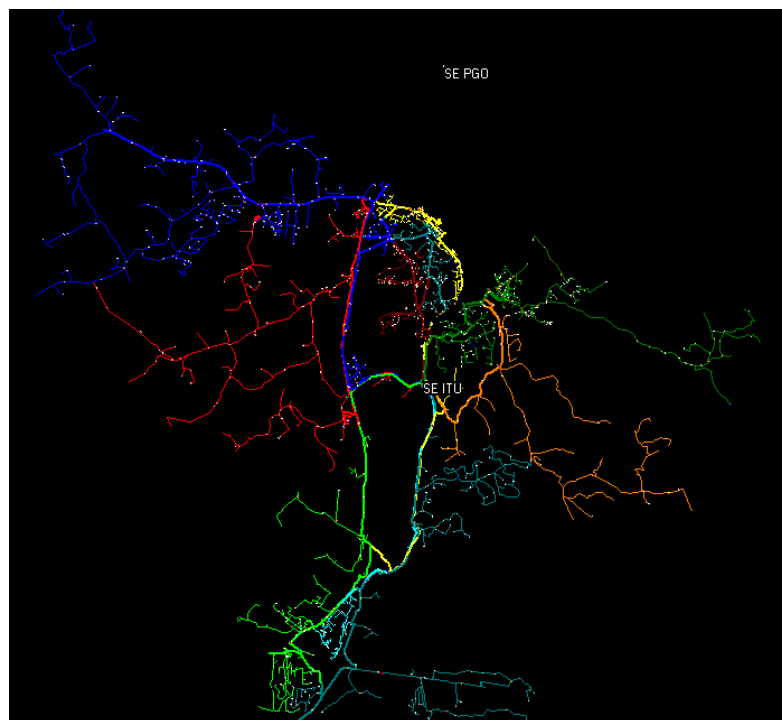


Figura 10 - Mapa Geoelétrico da subestação Itu (ITU)

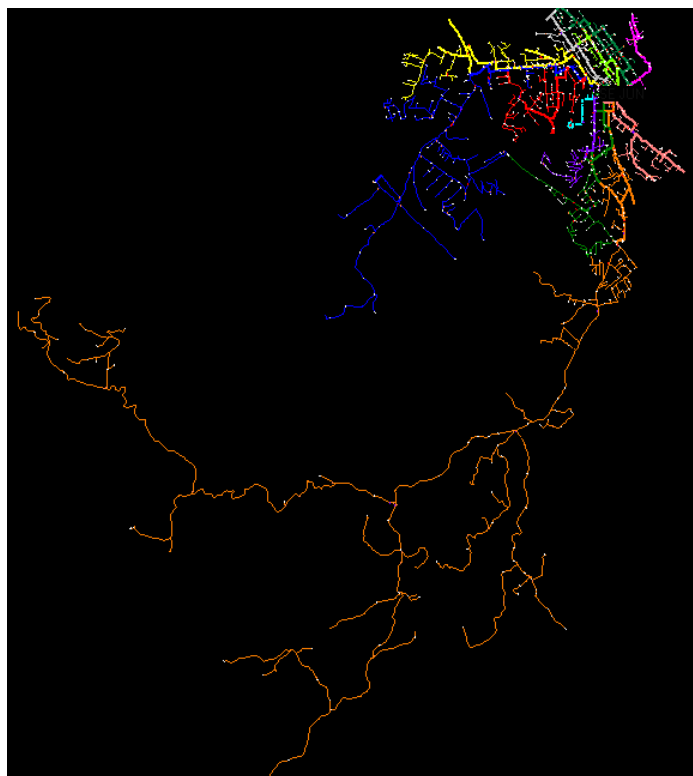


Figura 11 - Mapa Geométrico da subestação Jundiaí 1 (JUN)

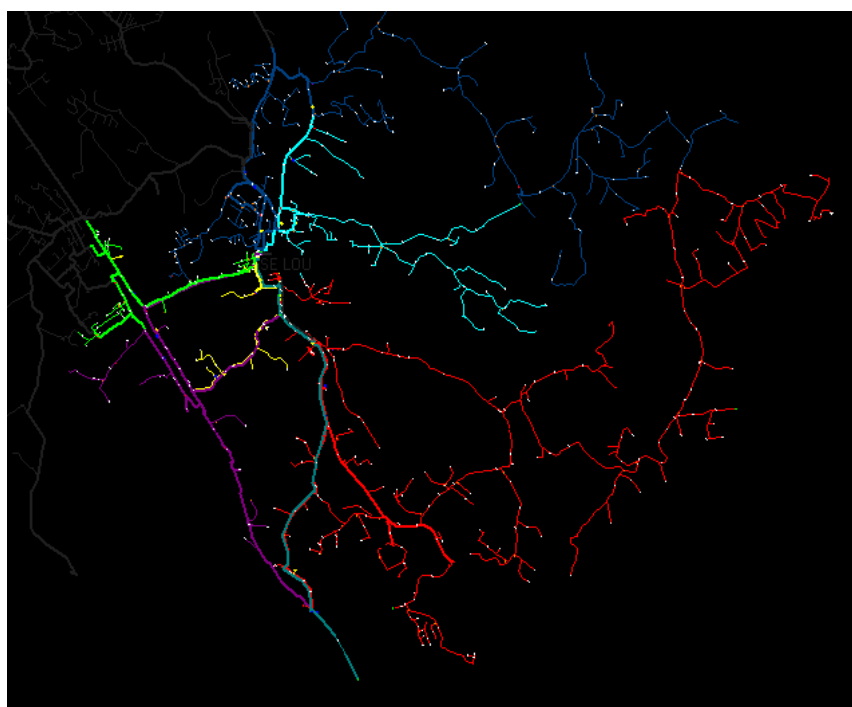


Figura 12 - Mapa Geométrico da subestação Louveira (LOU)

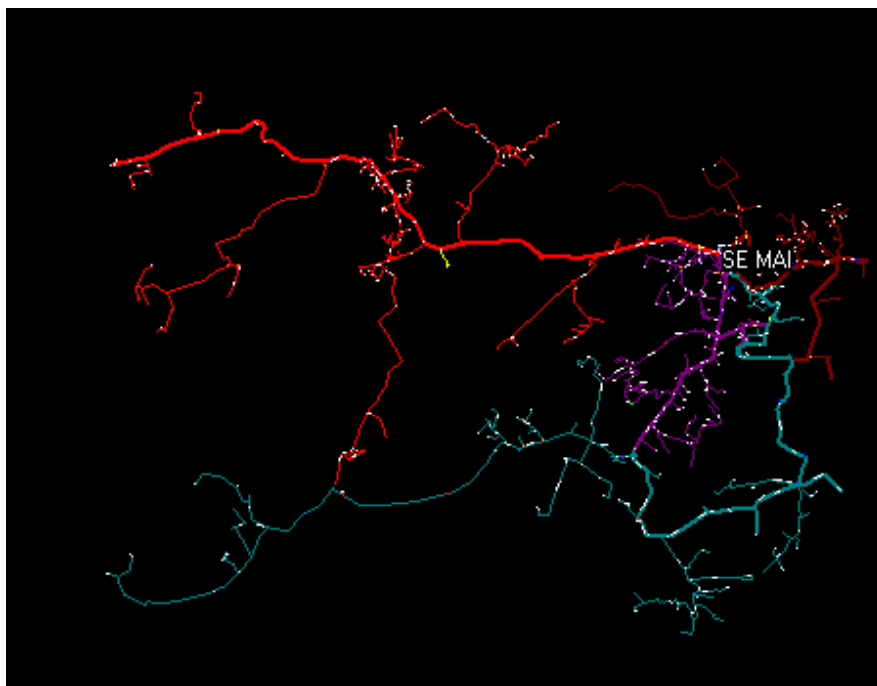


Figura 13 - Mapa Geométrico da subestação Mairinque (MAI)

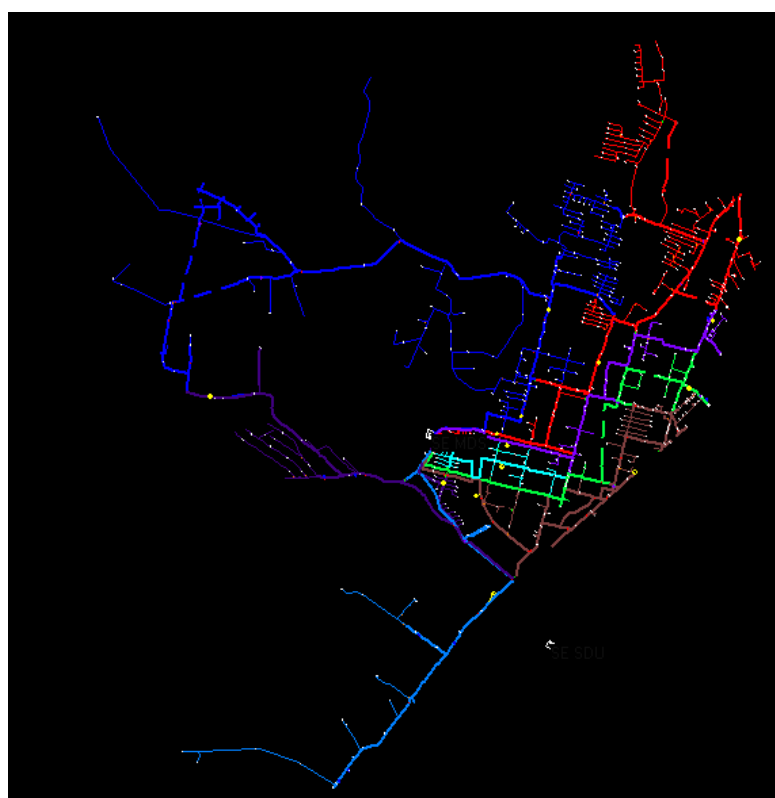


Figura 14 - Mapa Geométrico da subestação Indaiatuba 2 – Morada do Sol (MDS)

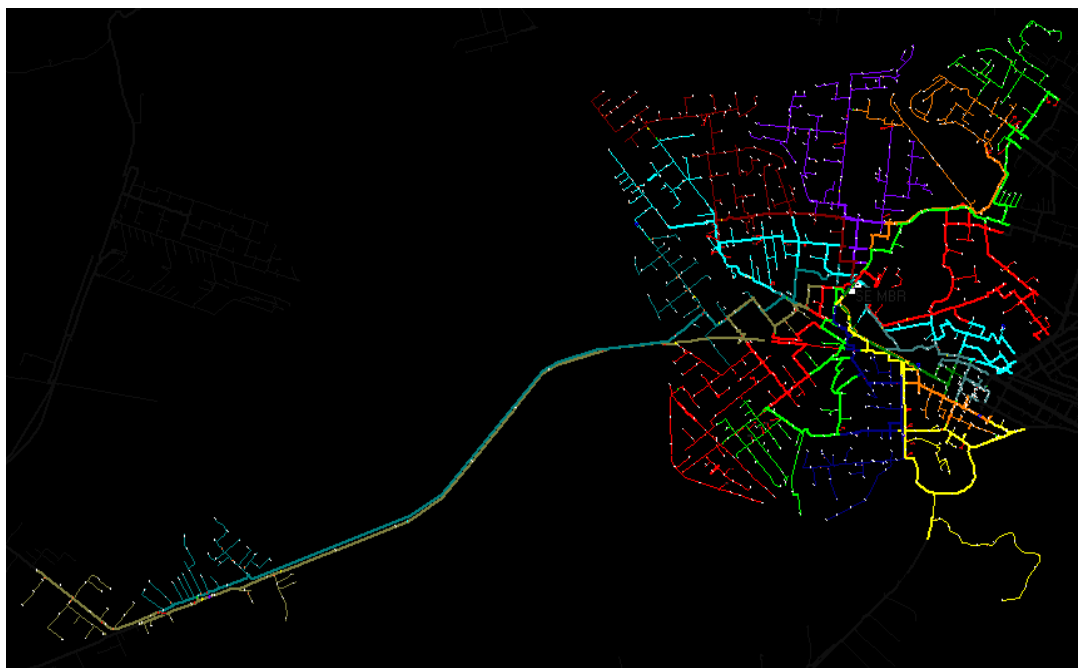


Figura 15 - Mapa Geométrico da subestação São Vicente 2 - Mario Brigidio (MBR)



Figura 16 - Mapa Geométrico da subestação Vinhedo 2 - Marambaia (MRB)



Figura 17 - Mapa Geométrico da subestação Cubatão 2 - Parisi (PAS)

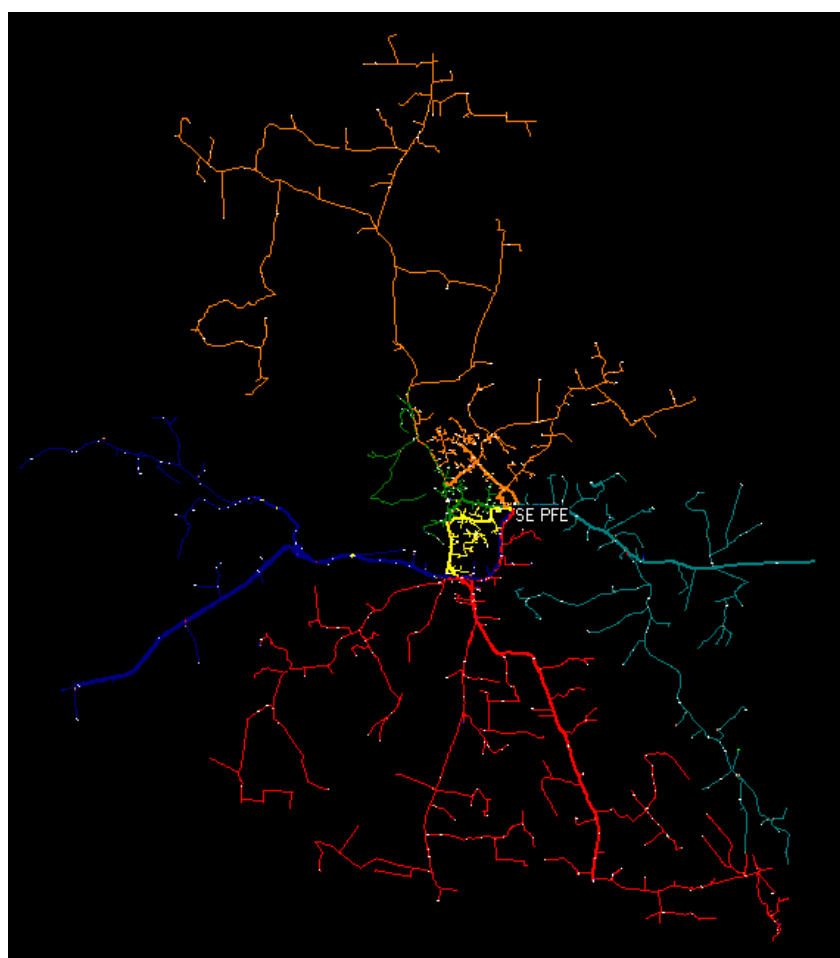


Figura 18 - Mapa Geométrico da subestação Porto Feliz (PFE)

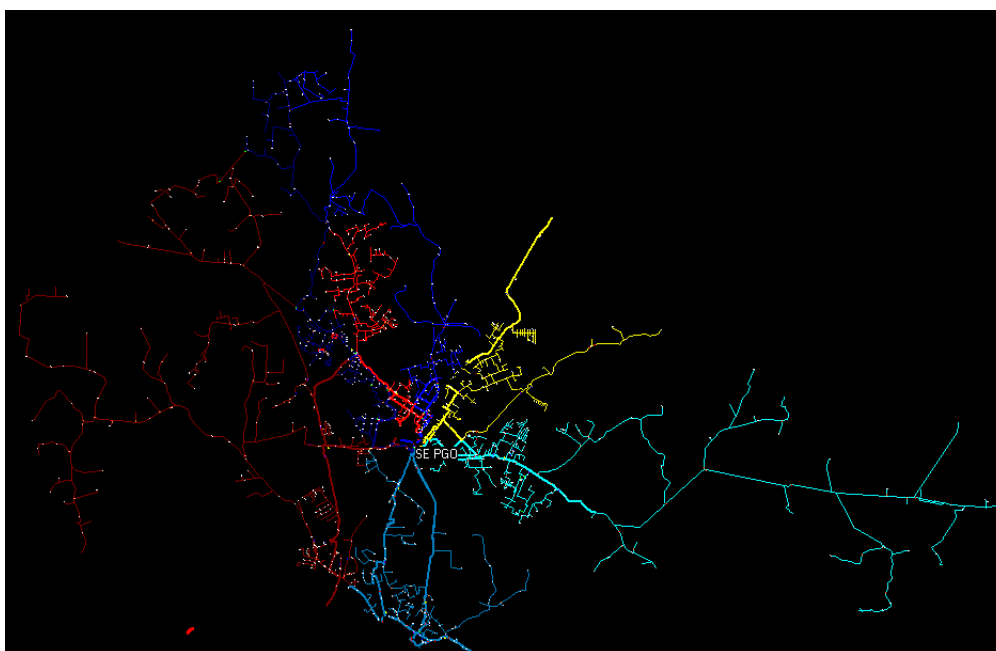


Figura 19 - Mapa Geométrico da subestação Salto 1 – Porto Goes (PGO)



Figura 20 - Mapa Geométrico da subestação Praia Grande 1 (PGR)

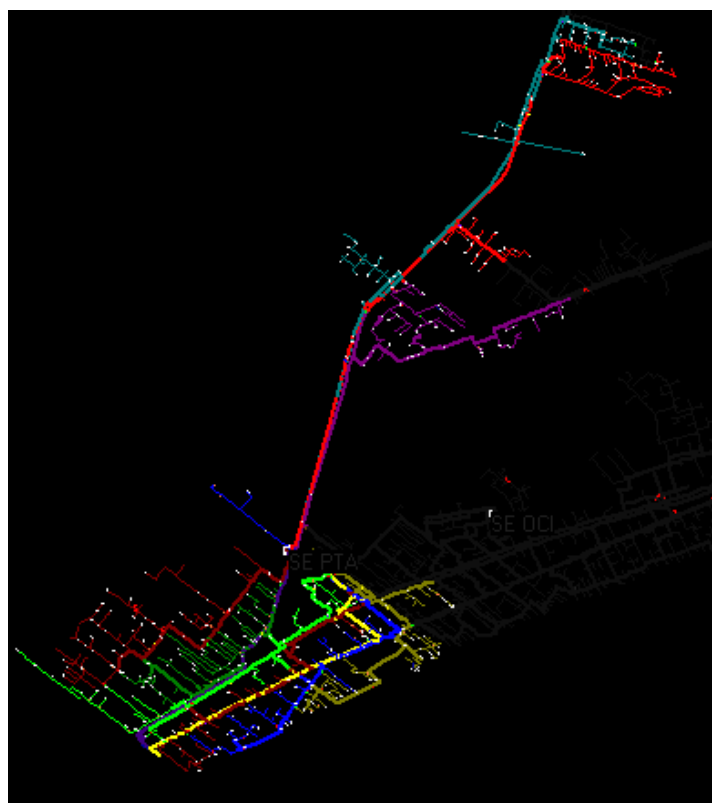


Figura 21 - Mapa Geométrico da subestação Praia Grande 2 – Pedro Taques (PTA)

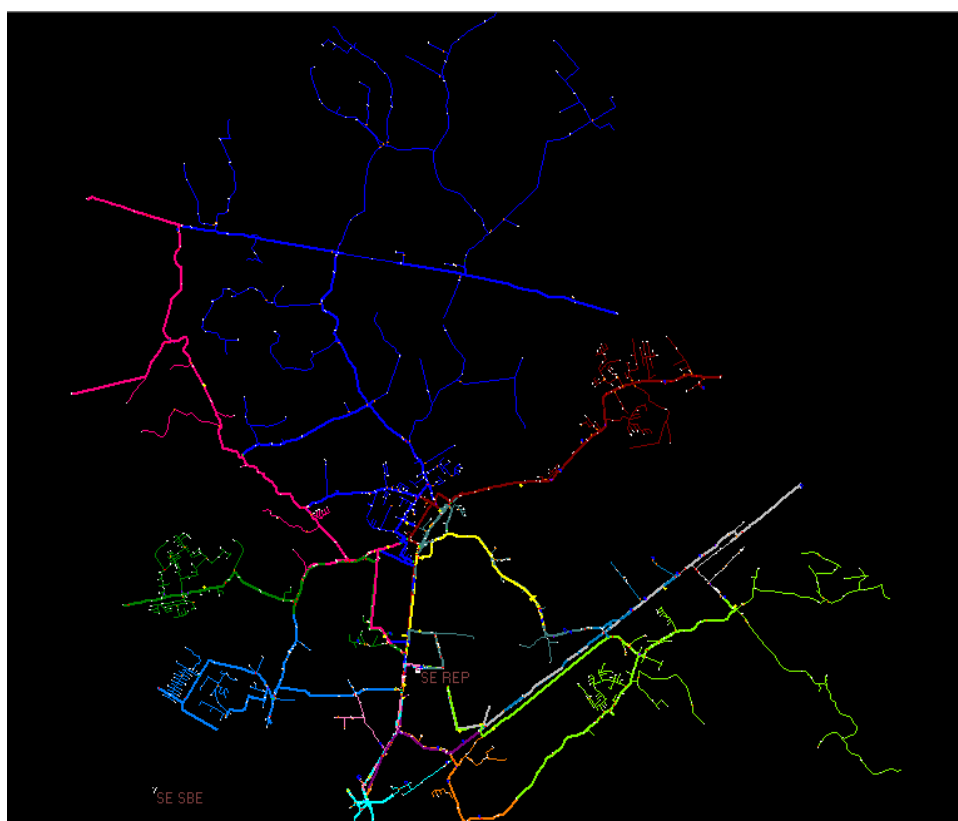


Figura 22 - Mapa Geométrico da subestação Sorocaba2 – Represa (REP)

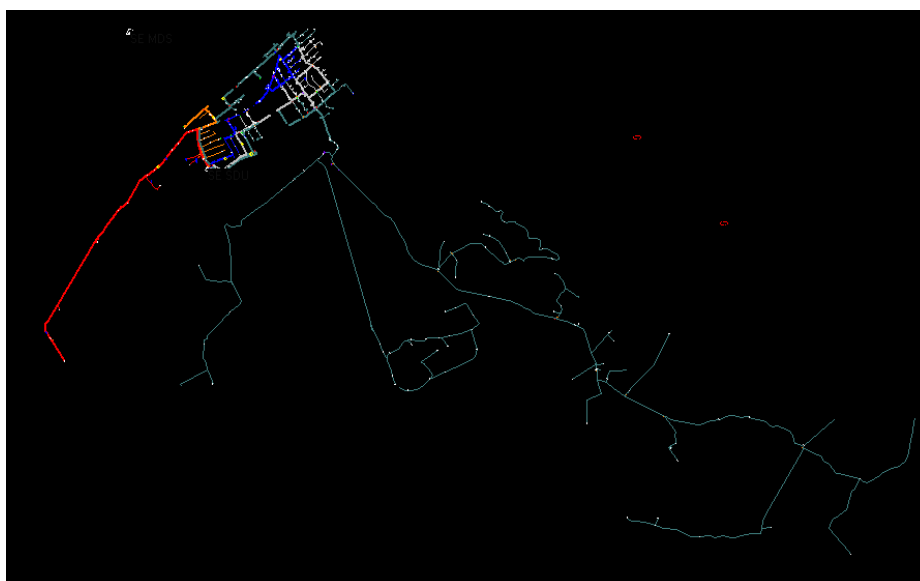


Figura 23 - Mapa Geométrico da subestação Indaiatuba 3 - Santos Dumont

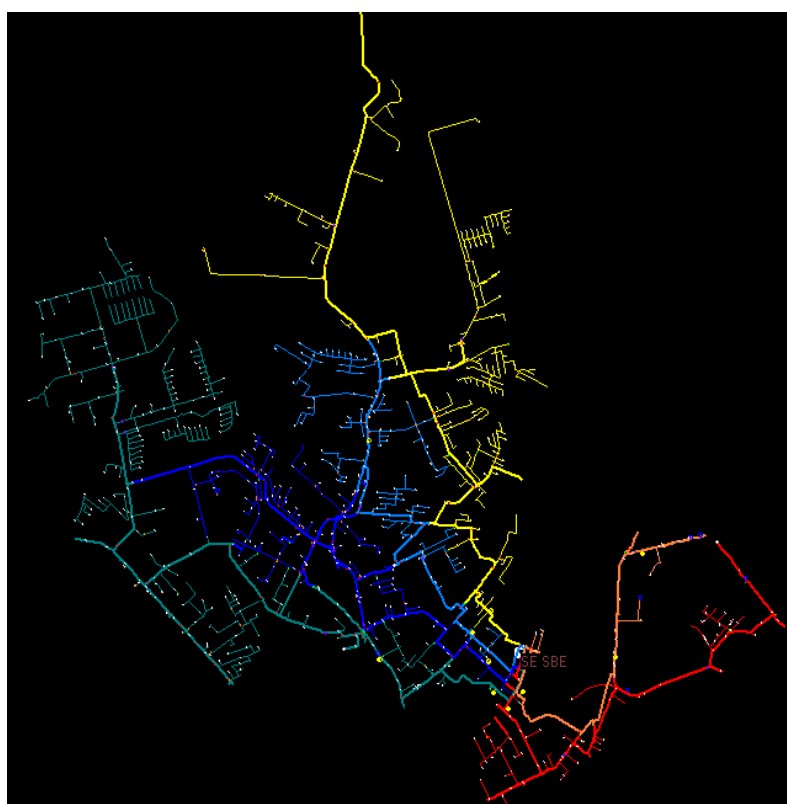


Figura 24 - Mapa Geométrico da subestação Sorocaba 5 - São Bento (SBE)

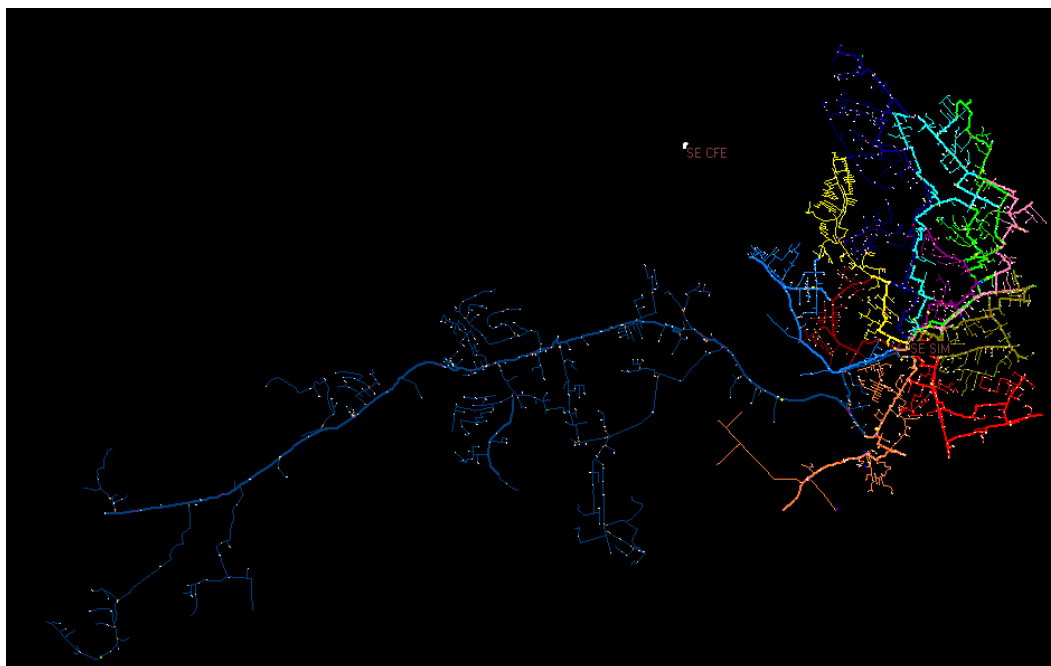


Figura 25 - Mapa Geométrico da subestação Sorocaba 3 – Simus (SIM)

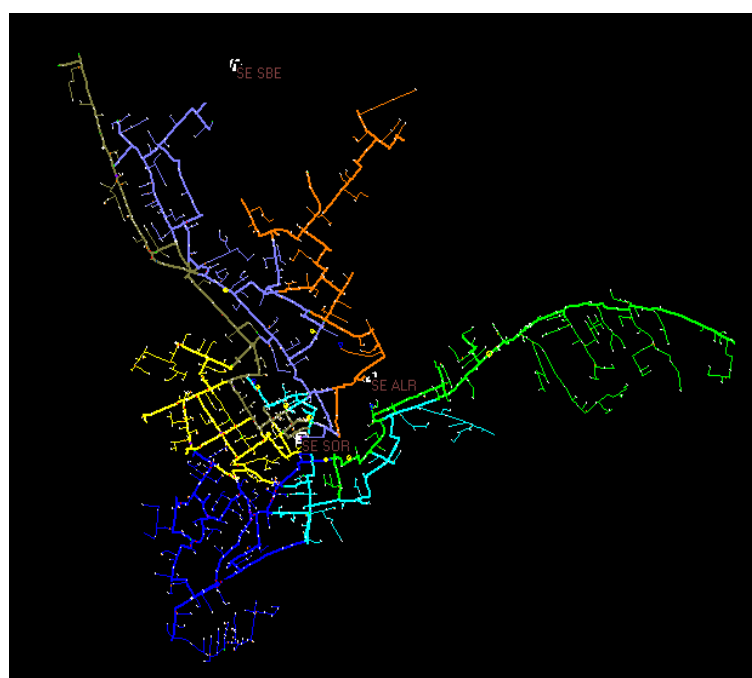


Figura 26 - Mapa Geométrico da subestação Sorocaba 1 (SOR)

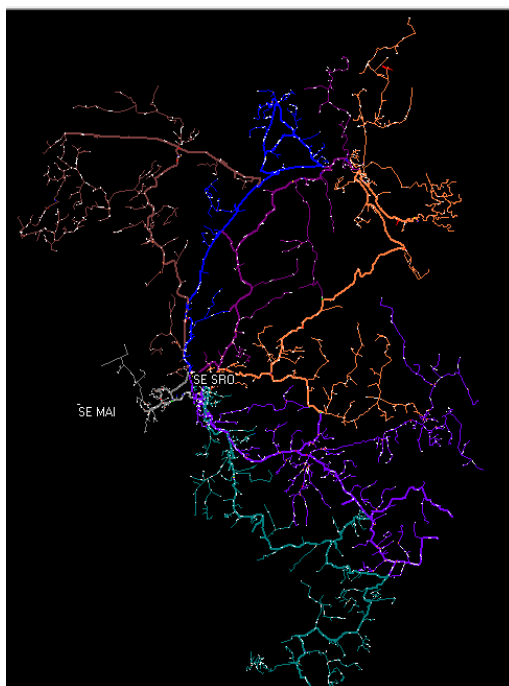


Figura 27 - Mapa Geométrico da subestação São Roque (SRO)



Figura 28 - Mapa Geométrico da subestação Santos 1 (STO)

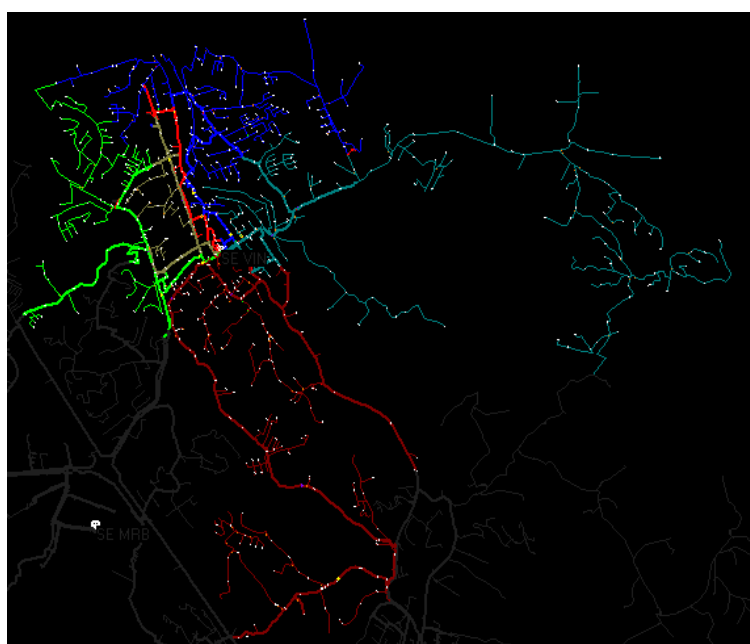


Figura 29 - Mapa Geométrico da subestação Vinhedo 1 (VIN)



Figura 30 - Mapa Geométrico da subestação São Vicente 1 – Voturua (VOR)

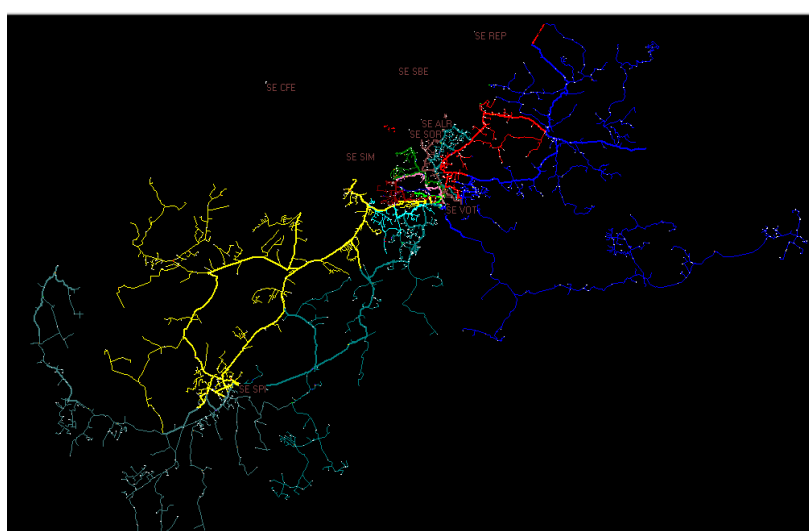


Figura 31 - Mapa Geométrico da subestação Votorantim (VOT)

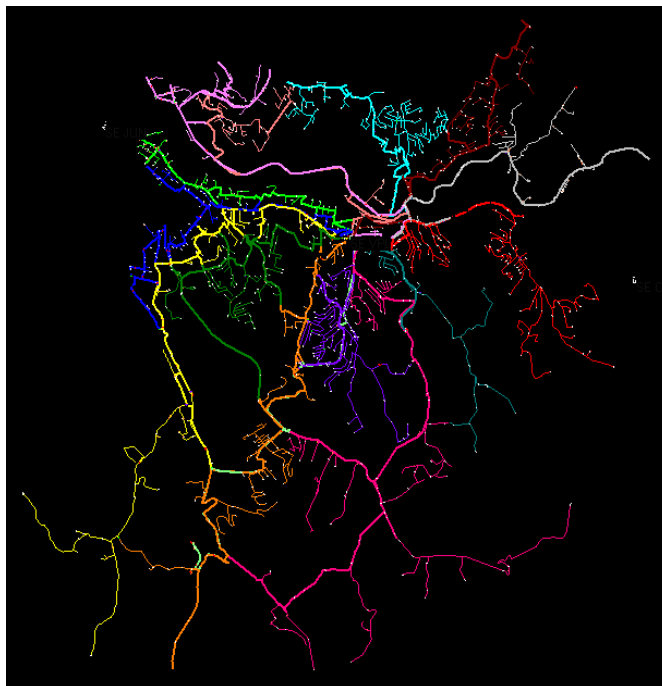


Figura 32 - Mapa Geométrico da subestação Várzea Paulista (VPL)

5. Relato Técnico das Ações da CPFL Piratininga

O Evento climático ocorreu no turno onde é menor o contingente de equipes técnicas da CPFL em campo. Para realizar o atendimento durante o período crítico da madrugada e além, essas equipes estenderam a jornada de trabalho e foi antecipada a entrada de equipes dos turnos seguintes.

Às 00h00min do dia 21/05/2016 atingimos o pico de 107 mil consumidores interrompidos. Sendo que às 03h30min havia sido restabelecido o fornecimento de energia para 50% dos consumidores.

No dia 21/05, a partir da 05h:00min a apresentação de contingente extra de equipes se acelerou, chegando ao pico de 94 equipes em atendimento às 16h00min.

No dia 22/05, devido ao rescaldo de ocorrências isoladas relacionados ao Evento climático, foi mantido um contingente extra de equipes para atendimento, e às 12h00min foi atingido o pico de 64 equipes em atendimento.

A dinâmica do número de consumidores interrompidos, quantidade de ocorrências simultâneas e o número de equipes técnicas ao longo do período estão ilustrados nos gráficos que seguem:

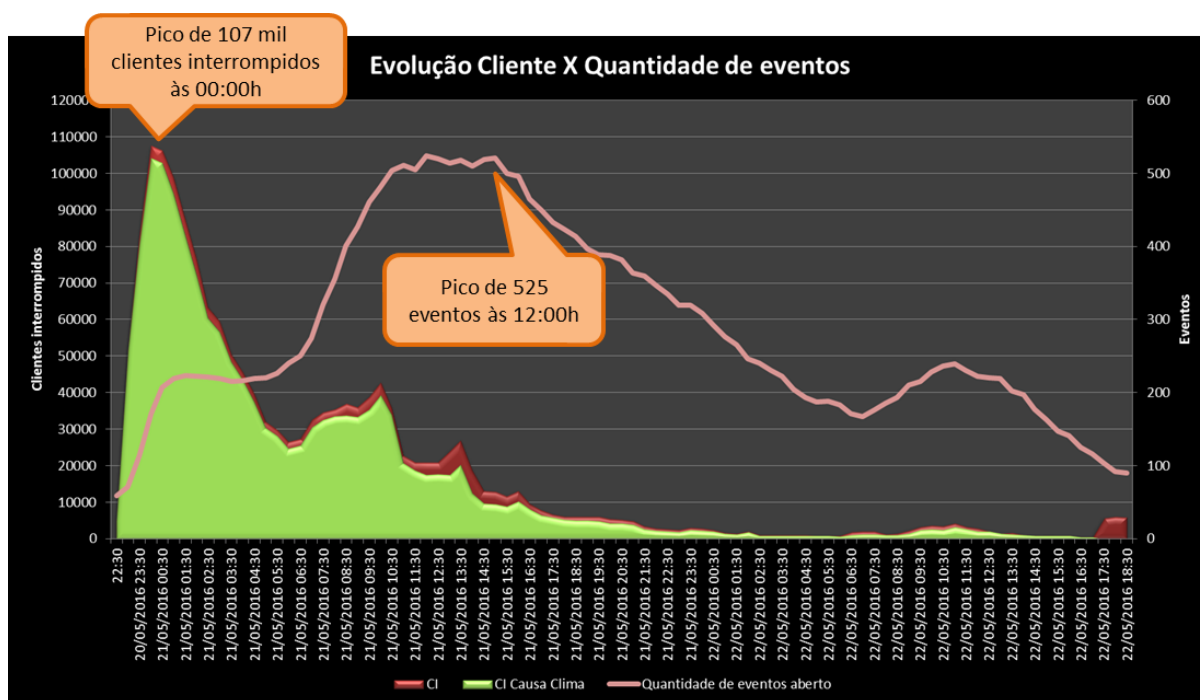


Gráfico 2 – Curva de CI e Ocorrências durante Evento Climático

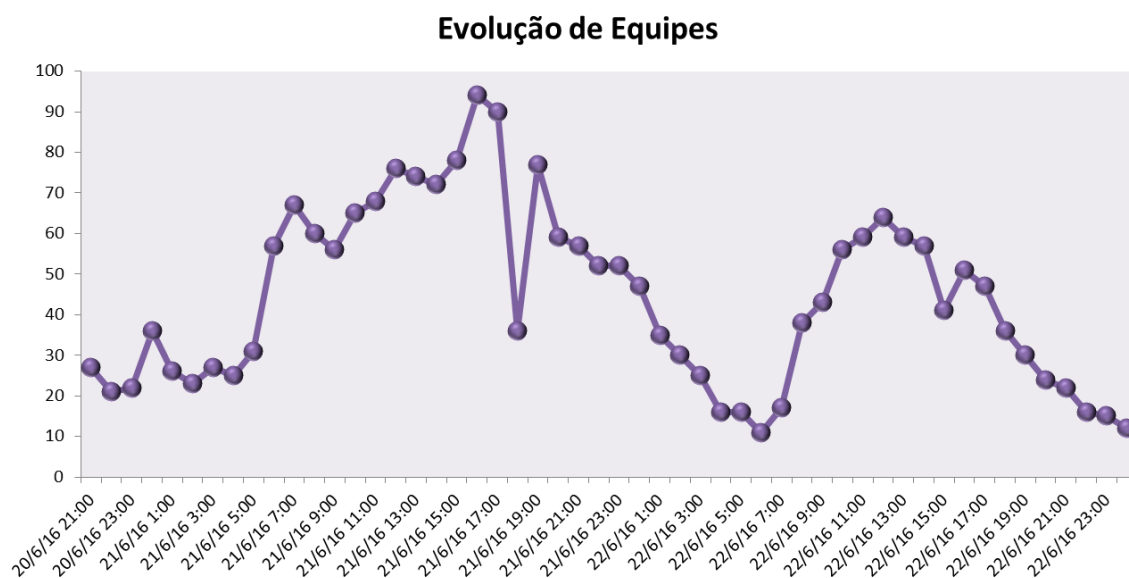


Gráfico 3 – Curva de Equipes durante Evento Climático

6. Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema

Conforme descrito acima, o evento foi intenso e a rede de distribuição sofreu as consequências. Na tabela abaixo está a relação de dispositivos, por tipo, operados ou danificados durante o Evento Climático. A maior parcela é de condutores, seja da rede primária, da secundária ou ramal de conexão de consumidores.

Tabela 1- Quantificação e Especificação de Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento

Equipamento	Qtde Operados / Danificados
CONDUTOR	288
ELO FUSÍVEL	74
CHAVE FUSÍVEL	22
RAMAL DE SERVIÇO	16
CONECTOR RAMAL ENTRADA	14
CONECTOR RAMAL REDE BT	9
CONEXÃO	6
TRANSFORMADOR	5
RELIGADOR	4
FLYING TAP / CRUZAMENTO	3
TP (TRANSFORMADOR POTENCIAL)	1
POSTE	1
ISOLADOR PINO	1
BANCO DE CAPACITORES	1
CRUZETA	1
Total Geral	446

Abaixo, está listada a hierarquia dos equipamentos do ponto de vista da importância operativa para o sistema elétrico de distribuição, considerando o número de consumidores afetados.

PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS	
HIERARQUIA	EQUIPAMENTO
1	Disjuntor Geral de SE
2	Transformador de Força
3	Disjuntor Alimentador
4	Religador Automático
5	Chave a Óleo
6	Chave a Gás
7	Chave Repetidora
8	Chave Fusível
9	Rede Primária
10	Transformador de Distribuição
11	Rede Secundária

7. Tabela Resumo do Evento

Na tabela abaixo tem-se o resumo para o Evento Climático, indicando as principais características verificadas. O detalhamento por subestação e município, além da listagem das ocorrências classificadas, pode ser verificado nos Anexos I e II

Tabela 2 - Tabela Resumo do Evento Climático

TABELA RESUMO	
Qtde SEs Atingidas	32
Qtde Ocorrências com e sem interrupção	446
Tempo Médio de Preparo (min)	348,2
Tempo Médio de Deslocamento (min)	56,3
Tempo Médio de Execução (min)	92,4
Duração Média das Ocorrências (min)	512
Duração da Ocorrência mais longa (min)	2.217,8
Início da Primeira Ocorrência	20/05/2016 22h44
Fim da Última Ocorrência	22/05/2016 18h00
Total de Consumidores Afetados	243.787
CHI Total durante Evento	733.782

8. Registros Diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas

Abaixo, os principais registros jornalísticos do Evento Climático e respectivas fontes:



Figura 33 - Registro Jornalístico

Fontes:

<http://www.jornalipanema.com.br/noticias/sorocaba/276073/temporal-interrompe-show-de-lucas-lucco-na-festa-junina-de-sorocaba>

9. ANEXOS

ANEXO I – Resumo operacional do Evento por Subestação e Município

Tabela 3- Resumo Operacional do Evento - Diagnóstico por SEs

Sigla	Subestação	Qtde Ocorrência	CI	CHI	TMP	TMD	TME	TMA
MAI	MAIRINQUE	17	1437	9003,9	818,0647	51,33529	60,94706	930,3235
JUN	JUNDIAI 1	4	176	658,8	146,825	18,45	38	203,225
AGR	BOITUVA 2 - ÁGUA BRANCA	5	608	2765,4	232,54	46,38	18,42	297,3
BVA	BOITUVA 1	23	19143	41751	385,5043	30,48261	50,73043	466,6957
CFE	SOROCABA 6 - CRUZ DE FERRO	13	11539	39785,5	421,2308	37,43846	88,53077	610,9
CLI	CAMPO LIMPO	7	1610	5862,5	304,9571	71,64286	73,8	450,3857
CXB	JUNDIAI 5 - CAXAMBU	5	1179	3220,6	185,14	60,58	133,72	379,44
HBO	CUBATÃO 3 - HENRY BORDEN	1	74	264,5	171,5	38,8	4,2	214,5
IBI	IBIÚNA	15	5304	28384,5	314,7067	44,16	135,4733	494,3
IND	INDAIATUBA 1	22	2258	8995,5	249,3455	40,05455	39,37727	332,5182
IPV	JUNDIAI 3 - ITUPEVA	8	10384	24431,4	74,975	39,0375	106,65	220,7625
ITU	ITU	31	23846	89925,3	462,2968	43,24194	101,8806	624,9161
LOU	LOUVEIRA	5	5470	19511,2	223,78	32,46	79,7	335,9
MBR	SÃO VICENTE 2 - MARIO BRIGIDIO	1	1	5,7	282,3	29,6	30,6	342,4
MDS	INDAIATUBA 2 - MORADA DO SOL	1	1	12,6	728,9	17,2	11,7	757,7
MRB	VINHEDO 2 - MARAMBAIA	5	585	5360,4	308,36	59,24	55,36	422,92
PAS	CUBATÃO 2 PARISI	1	4	4,1	4,2	23	34,5	61,6
PFE	PORTO FELIZ	28	3394	14440,4	353,6607	76,42857	86,12143	536,4536
PGO	SALTO 1 - PORTO GOÉS	22	18872	41026,1	315,4318	32,01818	73,18182	420,5545
PGR	PRAIA GRANDE 1	1	8724	17345,2	0,7	226,8	98,8	326,3
PTA	PRAIA GRANDE 2 - PEDRO TAQUES	1	7613	2287,8	3,3	13,3	62,1	78,7
REP	SOROCABA 2 - REPRESA	17	3549	20570,9	278,5353	46,7	114,1706	447,7059
SBE	SOROCABA 5 - SÃO BENTO	12	29462	43084,2	280,675	33,8	114,0417	433,125
SDU	INDAIATUBA 3 - SANTOS DUMONT	1	334	39,1	28,1	17,8	53,5	99,3
SIM	SOROCABA 3 - SIMUS	41	25939	83876,3	238,0244	42,34146	78,52683	390,5049
SOR	SOROCABA 1	7	501	4255,5	164,2714	68,04286	98,21429	489,2714
SRO	SÃO ROQUE	71	18991	108811,2	523,3197	104,469	168,3535	796,1155
STO	SANTOS 1	1	1	9,8	532,1	17,7	36,7	586,5
VIN	VINHEDO 1	6	7795	7693,9	166,55	82,75	27,6	276,8833
VOR	SÃO VICENTE 1 - VOTURUA	1	1	1,1	62,8	1,1	3,5	67,3
VOT	VOTORANTIM	70	34616	109314,9	261,7214	52,31286	72,01429	415,5071
VPL	VÁRZEA PAULISTA	3	376	1083	100,6333	27,63333	43,5	171,7667

Tabela 4- Resumo Operacional do Evento – Municípios

Município	Qtde Ocorrência	CI	CHI	TMP	TMD	TME	TMA
ALUMINIO	4	254	4808,8	1470,425	76,825	55,225	1602,425
ARACARIGUAMA	13	2555	13954,3	466,4385	44,89231	212,8	724,0846
ARACOIABA DA SERRA	24	14603	47718,2	251,9792	31,82917	71,81667	361,3667
BOITUVA	10	757	4311,4	354,8	45,47	48,03	448,28
CAMPO LIMPO	7	1610	5862,5	304,9571	71,64286	73,8	450,3857
CAPELA DO ALTO	8	5167	18868,5	536,2125	22,6625	12,525	571,4
CUBATAO	2	78	268,6	87,85	30,9	19,35	138,05
IBIUNA	8	3226	11883,7	255,625	28,8875	165,2625	449,7375
INDAIATUBA	24	2593	9047,2	260,1083	38,175	38,8125	340,5167
IPERO	7	13835	19681,8	234,1714	22,35714	48,01429	422,8714
ITU	39	24922	96777,7	462,8385	38,66667	88,98462	604,3846
ITUPEVA	6	5217	15757,8	172,4333	77,61667	118,4333	368,45
JUNDIAI	17	12267	35342	181,2529	34,4	82,12941	297,8176
LOUVEIRA	4	389	2160,9	256,325	27,175	47,75	331,2
MAIRINQUE	19	1802	14479,7	662,6895	47,46842	70,37895	780,5211
PORTO FELIZ	35	4036	20563,9	372,74	72,15143	81,83429	542,9086
PRAIA GRANDE	2	16337	19633	2	120,05	80,45	202,5
SALTO	17	18054	36215,6	270,5529	34,84706	87,25294	392,5824
SALTO DE PIRAPORA	13	1871	5435,3	339,5462	17,64615	81,84615	439,0231
SANTOS	2	2	10,9	297,45	9,4	20,1	326,9
SAO ROQUE	59	18101	104675,7	495,0169	117,4559	158,9644	771,4085
SAO VICENTE	1	1	5,7	282,3	29,6	30,6	342,4
SOROCABA	87	62237	164068,2	256,1092	49,9954	93,50115	439,2345
VARZEA PAULISTA	2	254	895,9	139,65	32,75	39,25	211,65
VINHEDO	7	7838	7802,7	93,45714	71,74286	38,41429	203,6
VOTORANTIM	29	25781	73552,3	210,0345	66,06207	75,38276	388,7345

ANEXO II – Relação de ocorrência classificada como Interrupção em Situação de Emergência

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000628327	Boituva	Ipero	20/05/2016 22:44	21/05/2016 02:40	Vento
2000628330	Simus	Sorocaba	20/05/2016 22:46	21/05/2016 01:05	Vento
2000628329	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 22:47	21/05/2016 04:06	Arvore Ou Vegetação
2000628331	Simus	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 22:49	21/05/2016 00:50	Descarga Atmosférica
2000628336	Votorantim	Salto De Pirapora	20/05/2016 22:52	21/05/2016 00:46	Vento
2000628364	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	20/05/2016 22:55	21/05/2016 01:03	Vento
2000628342	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Sorocaba	20/05/2016 22:56	21/05/2016 03:15	Arvore Ou Vegetação
2000629954	Votorantim	Salto De Pirapora	20/05/2016 22:57	21/05/2016 10:50	Vento
2000628346	Simus	Salto De Pirapora	20/05/2016 22:58	21/05/2016 14:45	Vento
2000628426	Simus	Sorocaba	20/05/2016 22:58	20/05/2016 23:56	Vento
2000628347	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 22:58	21/05/2016 05:39	Vento
2000628349	Simus	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 22:58	21/05/2016 10:34	Descarga Atmosférica
2000628374	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 22:59	21/05/2016 02:12	Vento
2000628352	Simus	Sorocaba	20/05/2016 22:59	21/05/2016 08:30	Descarga Atmosférica
2000628353	Votorantim	Salto De Pirapora	20/05/2016 22:59	21/05/2016 08:20	Descarga Atmosférica
2000628357	Simus	Sorocaba	20/05/2016 23:00	21/05/2016 23:50	Arvore Ou Vegetação
2000628361	Simus	Sorocaba	20/05/2016 23:01	21/05/2016 13:30	Descarga Atmosférica
2000628363	Simus	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 23:02	20/05/2016 23:18	Vento
2000628378	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 23:05	21/05/2016 13:54	Descarga Atmosférica
2000628390	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:07	21/05/2016 05:05	Vento
2000628389	Praia Grande	Praia Grande	20/05/2016 23:08	21/05/2016 04:35	Vento
2000628391	Simus	Sorocaba	20/05/2016 23:08	21/05/2016 06:37	Arvore Ou Vegetação
2000629235	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 23:09	21/05/2016 17:00	Descarga Atmosférica
2000628394	Represa	Sorocaba	20/05/2016 23:09	21/05/2016 06:40	Arvore Ou Vegetação
2000628402	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	20/05/2016 23:10	21/05/2016 01:19	Vento
2000628406	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	20/05/2016 23:11	21/05/2016 10:30	Arvore Ou Vegetação
2000628408	Simus	Salto De Pirapora	20/05/2016 23:11	21/05/2016 14:25	Descarga Atmosférica
2000628409	Sorocaba 1	Sorocaba	20/05/2016 23:11	21/05/2016 10:50	Arvore Ou Vegetação
2000628415	Sorocaba 1	Sorocaba	20/05/2016 23:13	21/05/2016 07:53	Descarga Atmosférica
2000629226	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:14	21/05/2016 08:50	Arvore Ou Vegetação
2000628524	Boituva 2 - Água Branca	Boituva	20/05/2016 23:15	21/05/2016 03:38	Descarga Atmosférica
2000628424	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Sorocaba	20/05/2016 23:15	21/05/2016 10:30	Vento
2000628427	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:17	21/05/2016 02:30	Descarga Atmosférica
2000628430	Boituva	Capela Do Alto	20/05/2016 23:17	21/05/2016 11:39	Arvore Ou Vegetação
2000628478	Porto Feliz	Porto Feliz	20/05/2016 23:18	21/05/2016 10:04	Vento
2000628432	Sorocaba 1	Sorocaba	20/05/2016 23:18	21/05/2016 07:50	Descarga Atmosférica
2000628520	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:19	21/05/2016 06:54	Descarga Atmosférica
2000628718	Represa	Sorocaba	20/05/2016 23:19	21/05/2016 07:30	Vento
2000628440	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:21	21/05/2016 10:56	Arvore Ou Vegetação
2000628784	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:22	21/05/2016 05:45	Vento

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629117	Boituva	Porto Feliz	20/05/2016 23:23	21/05/2016 11:01	Descarga Atmosférica
2000628452	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:25	21/05/2016 03:00	Vento
2000628453	Boituva	Porto Feliz	20/05/2016 23:25	21/05/2016 11:56	Descarga Atmosférica
2000628454	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:26	21/05/2016 06:23	Vento
2000628242	Itu	Itu	20/05/2016 23:26	21/05/2016 12:09	Arvore Ou Vegetação
2000628465	Mairinque	Sao Roque	20/05/2016 23:27	21/05/2016 04:50	Arvore Ou Vegetação
2000628474	Porto Feliz	Porto Feliz	20/05/2016 23:28	21/05/2016 14:11	Vento
2000628476	Mairinque	Mairinque	20/05/2016 23:29	21/05/2016 05:17	Arvore Ou Vegetação
2000628485	Simus	Aracoiaba Da Serra	20/05/2016 23:31	21/05/2016 04:10	Vento
2000628641	Itu	Itu	20/05/2016 23:32	21/05/2016 05:18	Descarga Atmosférica
2000628550	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:33	21/05/2016 10:00	Arvore Ou Vegetação
2000628559	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:33	21/05/2016 03:09	Arvore Ou Vegetação
2000628565	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:33	21/05/2016 12:11	Arvore Ou Vegetação
2000628494	Porto Feliz	Porto Feliz	20/05/2016 23:33	21/05/2016 00:08	Vento
2000628499	Boituva 2 - Água Branca	Boituva	20/05/2016 23:34	21/05/2016 07:30	Descarga Atmosférica
2000628519	Ibiuna	Ibiuna	20/05/2016 23:34	21/05/2016 15:13	Arvore Ou Vegetação
2000628501	Represa	Sorocaba	20/05/2016 23:34	21/05/2016 10:00	Descarga Atmosférica
2000628502	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:34	21/05/2016 03:35	Descarga Atmosférica
2000628504	Simus	Sorocaba	20/05/2016 23:34	21/05/2016 06:37	Arvore Ou Vegetação
2000629245	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:34	21/05/2016 14:40	Arvore Ou Vegetação
2000629827	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:35	21/05/2016 07:00	Vento
2000628581	Sao Roque	Mairinque	20/05/2016 23:35	21/05/2016 08:31	Arvore Ou Vegetação
2000628555	Porto Goes	Salto	20/05/2016 23:36	21/05/2016 06:32	Vento
2000628515	Votorantim	Sorocaba	20/05/2016 23:37	21/05/2016 07:20	Descarga Atmosférica
2000628516	Indaiatuba 3 - Santos Dumont	Indaiatuba	20/05/2016 23:37	21/05/2016 01:17	Vento
2000628952	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:38	22/05/2016 11:10	Arvore Ou Vegetação
2000628567	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:38	21/05/2016 07:11	Arvore Ou Vegetação
2000628527	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:39	21/05/2016 09:38	Arvore Ou Vegetação
2000629266	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:39	21/05/2016 13:02	Arvore Ou Vegetação
2000628531	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:39	21/05/2016 07:35	Descarga Atmosférica
2000628574	Sao Roque	Aracaruama	20/05/2016 23:40	21/05/2016 05:41	Arvore Ou Vegetação
2000628540	Porto Goes	Itu	20/05/2016 23:40	21/05/2016 03:52	Descarga Atmosférica
2000628546	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:42	21/05/2016 14:00	Arvore Ou Vegetação
2000628548	Porto Goes	Salto	20/05/2016 23:42	21/05/2016 05:50	Arvore Ou Vegetação
2000628582	Porto Goes	Salto	20/05/2016 23:44	21/05/2016 02:25	Arvore Ou Vegetação
2000627967	Porto Goes	Salto	20/05/2016 23:44	21/05/2016 01:28	Vento
2000628568	Sao Roque	Aracaruama	20/05/2016 23:45	22/05/2016 00:17	Descarga Atmosférica
2000628487	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:45	21/05/2016 02:18	Arvore Ou Vegetação
2000628573	Itu	Itu	20/05/2016 23:45	21/05/2016 04:33	Descarga Atmosférica
2000628830	Votorantim	Votorantim	20/05/2016 23:46	21/05/2016 06:20	Vento
2000629771	Boituva	Porto Feliz	20/05/2016 23:49	21/05/2016 11:23	Descarga Atmosférica
2000628584	Itu	Itu	20/05/2016 23:49	21/05/2016 16:30	Descarga Atmosférica
2000628589	Simus	Sorocaba	20/05/2016 23:50	22/05/2016 03:19	Arvore Ou Vegetação

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629162	Porto Goes	Itu	20/05/2016 23:52	21/05/2016 18:35	Arvore Ou Vegetação
2000628595	Itu	Itu	20/05/2016 23:52	21/05/2016 04:40	Descarga Atmosférica
2000628604	Mairinque	Mairinque	20/05/2016 23:53	21/05/2016 09:18	Descarga Atmosférica
2000629103	Itu	Itu	20/05/2016 23:54	22/05/2016 00:34	Arvore Ou Vegetação
2000628608	Sao Roque	Aracariguama	20/05/2016 23:54	21/05/2016 06:40	Arvore Ou Vegetação
2000628609	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:54	21/05/2016 06:55	Arvore Ou Vegetação
2000629594	Ibiuna	Ibiuna	20/05/2016 23:55	21/05/2016 10:20	Descarga Atmosférica
2000630959	Sao Roque	Sao Roque	20/05/2016 23:56	22/05/2016 05:00	Arvore Ou Vegetação
2000628616	Indaiatuba	Indaiatuba	20/05/2016 23:57	21/05/2016 03:16	Descarga Atmosférica
2000628625	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 00:00	21/05/2016 10:00	Descarga Atmosférica
2000628626	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 00:00	21/05/2016 18:35	Vento
2000628629	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 00:00	21/05/2016 00:51	Arvore Ou Vegetação
2000628635	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 00:02	21/05/2016 14:30	Vento
2000629309	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 00:02	21/05/2016 11:00	Arvore Ou Vegetação
2000628638	Ibiuna	Sao Roque	21/05/2016 00:04	21/05/2016 08:33	Arvore Ou Vegetação
2000628644	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 00:06	21/05/2016 07:45	Arvore Ou Vegetação
2000629604	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 00:07	21/05/2016 13:00	Vento
2000628654	Itupeva	Itupeva	21/05/2016 00:09	21/05/2016 02:34	Arvore Ou Vegetação
2000628656	Itu	Itu	21/05/2016 00:10	21/05/2016 02:20	Descarga Atmosférica
2000628658	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 00:11	21/05/2016 11:18	Vento
2000628661	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 00:13	21/05/2016 08:25	Arvore Ou Vegetação
2000628682	Porto Goes	Salto	21/05/2016 00:14	21/05/2016 07:10	Descarga Atmosférica
2000628243	Itupeva	Jundiai	21/05/2016 00:18	21/05/2016 02:26	Arvore Ou Vegetação
2000629198	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 00:19	21/05/2016 16:26	Arvore Ou Vegetação
2000628675	Porto Goes	Salto	21/05/2016 00:20	21/05/2016 04:40	Descarga Atmosférica
2000628680	Porto Goes	Salto	21/05/2016 00:22	21/05/2016 05:11	Descarga Atmosférica
2000628683	Vinhedo	Vinhedo	21/05/2016 00:24	21/05/2016 01:42	Arvore Ou Vegetação
2000628686	Boituva	Boituva	21/05/2016 00:24	21/05/2016 16:20	Descarga Atmosférica
2000629496	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 00:26	21/05/2016 11:00	Descarga Atmosférica
2000628692	Vinhedo 2 - Marambaia	Itupeva	21/05/2016 00:26	21/05/2016 20:31	Descarga Atmosférica
2000628693	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 00:26	22/05/2016 13:24	Vento
2000628698	Itu	Itu	21/05/2016 00:27	21/05/2016 19:40	Arvore Ou Vegetação
2000628700	Represa	Sorocaba	21/05/2016 00:28	21/05/2016 02:49	Descarga Atmosférica
2000628702	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 00:28	21/05/2016 03:18	Arvore Ou Vegetação
2000628704	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 00:29	21/05/2016 08:54	Arvore Ou Vegetação
2000628707	Itupeva	Jundiai	21/05/2016 00:31	21/05/2016 06:13	Arvore Ou Vegetação
2000628711	Itu	Itu	21/05/2016 00:33	21/05/2016 03:55	Vento
2000628713	Jundiai 5 - Caxambu	Jundiai	21/05/2016 00:34	21/05/2016 03:10	Descarga Atmosférica
2000628715	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 00:37	21/05/2016 08:22	Arvore Ou Vegetação
2000628720	Mairinque	Aluminio	21/05/2016 00:42	22/05/2016 12:34	Arvore Ou Vegetação
2000628732	Louveira	Jundiai	21/05/2016 00:52	21/05/2016 04:00	Arvore Ou Vegetação
2000628740	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 00:58	21/05/2016 03:40	Arvore Ou Vegetação
2000628741	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 00:58	21/05/2016 13:36	Arvore Ou Vegetação

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000628750	Itu	Itu	21/05/2016 01:10	21/05/2016 03:43	Descarga Atmosférica
2000628752	Itu	Itu	21/05/2016 01:10	21/05/2016 07:00	Vento
2000629573	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 01:10	21/05/2016 23:00	Arvore Ou Vegetação
2000629270	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Ipero	21/05/2016 01:16	21/05/2016 15:04	Descarga Atmosférica
2000628759	Simus	Salto De Pirapora	21/05/2016 01:21	21/05/2016 09:05	Vento
2000628760	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 01:21	21/05/2016 10:11	Descarga Atmosférica
2000628763	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 01:27	21/05/2016 14:30	Vento
2000628768	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 01:34	21/05/2016 12:00	Vento
2000628771	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 01:42	21/05/2016 18:00	Arvore Ou Vegetação
2000628773	Jundiai	Jundiai	21/05/2016 01:47	21/05/2016 03:21	Descarga Atmosférica
2000628776	Vinhedo	Vinhedo	21/05/2016 01:57	21/05/2016 04:05	Arvore Ou Vegetação
2000628777	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 02:02	21/05/2016 07:03	Descarga Atmosférica
2000628778	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 02:02	21/05/2016 10:55	Arvore Ou Vegetação
2000628781	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 02:09	21/05/2016 04:08	Arvore Ou Vegetação
2000628413	Simus	Sorocaba	21/05/2016 02:22	21/05/2016 03:04	Vento
2000628796	Itu	Itu	21/05/2016 02:42	21/05/2016 11:30	Descarga Atmosférica
2000629610	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 02:42	21/05/2016 17:45	Arvore Ou Vegetação
2000628799	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 02:47	21/05/2016 07:21	Arvore Ou Vegetação
2000628811	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 03:18	21/05/2016 21:40	Arvore Ou Vegetação
2000628812	Itu	Itu	21/05/2016 03:19	21/05/2016 22:21	Descarga Atmosférica
2000628816	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 03:27	21/05/2016 10:21	Descarga Atmosférica
2000628818	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 03:33	21/05/2016 10:00	Descarga Atmosférica
2000628822	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 03:42	21/05/2016 13:30	Arvore Ou Vegetação
2000628824	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 03:48	21/05/2016 10:30	Arvore Ou Vegetação
2000628386	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 03:50	21/05/2016 16:10	Arvore Ou Vegetação
2000628828	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 03:52	21/05/2016 11:30	Arvore Ou Vegetação
2000631445	Itu	Itu	21/05/2016 04:00	22/05/2016 06:09	Arvore Ou Vegetação
2000628832	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 04:01	21/05/2016 15:44	Descarga Atmosférica
2000628834	Represa	Sorocaba	21/05/2016 04:04	21/05/2016 10:40	Descarga Atmosférica
2000630229	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 04:20	21/05/2016 13:45	Descarga Atmosférica
2000628841	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 04:27	21/05/2016 13:13	Arvore Ou Vegetação
2000628842	Vinhedo 2 - Marambaia	Louveira	21/05/2016 04:27	21/05/2016 10:00	Vento
2000628843	Jundiai	Jundiai	21/05/2016 04:29	21/05/2016 06:05	Arvore Ou Vegetação
2000628848	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 04:38	21/05/2016 09:50	Descarga Atmosférica
2000629875	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 04:40	21/05/2016 15:00	Vento
2000628855	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 04:46	21/05/2016 09:40	Vento
2000628862	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Ipero	21/05/2016 05:01	21/05/2016 10:40	Arvore Ou Vegetação
2000628863	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 05:04	21/05/2016 15:35	Arvore Ou Vegetação
2000628866	Louveira	Jundiai	21/05/2016 05:14	21/05/2016 11:40	Descarga Atmosférica
2000628869	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 05:20	21/05/2016 14:40	Arvore Ou Vegetação
2000628928	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 05:26	21/05/2016 09:40	Vento
2000630061	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 05:32	21/05/2016 14:38	Arvore Ou Vegetação
2000629050	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 05:33	21/05/2016 12:55	Descarga Atmosférica

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000628882	Varzea Paulista	Varzea Paulista	21/05/2016 05:34	21/05/2016 10:30	Arvore Ou Vegetação
2000628885	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 05:39	21/05/2016 12:10	Vento
2000628887	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 05:40	21/05/2016 13:15	Arvore Ou Vegetação
2000629384	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 05:41	21/05/2016 12:00	Vento
2000628890	Simus	Salto De Pirapora	21/05/2016 05:42	21/05/2016 13:45	Vento
2000628891	Porto Goes	Salto	21/05/2016 05:42	21/05/2016 18:00	Vento
2000628892	Itupeva	Itupeva	21/05/2016 05:43	21/05/2016 16:36	Arvore Ou Vegetação
2000628901	Itu	Itu	21/05/2016 05:57	21/05/2016 15:00	Vento
2000628902	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 05:58	21/05/2016 11:06	Descarga Atmosférica
2000628903	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:02	21/05/2016 10:06	Vento
2000630274	Represa	Porto Feliz	21/05/2016 06:07	21/05/2016 23:56	Arvore Ou Vegetação
2000628716	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 06:07	21/05/2016 14:15	Vento
2000628910	Porto Goes	Salto	21/05/2016 06:11	21/05/2016 09:52	Descarga Atmosférica
2000628917	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 06:14	21/05/2016 12:48	Arvore Ou Vegetação
2000628918	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 06:14	21/05/2016 12:58	Arvore Ou Vegetação
2000628919	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 06:14	21/05/2016 16:30	Descarga Atmosférica
2000628920	Boituva	Boituva	21/05/2016 06:15	21/05/2016 13:10	Descarga Atmosférica
2000628924	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 06:15	21/05/2016 10:54	Arvore Ou Vegetação
2000628930	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:18	22/05/2016 16:05	Vento
2000628933	Boituva	Boituva	21/05/2016 06:20	21/05/2016 14:20	Arvore Ou Vegetação
2000630225	Ibiuna	Mairinque	21/05/2016 06:21	22/05/2016 01:30	Arvore Ou Vegetação
2000628939	Itu	Itu	21/05/2016 06:26	21/05/2016 15:21	Arvore Ou Vegetação
2000628963	Boituva	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 06:28	21/05/2016 12:40	Arvore Ou Vegetação
2000628947	Jundiá 5 - Caxambu	Jundiá	21/05/2016 06:33	21/05/2016 08:00	Arvore Ou Vegetação
2000628948	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:33	21/05/2016 11:10	Arvore Ou Vegetação
2000628951	Vinhedo	Vinhedo	21/05/2016 06:35	21/05/2016 08:46	Arvore Ou Vegetação
2000628953	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 06:35	21/05/2016 14:40	Descarga Atmosférica
2000628954	Sao Roque	Aracaruama	21/05/2016 06:36	21/05/2016 12:27	Arvore Ou Vegetação
2000628957	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:36	21/05/2016 11:38	Descarga Atmosférica
2000628958	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 06:36	21/05/2016 16:11	Arvore Ou Vegetação
2000629269	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:39	21/05/2016 12:04	Descarga Atmosférica
2000628969	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 06:40	22/05/2016 04:55	Arvore Ou Vegetação
2000629148	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 06:40	21/05/2016 16:00	Descarga Atmosférica
2000628974	Represa	Itu	21/05/2016 06:42	21/05/2016 14:25	Arvore Ou Vegetação
2000628977	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 06:44	21/05/2016 13:45	Arvore Ou Vegetação
2000628979	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 06:45	21/05/2016 08:40	Arvore Ou Vegetação
2000628985	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 06:47	21/05/2016 09:30	Arvore Ou Vegetação
2000628995	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 06:52	21/05/2016 12:30	Arvore Ou Vegetação
2000628997	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 06:53	21/05/2016 12:21	Arvore Ou Vegetação
2000629004	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:56	21/05/2016 12:19	Vento
2000629006	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 06:56	21/05/2016 10:52	Arvore Ou Vegetação
2000629008	Varzea Paulista	Jundiá	21/05/2016 06:57	21/05/2016 08:30	Vento
2000629009	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 06:58	21/05/2016 09:40	Descarga Atmosférica

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629010	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 06:58	21/05/2016 15:10	Arvore Ou Vegetação
2000629389	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 07:00	21/05/2016 21:07	Arvore Ou Vegetação
2000629015	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 07:00	21/05/2016 15:40	Arvore Ou Vegetação
2000629016	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:01	21/05/2016 19:44	Arvore Ou Vegetação
2000629017	Ibiuna	Mairinque	21/05/2016 07:01	21/05/2016 14:10	Arvore Ou Vegetação
2000629019	Porto Goes	Salto	21/05/2016 07:02	21/05/2016 11:00	Arvore Ou Vegetação
2000629080	Simus	Sorocaba	21/05/2016 07:02	21/05/2016 09:08	Descarga Atmosférica
2000629024	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 07:03	21/05/2016 11:10	Descarga Atmosférica
2000629287	Itu	Itu	21/05/2016 07:04	21/05/2016 14:00	Vento
2000629030	Porto Goes	Itu	21/05/2016 07:04	21/05/2016 14:00	Vento
2000629036	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 07:06	21/05/2016 09:39	Arvore Ou Vegetação
2000629038	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:07	21/05/2016 13:31	Arvore Ou Vegetação
2000629040	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 07:07	21/05/2016 12:52	Arvore Ou Vegetação
2000629041	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 07:07	21/05/2016 10:44	Arvore Ou Vegetação
2000629046	Varzea Paulista	Jundiai	21/05/2016 07:09	21/05/2016 10:55	Arvore Ou Vegetação
2000631172	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 07:09	21/05/2016 19:12	Arvore Ou Vegetação
2000629171	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 07:10	21/05/2016 13:47	Vento
2000631482	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 07:10	22/05/2016 10:25	Vento
2000629064	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:13	22/05/2016 15:23	Arvore Ou Vegetação
2000629580	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 07:13	21/05/2016 14:50	Descarga Atmosférica
2000629068	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 07:14	21/05/2016 22:19	Arvore Ou Vegetação
2000629659	Porto Goes	Salto	21/05/2016 07:16	21/05/2016 17:00	Vento
2000629081	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 07:18	21/05/2016 12:00	Arvore Ou Vegetação
2000629087	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 07:20	21/05/2016 16:05	Descarga Atmosférica
2000630331	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:20	21/05/2016 15:58	Arvore Ou Vegetação
2000629090	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 07:21	21/05/2016 10:50	Descarga Atmosférica
2000629453	Represa	Sorocaba	21/05/2016 07:26	21/05/2016 09:26	Descarga Atmosférica
2000629248	Jundiaí 5 - Caxambu	Jundiai	21/05/2016 07:28	22/05/2016 05:45	Arvore Ou Vegetação
2000629115	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 07:28	21/05/2016 11:00	Arvore Ou Vegetação
2000629116	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:28	21/05/2016 13:34	Arvore Ou Vegetação
2000629118	Mairinque	Aluminio	21/05/2016 07:29	22/05/2016 13:18	Arvore Ou Vegetação
2000629122	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 07:30	21/05/2016 09:25	Vento
2000629123	Boituva	Porto Feliz	21/05/2016 07:30	21/05/2016 10:30	Descarga Atmosférica
2000629126	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:30	21/05/2016 20:50	Arvore Ou Vegetação
2000629137	Represa	Sorocaba	21/05/2016 07:33	21/05/2016 13:45	Arvore Ou Vegetação
2000629139	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:33	22/05/2016 17:15	Arvore Ou Vegetação
2000629141	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 07:33	21/05/2016 11:08	Arvore Ou Vegetação
2000629146	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 07:35	21/05/2016 15:37	Vento
2000629150	Boituva	Boituva	21/05/2016 07:35	21/05/2016 15:20	Descarga Atmosférica
2000629152	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:35	22/05/2016 13:17	Arvore Ou Vegetação
2000629156	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 07:37	22/05/2016 06:26	Arvore Ou Vegetação
2000629168	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 07:40	21/05/2016 16:12	Vento
2000629170	Itu	Itu	21/05/2016 07:41	21/05/2016 16:00	Vento

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629174	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 07:41	21/05/2016 11:50	Vento
2000630295	Ibiuna	Mairinque	21/05/2016 07:43	21/05/2016 16:57	Descarga Atmosférica
2000629189	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 07:45	21/05/2016 13:23	Vento
2000629194	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 07:46	21/05/2016 08:58	Arvore Ou Vegetação
2000629199	Itu	Itu	21/05/2016 07:47	21/05/2016 18:40	Arvore Ou Vegetação
2000629230	Votorantim	Aluminio	21/05/2016 07:51	22/05/2016 01:20	Arvore Ou Vegetação
2000629223	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 07:53	21/05/2016 13:10	Arvore Ou Vegetação
2000629224	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 07:53	21/05/2016 11:15	Descarga Atmosférica
2000629234	Represa	Sorocaba	21/05/2016 07:56	22/05/2016 02:20	Vento
2000629237	Porto Goes	Salto	21/05/2016 07:56	22/05/2016 01:16	Arvore Ou Vegetação
2000629249	Itu	Itu	21/05/2016 08:00	22/05/2016 10:33	Arvore Ou Vegetação
2000629274	Jundiá 5 - Caxambu	Jundiá	21/05/2016 08:05	21/05/2016 10:45	Arvore Ou Vegetação
2000629276	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 08:05	21/05/2016 18:00	Arvore Ou Vegetação
2000629451	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 08:06	21/05/2016 16:30	Descarga Atmosférica
2000629282	Louveira	Louveira	21/05/2016 08:06	21/05/2016 15:23	Vento
2000629284	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 08:06	21/05/2016 12:00	Arvore Ou Vegetação
2000629298	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:08	21/05/2016 17:21	Arvore Ou Vegetação
2000629305	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 08:09	21/05/2016 21:15	Arvore Ou Vegetação
2000629306	Louveira	Jundiá	21/05/2016 08:09	21/05/2016 12:50	Arvore Ou Vegetação
2000629311	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 08:11	21/05/2016 15:00	Arvore Ou Vegetação
2000629313	Santos	Santos	21/05/2016 08:11	21/05/2016 17:58	Vento
2000629316	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:12	21/05/2016 12:35	Arvore Ou Vegetação
2000629330	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 08:15	21/05/2016 14:15	Vento
2000629336	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 08:17	21/05/2016 14:00	Arvore Ou Vegetação
2000629337	Itu	Itu	21/05/2016 08:17	21/05/2016 17:30	Arvore Ou Vegetação
2000629338	Boituva 2 - Água Branca	Boituva	21/05/2016 08:17	21/05/2016 18:02	Arvore Ou Vegetação
2000629350	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 08:19	21/05/2016 19:00	Arvore Ou Vegetação
2000629355	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:19	21/05/2016 14:49	Arvore Ou Vegetação
2000629364	Boituva 2 - Água Branca	Boituva	21/05/2016 08:22	21/05/2016 09:50	Arvore Ou Vegetação
2000629382	Vinhedo	Vinhedo	21/05/2016 08:26	21/05/2016 16:57	Arvore Ou Vegetação
2000629383	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 08:26	21/05/2016 17:10	Descarga Atmosférica
2000629397	Itu	Itu	21/05/2016 08:29	21/05/2016 11:04	Arvore Ou Vegetação
2000629402	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 08:32	21/05/2016 11:28	Arvore Ou Vegetação
2000629404	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 08:32	21/05/2016 14:01	Arvore Ou Vegetação
2000629407	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:33	22/05/2016 16:45	Arvore Ou Vegetação
2000629571	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 08:36	21/05/2016 20:20	Arvore Ou Vegetação
2000629419	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:36	22/05/2016 00:21	Arvore Ou Vegetação
2000629421	Mairinque	Mairinque	21/05/2016 08:37	21/05/2016 08:52	Arvore Ou Vegetação
2000629424	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:38	21/05/2016 12:39	Vento
2000629430	Itu	Itu	21/05/2016 08:39	21/05/2016 21:33	Arvore Ou Vegetação
2000629432	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 08:40	21/05/2016 10:30	Arvore Ou Vegetação
2000629434	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 08:40	21/05/2016 17:46	Vento
2000629438	Boituva	Boituva	21/05/2016 08:41	21/05/2016 20:02	Descarga Atmosférica

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629443	Boituva	Porto Feliz	21/05/2016 08:42	21/05/2016 16:45	Descarga Atmosférica
2000630348	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 08:42	21/05/2016 13:40	Arvore Ou Vegetação
2000629445	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 08:42	21/05/2016 14:40	Vento
2000629454	Simus	Sorocaba	21/05/2016 08:47	21/05/2016 15:50	Arvore Ou Vegetação
2000629661	Ibiuna	Sao Roque	21/05/2016 08:49	21/05/2016 17:18	Vento
2000629476	Represa	Sorocaba	21/05/2016 08:54	21/05/2016 22:30	Vento
2000629479	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:55	21/05/2016 20:32	Arvore Ou Vegetação
2000629489	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:56	22/05/2016 12:00	Arvore Ou Vegetação
2000629494	Indaiatuba 3 - Santos Dumont	Indaiatuba	21/05/2016 08:57	21/05/2016 21:35	Descarga Atmosférica
2000630804	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 08:58	21/05/2016 15:30	Arvore Ou Vegetação
2000629503	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 08:58	21/05/2016 16:40	Vento
2000629510	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 09:00	21/05/2016 16:18	Arvore Ou Vegetação
2000629515	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 09:00	21/05/2016 16:50	Arvore Ou Vegetação
2000629540	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 09:07	21/05/2016 10:40	Arvore Ou Vegetação
2000629548	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 09:09	21/05/2016 13:38	Arvore Ou Vegetação
2000629550	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 09:10	22/05/2016 05:15	Vento
2000629552	Itu	Itu	21/05/2016 09:10	21/05/2016 13:15	Arvore Ou Vegetação
2000629555	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 09:11	21/05/2016 16:10	Arvore Ou Vegetação
2000629560	Simus	Sorocaba	21/05/2016 09:12	21/05/2016 16:20	Vento
2000629963	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 09:13	22/05/2016 09:30	Vento
2000629575	Represa	Sorocaba	21/05/2016 09:15	21/05/2016 17:25	Vento
2000629581	Vinhedo 2 - Marambaia	Vinhedo	21/05/2016 09:17	21/05/2016 13:00	Arvore Ou Vegetação
2000629592	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 09:20	21/05/2016 21:35	Arvore Ou Vegetação
2000629602	Simus	Sorocaba	21/05/2016 09:22	21/05/2016 23:00	Arvore Ou Vegetação
2000629613	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 09:25	21/05/2016 13:09	Arvore Ou Vegetação
2000629615	Louveira	Louveira	21/05/2016 09:26	21/05/2016 15:42	Vento
2000629625	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 09:29	21/05/2016 14:43	Arvore Ou Vegetação
2000629632	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Ipero	21/05/2016 09:31	22/05/2016 02:20	Arvore Ou Vegetação
2000629633	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 09:32	21/05/2016 13:52	Arvore Ou Vegetação
2000629656	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 09:38	21/05/2016 13:59	Arvore Ou Vegetação
2000629670	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 09:44	22/05/2016 00:15	Arvore Ou Vegetação
2000629687	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 09:49	21/05/2016 10:45	Descarga Atmosférica
2000629692	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 09:51	21/05/2016 11:30	Arvore Ou Vegetação
2000629707	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 09:55	21/05/2016 11:15	Vento
2000629712	Boituva 2 - Água Branca	Boituva	21/05/2016 09:57	21/05/2016 11:11	Arvore Ou Vegetação
2000629730	Simus	Sorocaba	21/05/2016 10:01	21/05/2016 14:50	Arvore Ou Vegetação
2000629746	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 10:03	21/05/2016 16:20	Arvore Ou Vegetação
2000629786	Porto Goes	Salto	21/05/2016 10:14	21/05/2016 19:40	Arvore Ou Vegetação
2000629790	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 10:15	21/05/2016 17:35	Arvore Ou Vegetação
2000629791	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 10:15	21/05/2016 16:05	Descarga Atmosférica
2000629092	Ibiuna	Mairinque	21/05/2016 10:16	21/05/2016 13:30	Arvore Ou Vegetação
2000629806	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 10:21	21/05/2016 17:01	Descarga Atmosférica
2000629808	Simus	Sorocaba	21/05/2016 10:22	21/05/2016 13:00	Vento

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000629817	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 10:26	21/05/2016 12:00	Arvore Ou Vegetação
2000629946	Itu	Itu	21/05/2016 10:28	21/05/2016 16:45	Vento
2000629842	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 10:31	21/05/2016 17:50	Arvore Ou Vegetação
2000631336	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 10:32	21/05/2016 23:20	Vento
2000631396	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 10:35	22/05/2016 17:30	Arvore Ou Vegetação
2000629879	Represa	Sorocaba	21/05/2016 10:42	21/05/2016 16:30	Arvore Ou Vegetação
2000630099	Voturua	Santos	21/05/2016 10:42	21/05/2016 11:50	Vento
2000629880	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Capela Do Alto	21/05/2016 10:43	22/05/2016 10:00	Arvore Ou Vegetação
2000629887	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 10:44	21/05/2016 16:16	Vento
2000629907	Simus	Sorocaba	21/05/2016 10:47	21/05/2016 13:00	Vento
2000629931	Louveira	Louveira	21/05/2016 10:56	21/05/2016 13:56	Vento
2000629999	Porto Goes	Itu	21/05/2016 10:58	21/05/2016 19:40	Descarga Atmosférica
2000629944	Represa	Sorocaba	21/05/2016 11:01	21/05/2016 16:15	Vento
2000629955	Porto Goes	Salto	21/05/2016 11:04	21/05/2016 16:20	Vento
2000629960	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 11:07	22/05/2016 11:00	Arvore Ou Vegetação
2000629966	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 11:11	21/05/2016 19:00	Arvore Ou Vegetação
2000629990	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 11:21	21/05/2016 15:00	Arvore Ou Vegetação
2000629994	Boituva	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 11:21	21/05/2016 22:40	Arvore Ou Vegetação
2000630015	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 11:28	22/05/2016 08:20	Descarga Atmosférica
2000630019	Mairinque	Aluminio	21/05/2016 11:29	22/05/2016 11:10	Arvore Ou Vegetação
2000630039	Itupeva	Itupeva	21/05/2016 11:34	21/05/2016 12:15	Arvore Ou Vegetação
2000631924	Sao Roque	Mairinque	21/05/2016 11:35	22/05/2016 18:00	Arvore Ou Vegetação
2000630043	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 11:35	22/05/2016 10:15	Arvore Ou Vegetação
2000630044	Sorocaba 1	Sorocaba	21/05/2016 11:35	21/05/2016 16:25	Arvore Ou Vegetação
2000630068	Varzea Paulista	Varzea Paulista	21/05/2016 11:41	21/05/2016 13:50	Arvore Ou Vegetação
2000630867	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 11:42	22/05/2016 02:07	Vento
2000630078	Itu	Itu	21/05/2016 11:44	21/05/2016 11:44	Descarga Atmosférica
2000630080	Represa	Sorocaba	21/05/2016 11:45	21/05/2016 15:10	Arvore Ou Vegetação
2000630083	Porto Goes	Salto	21/05/2016 11:46	21/05/2016 16:00	Vento
2000630091	Simus	Sorocaba	21/05/2016 11:49	21/05/2016 14:50	Arvore Ou Vegetação
2000630100	Varzea Paulista	Jundiai	21/05/2016 11:52	21/05/2016 18:31	Arvore Ou Vegetação
2000630109	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 11:54	21/05/2016 16:37	Arvore Ou Vegetação
2000630122	Itu	Itu	21/05/2016 11:57	21/05/2016 18:02	Vento
2000630132	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 11:59	21/05/2016 16:40	Descarga Atmosférica
2000630135	Sao Roque	Itu	21/05/2016 12:01	22/05/2016 05:20	Arvore Ou Vegetação
2000630611	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 12:06	21/05/2016 16:30	Arvore Ou Vegetação
2000630148	Sorocaba 5 - São Bento	Sorocaba	21/05/2016 12:08	21/05/2016 12:50	Arvore Ou Vegetação
2000630149	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 12:08	21/05/2016 17:54	Arvore Ou Vegetação
2000630151	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 12:08	21/05/2016 12:30	Descarga Atmosférica
2000630156	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 12:09	21/05/2016 14:25	Descarga Atmosférica
2000630160	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 12:10	21/05/2016 17:55	Arvore Ou Vegetação
2000630173	Itu	Itu	21/05/2016 12:14	21/05/2016 21:15	Arvore Ou Vegetação
2000630187	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 12:18	21/05/2016 12:40	Arvore Ou Vegetação

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000630191	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 12:19	22/05/2016 08:16	Arvore Ou Vegetação
2000630198	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 12:21	21/05/2016 21:05	Arvore Ou Vegetação
2000630816	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 12:30	21/05/2016 19:06	Arvore Ou Vegetação
2000630219	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 12:31	21/05/2016 13:54	Vento
2000630220	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 12:31	21/05/2016 23:45	Vento
2000630221	Itu	Itu	21/05/2016 12:31	22/05/2016 08:35	Arvore Ou Vegetação
2000630074	Ibiuna	Ibiuna	21/05/2016 12:37	21/05/2016 13:10	Arvore Ou Vegetação
2000630264	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 12:38	22/05/2016 14:00	Vento
2000630687	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 12:48	21/05/2016 17:20	Descarga Atmosférica
2000630278	Jundiaí 5 - Caxambu	Jundiaí	21/05/2016 12:52	21/05/2016 15:30	Vento
2000630283	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 12:53	21/05/2016 14:30	Descarga Atmosférica
2000630306	Itupeva	Itupeva	21/05/2016 13:05	21/05/2016 15:04	Arvore Ou Vegetação
2000630315	Boituva	Capela Do Alto	21/05/2016 13:08	22/05/2016 11:31	Arvore Ou Vegetação
2000630323	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 13:12	21/05/2016 18:53	Descarga Atmosférica
2000630327	Itu	Itu	21/05/2016 13:13	22/05/2016 11:10	Arvore Ou Vegetação
2000630350	Porto Goes	Itu	21/05/2016 13:19	21/05/2016 17:47	Vento
2000630679	Mairinque	Sao Roque	21/05/2016 13:21	21/05/2016 21:04	Arvore Ou Vegetação
2000630314	Pedro Taques	Praia Grande	21/05/2016 13:29	21/05/2016 14:24	Arvore Ou Vegetação
2000630398	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 13:40	22/05/2016 11:00	Arvore Ou Vegetação
2000630411	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 13:46	21/05/2016 20:00	Vento
2000630425	Porto Goes	Salto	21/05/2016 13:51	21/05/2016 15:29	Vento
2000630427	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 13:51	21/05/2016 20:48	Arvore Ou Vegetação
2000630429	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 13:53	21/05/2016 15:25	Vento
2000630442	Represa	Sorocaba	21/05/2016 13:59	21/05/2016 15:30	Arvore Ou Vegetação
2000630443	Campo Limpo	Campo Limpo	21/05/2016 14:00	21/05/2016 23:11	Arvore Ou Vegetação
2000630467	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 14:08	21/05/2016 16:45	Arvore Ou Vegetação
2000630466	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 14:08	21/05/2016 21:30	Arvore Ou Vegetação
2000630470	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 14:09	22/05/2016 10:20	Arvore Ou Vegetação
2000630491	Boituva	Ipero	21/05/2016 14:19	21/05/2016 18:17	Descarga Atmosférica
2000630493	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 14:20	21/05/2016 17:30	Vento
2000630504	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Sorocaba	21/05/2016 14:24	21/05/2016 16:50	Descarga Atmosférica
2000630535	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 14:36	21/05/2016 18:45	Arvore Ou Vegetação
2000630538	Cubatao	Cubatao	21/05/2016 14:38	21/05/2016 18:12	Vento
2000630557	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 14:44	21/05/2016 15:20	Descarga Atmosférica
2000630558	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 14:44	21/05/2016 17:15	Arvore Ou Vegetação
2000630577	Votorantim	Salto De Pirapora	21/05/2016 14:52	21/05/2016 16:40	Descarga Atmosférica
2000630585	Cubatao	Cubatao	21/05/2016 14:58	21/05/2016 15:59	Arvore Ou Vegetação
2000630586	Louveira	Jundiaí	21/05/2016 14:58	22/05/2016 01:45	Arvore Ou Vegetação
2000630592	Represa	Itu	21/05/2016 15:01	21/05/2016 17:00	Arvore Ou Vegetação
2000630605	Sorocaba 6 - Cruz De Ferro	Ipero	21/05/2016 15:06	21/05/2016 18:10	Arvore Ou Vegetação
2000630608	Votorantim	Sorocaba	21/05/2016 15:08	21/05/2016 18:00	Arvore Ou Vegetação
2000630616	Vinhedo 2 - Marambaia	Vinhedo	21/05/2016 15:10	21/05/2016 17:45	Arvore Ou Vegetação
2000630788	Vinhedo 2 - Marambaia	Vinhedo	21/05/2016 15:13	21/05/2016 18:33	Vento

Ocorrência	Conjunto	Município	Início Da Ocorrência	Restabelecimento	Causa
2000630626	Sao Roque	Sao Roque	21/05/2016 15:15	22/05/2016 07:46	Descarga Atmosférica
2000630629	Mario Brigido	Sao Vicente	21/05/2016 15:16	21/05/2016 20:58	Arvore Ou Vegetação
2000630917	Ibiuna	Mairinque	21/05/2016 15:16	21/05/2016 20:20	Vento
2000630653	Indaiatuba	Indaiatuba	21/05/2016 15:31	21/05/2016 18:30	Vento
2000630655	Sao Roque	Aracariguama	21/05/2016 15:32	21/05/2016 17:05	Arvore Ou Vegetação
2000630659	Simus	Sorocaba	21/05/2016 15:35	21/05/2016 16:30	Arvore Ou Vegetação
2000630678	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 15:44	21/05/2016 15:44	Vento
2000630685	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 15:51	21/05/2016 17:56	Descarga Atmosférica
2000630686	Itupeva	Itupeva	21/05/2016 15:51	21/05/2016 16:40	Arvore Ou Vegetação
2000630713	Itu	Itu	21/05/2016 15:53	21/05/2016 19:29	Descarga Atmosférica
2000630705	Porto Feliz	Porto Feliz	21/05/2016 15:59	21/05/2016 21:59	Arvore Ou Vegetação
2000630710	Simus	Aracoiaba Da Serra	21/05/2016 16:02	21/05/2016 16:28	Arvore Ou Vegetação
2000630712	Itupeva	Jundiai	21/05/2016 16:03	21/05/2016 16:04	Arvore Ou Vegetação
2000630724	Boituva	Ipero	21/05/2016 16:08	21/05/2016 18:17	Arvore Ou Vegetação
2000630726	Votorantim	Votorantim	21/05/2016 16:09	21/05/2016 18:35	Arvore Ou Vegetação
2000630737	Porto Goes	Salto	21/05/2016 16:11	22/05/2016 02:25	Descarga Atmosférica
2000630746	Simus	Sorocaba	21/05/2016 16:16	21/05/2016 18:00	Vento
2000630761	Boituva	Porto Feliz	21/05/2016 16:25	21/05/2016 18:11	Arvore Ou Vegetação
2000630835	Simus	Sorocaba	21/05/2016 16:48	21/05/2016 17:30	Descarga Atmosférica

ANEXO III – Laudo Meteorológico

**Laudo Meteorológico de Evento
Climático - CPFL: 20 de maio de 2016**

Climatempo Meteorologia

Junho de 2016



Sumário

1. DESCRIÇÃO DO EVENTO	3
2. ABRANGÊNCIA DO EVENTO	6
3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE	6
4. RESUMO DO EVENTO	6
5. NOTÍCIAS RELACIONADAS	9

Rua José Antonio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4591.

© 2016 - Climatepo Meteorologia. Todas as direitas reservadas.

1. DESCRIÇÃO DO EVENTO

No mapa da figura 1 são apresentadas as áreas de Concessão do Grupo CPFL no Estado de São Paulo.



A partir do fim da tarde do dia 20 de maio de 2016 áreas de instabilidade se organizaram no interior do país e avançaram sobre o Estado de São Paulo. Essas instabilidades favoreceram a formação de nuvens carregadas do tipo Cumulonimbus, associadas à ocorrência de tempestades sobre grande parte das áreas sob concessão da CPFL apresentadas na figura 1.

Na figura 2 são apresentadas as descargas atmosféricas (raios) nuvem-solo detectados pelo sistema BrasilDat entre as 16h24 do dia 20 de maio e as 09h30 do dia 21 de maio de 2016. Ao total o sistema detectou 7165 raios nuvem-solo durante esse período. As cruzes vermelhas representam os raios. É possível observar pelo mapa que a área da CMS/CLFM (área em rosa) não foi atingida pela ocorrência de descargas atmosféricas durante esse período.

Área de Concessão	Total de raios nuvem-solo
CPFL Paulista	4581
CPFL Piratininga	344
CPFL Santa Cruz	1999
CMS/CLFM	0
CSM/CPEE	27
CMS/CSPE	202
CMS/Jaraguari	12
TOTAL	7165

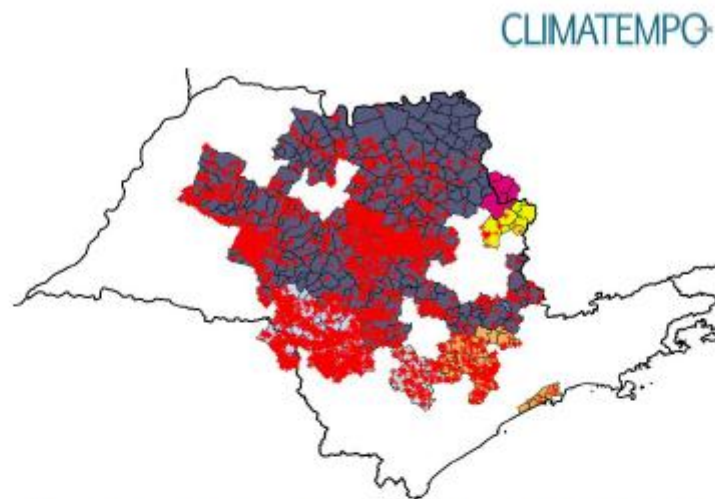
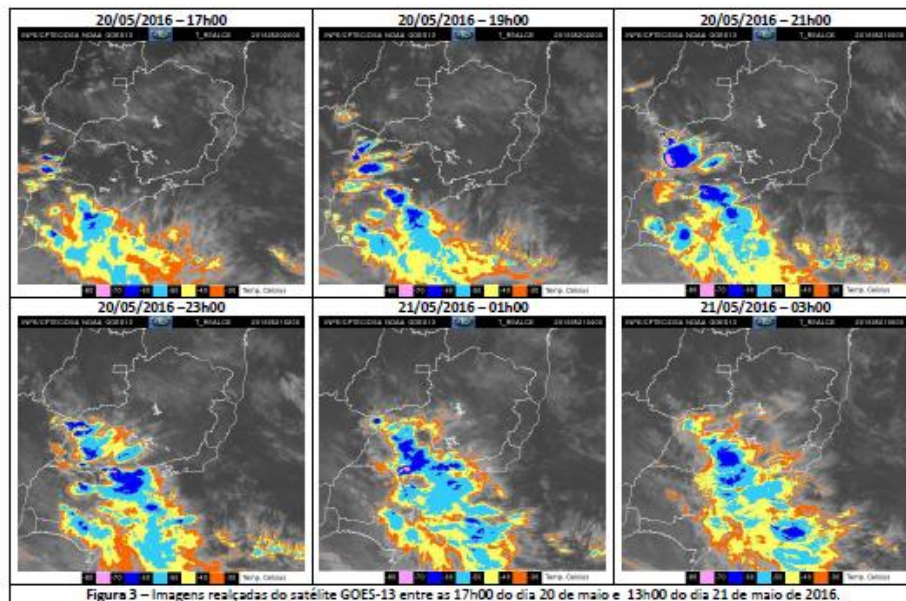


Figura 2 – Descargas atmosféricas (raios) nuvem-solo detectadas entre as 16h24 do dia 20 de maio e as 09h30 do dia 21 de maio de 2016. Fonte: EarthNetworks

Na sequência das imagens do satélite GOES-13 apresentadas a seguir (Figura 3), é possível acompanhar o deslocamento das áreas de instabilidade sobre o Estado de São Paulo. As áreas em azul escuro e rosa indicam regiões com nuvens com grande desenvolvimento vertical, geralmente associadas a ocorrência de chuva forte, rajadas de vento forte e raios.

Pelas imagens de satélite podemos observar que a região menos atingida foi a área nordeste do Estado de São Paulo, condizente com os dados de raios apresentados na Figura 2. Nas demais regiões das áreas de Concessão da CPFL analisadas neste relatório, as condições meteorológicas eram favoráveis à ocorrência de vento forte, com rajadas iguais ou um pouco superiores a 54 km/h.

CLIMATEMPO

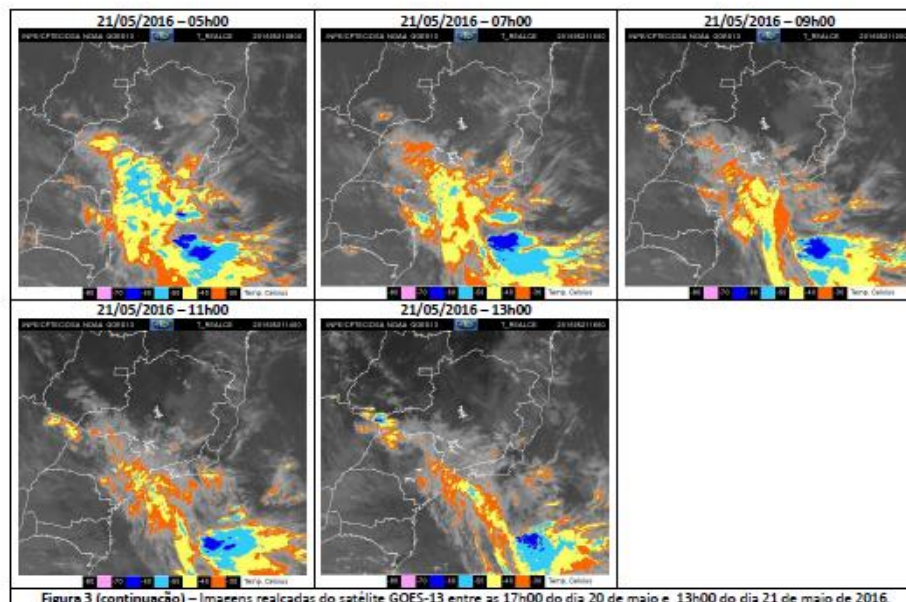


Rua José Antônio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4591.

© 2016 - ClimaTempo Meteorologia. Todos os direitos reservados.

5

CLIMATEMPO



Rua José Antônio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4591.

© 2016 - ClimaTempo Meteorologia. Todos os direitos reservados.

6



Na tabela a seguir são apresentados os valores da rajada de vento máxima registrada pelas estações automáticas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) que estão inseridas nas áreas da CPFL entre os dias 20 e 21 de maio de 2016.

Estação	Rajada de vento (km/h)	Hora e Data
Ariranha	63.7	23h 20/05/2016
Avaré	47.5	22h 20/05/2016
Barra Bonita	42.5	23h 20/05/2016
Berretos	33.8	04h 21/05/2016
Bauru	29.2	11h 20/05/2016
Franca	42.1	06h e 07h 21/05/2016
Ibitinga	59.4	22h 20/05/2016
Itapira	54.4	02h 20/05/2016
Ituverava	31.7	06h 21/05/2016
José Bonifácio	52.6	00h 20/05/2016 e 01h 21/05/2016
Lins	45.7	00h 20/05/2016 e 01h 21/05/2016
Ourinhos	23.8	10h 20/05/2016
Piracicaba	47.9	00h 20/05/2016 e 01h 21/05/2016
Pradópolis	62.3	23h 20/05/2016
São Carlos	60.8	00h 20/05/2016
São Miguel Arcanjo	45.7	03h 21/05/2016
Sorocaba	83.2	23h 20/05/2016 e 00h 21/05/2016
Valparaíso	68.4	23h 20/05/2016

A seguir são apresentados os maiores acumulados de chuva registrados nas estações do INMET entre as 09h do dia 20 e as 09h do dia 21 de maio de 2016. A chuva registrada em São Carlos neste período corresponde a aproximadamente 77% da média climatológica para o mês de maio, que é de 66,3 mm.

Estação	Precipitação Acumulada (mm)
Ariranha	46.0
Ibitinga	41.6
Pradópolis	49.6
São Carlos	51.2
São Miguel Arcanjo	48.2



2. ABRANGÊNCIA DO EVENTO

As áreas de instabilidade se formaram sobre Mato Grosso do Sul e avançaram sobre o Estado de São Paulo, provocando chuva com até forte intensidade em grande parte da área da CPFL entre o fim da tarde do dia 20 de maio e a manhã do dia 21 de maio de 2016. Apenas as áreas localizadas no nordeste paulista não foram atingidas pelas nuvens de tempestade.

3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE

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

Baseados nos dados analisados nos itens anteriores, podemos classificar os eventos como Zona de Convergência (Código COBRADE 1.3.1.2.0).

4. RESUMO DO EVENTO

Entre as 17h00 do dia 20 de maio e as 05h00 do dia 21 de maio de 2016, áreas de instabilidade formadas pelo ar quente e úmido, provocaram chuva de moderada a forte intensidade, acompanhada de descargas atmosféricas na maior parte da área da CPFL Paulista, exceto nos municípios localizados no nordeste paulista.

Tabela 1 – Resumo do evento.

Número/Código do Evento	
Número / Código do Relatório	
Descrição	Região ligada à tempestade causada por uma zona de baixa pressão atmosférica, provocando forte deslocamento de massas de ar, vendavais, chuva intensa e até queda de granizo.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 – Zona de Convergência
Hora início do evento	17h00 do dia 20 de maio de 2016
Hora de fim do evento	05h00 do dia 21 de maio de 2016
Abrangência	CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz, CMS/CPEE, CMS/CSPE e CMS/Jaraguari.

Rua José Antonio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4501.

© 2016 - Clímatempo Meteorologia. Todos os direitos reservados.

CLIMATEMPO

5. NOTÍCIAS RELACIONADAS

Depois da chuva forte, São Carlos se prepara para frio de 9º que está chegando - <http://www.saocarlosemrede.com.br/sao-carlos/depois-da-chuva-forte-sao-carlos-se-prepara-para-frio-de-9-que-esta-chegando>

Chuva abre cratera em ruas de Jaboticabal e engole veículos - <http://jornalcidadesonline.com.br/site/2016/05/chuva-abre-cratera-em-ruas-de-jaboticabal-e-engole-veiculos/>



Fonte: Jornal Cidades

IBITINGA: Chuva de granizo causa danos em toda a região. Um homem foi levado pela água - <http://www.portalternurafm.com.br/noticias/131669/ibitinga-chuva-de-granizo-causa-danos-em-toda-a-regiao-um-homem-foi-levado-pela-agua>



Foto: Portal Ternura



Foto: Portal Ternura

Rua José Antonio Coelho, 567 - São Paulo / SP - TEL: 11 3736-4501.

© 2016 - ClimaTempo Meteorologia. Todos os direitos reservados.



Show de Lucas Lucco no interior de SP é cancelado por chuva forte -
<http://musica.uol.com.br/noticias/redacao/2016/05/21/show-de-lucas-lucco-no-interior-de-sp-e-cancelado-por-chuva-forte.htm>

Bianca Lobo Silva
Meteorologista
CREA 5063840461