



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CPFL PIRATININGA

Período: 03/03/2020

ID: 312

Sumário

1.	Informações Gerais	2
2.	Objetivo	3
3.	Crerios para Identificação do Período do Evento e Classificação das Ocorrências	3
4.	Mapa geolétrico e diagrama unifilar da região afetada	3
5.	Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas	8
6.	Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema elétrico	9
7.	Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas.....	10
8.	ANEXOS.....	13
	ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas.....	13
	ANEXO IV –Decretos de situação de emergência	14

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Equipes alocadas durante o evento.....	8
Tabela 2 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento	9
Tabela 3 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas.....	13

Lista de Figuras

Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Piratininga, destacando o município de São Vicente	4
Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação São Vicente 1 - Voturuá	4
Figura 3 – Diagrama Unifilar da Subestação São Vicente 2 – Mário Brígido.....	5
Figura 4 - Diagrama Unifilar da Subestação Praia Grande 1	5
Figura 5 - Mapa Geoelétrico da subestação São Vicente 1 Voturuá (VOR)	6
Figura 6 - Mapa Geoelétrico da subestação São Vicente 2 – Mário Brígido (MBR).....	7
Figura 7 - Mapa Geoelétrico da subestação Praia Grande 1.....	7
Figura 8 - Registro Jornalístico	10
Figura 9 - Registro Jornalístico	11
Figura 10 - Registro Jornalístico	12

1. Informações Gerais

Código do Relatório: 312

Evento: Chuvas Intensas

Decorrencia do Evento (COBRADE): código COBRADE – Chuvas Intensas -1.3.2.1.4

Distribuidora: CPFL Piratininga

Municípios Atingidos: São Vicente

Subestações Atingidas: vide tabela 3 do Anexo I

Quantidade de Interrupções em Situação de Emergência: 5

Quantidade de Consumidores Atingidos: 283

CHI devido ao Evento: 3.547

Data e Hora de Início da Primeira Interrupção: 03/03/2020 às 00:46 horas

Data e Hora de Término da Última Interrupção: 07/03/2020 às 19:01 horas

Duração Média das Interrupções: 2.193 minutos

Duração da Interrupção Mais Longa: 6.825 minutos

Tempo Médio de Preparação: 567 minutos

Tempo Médio de Deslocamento: 1.445 minutos

Tempo Médio de Execução: 13 minutos

2. Objetivo

Este relatório justifica e descreve os procedimentos adotados para a classificação de interrupções no Sistema Elétrico da CPFL Piratininga, como de Interrupção por Situação de Emergência (ISE), decorrentes do Evento Meteorológico ocorrido no dia 03/03/2020, que impactaram o município de São Vicente. 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.

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

Para identificação do fim do Evento foi utilizado o critério de todas as ocorrências ocorridas no dia 03/03/2020 que tiveram o seu restabelecimento impactado devido a condições atípicas provocadas condições climáticas adversas (inundação, erosão, etc).

4. Mapa geoeletrico e diagrama unifilar da região afetada

Os mapas a seguir identificam geograficamente a Área do município de São Vicente e os unifilares com a configuração geoeletrica dos alimentadores (rede primária de distribuição de energia) partindo das subestações afetadas.

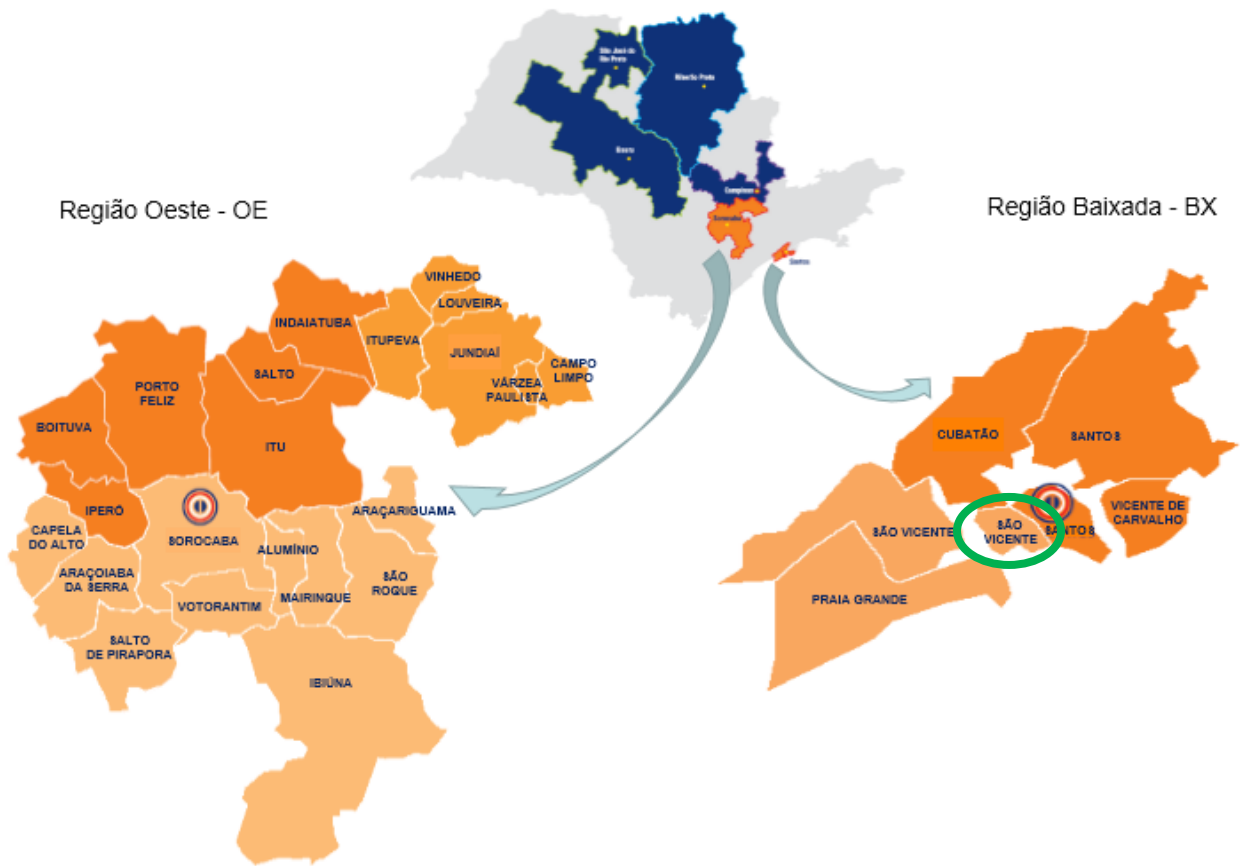


Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Piratininga, destacando o município de São Vicente

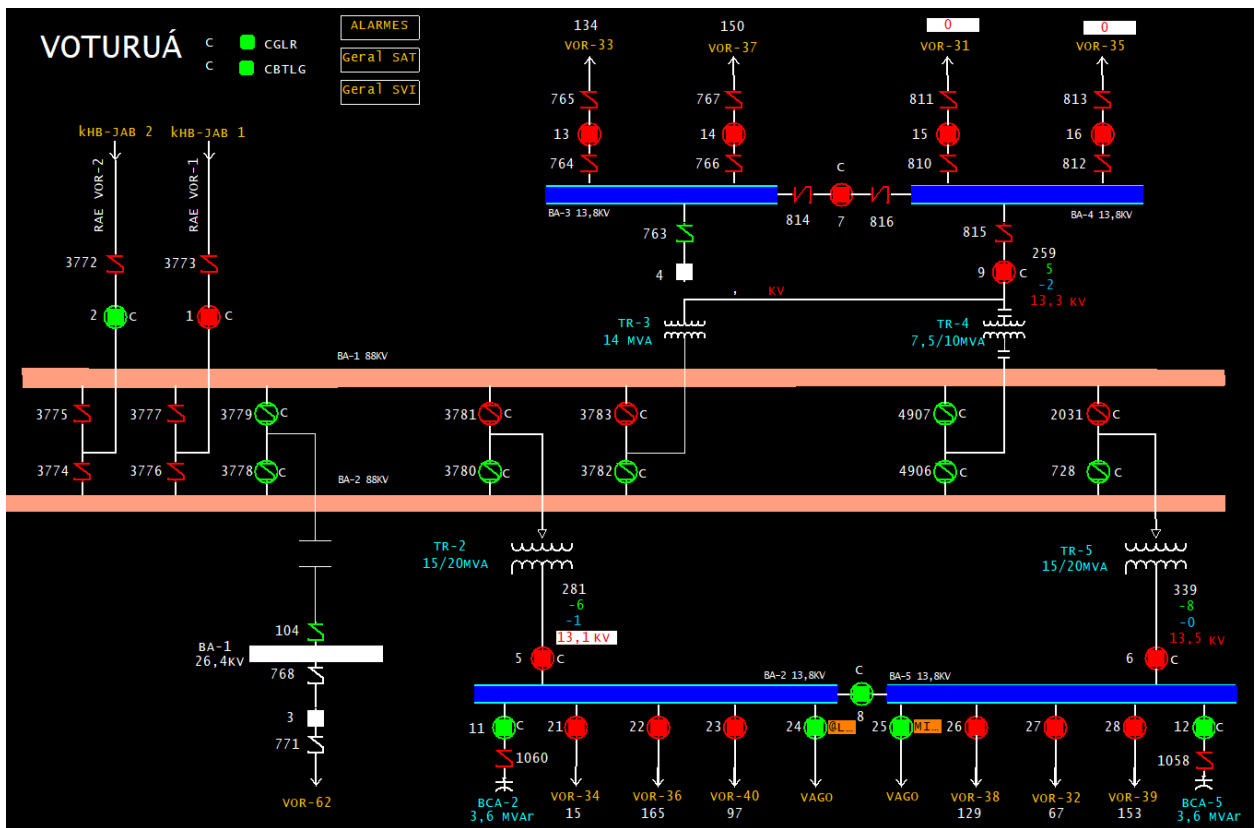


Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação São Vicente 1 - Voturuá

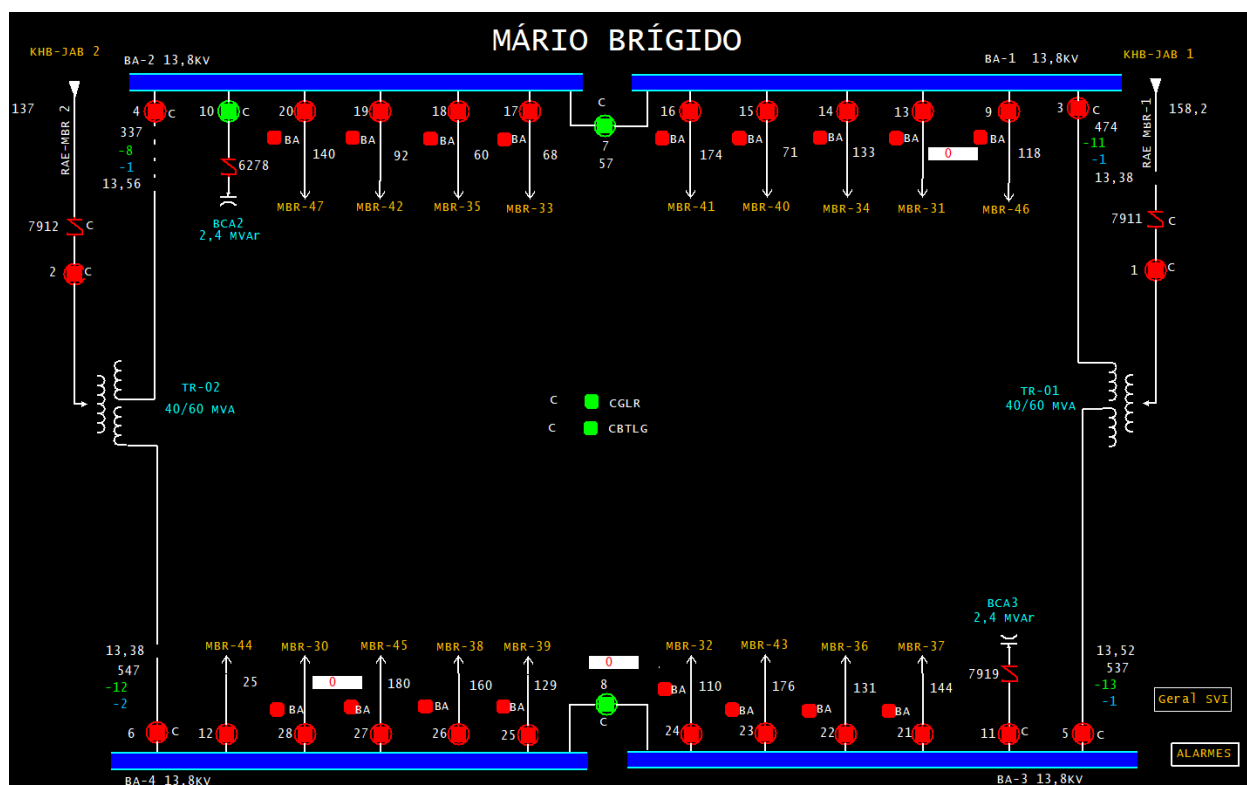


Figura 3 – Diagrama Unifilar da Subestação São Vicente 2 – Mário Brígido

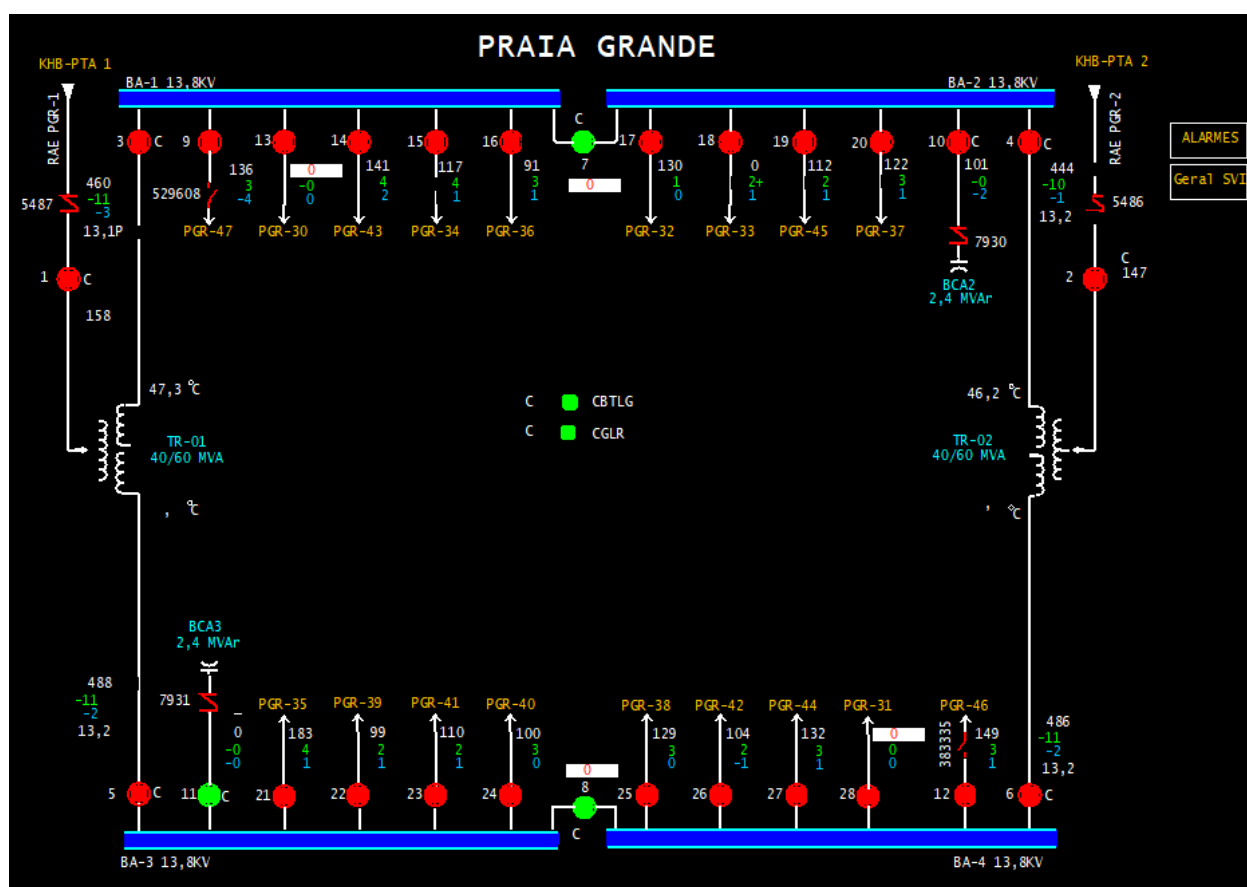


Figura 4 - Diagrama Unifilar da Subestação Praia Grande 1



Figura 5 - Mapa Geométrico da subestação São Vicente 1 Voturuá (VOR)



Figura 6 - Mapa Geométrico da subestação São Vicente 2 – Mário Brígido (MBR)

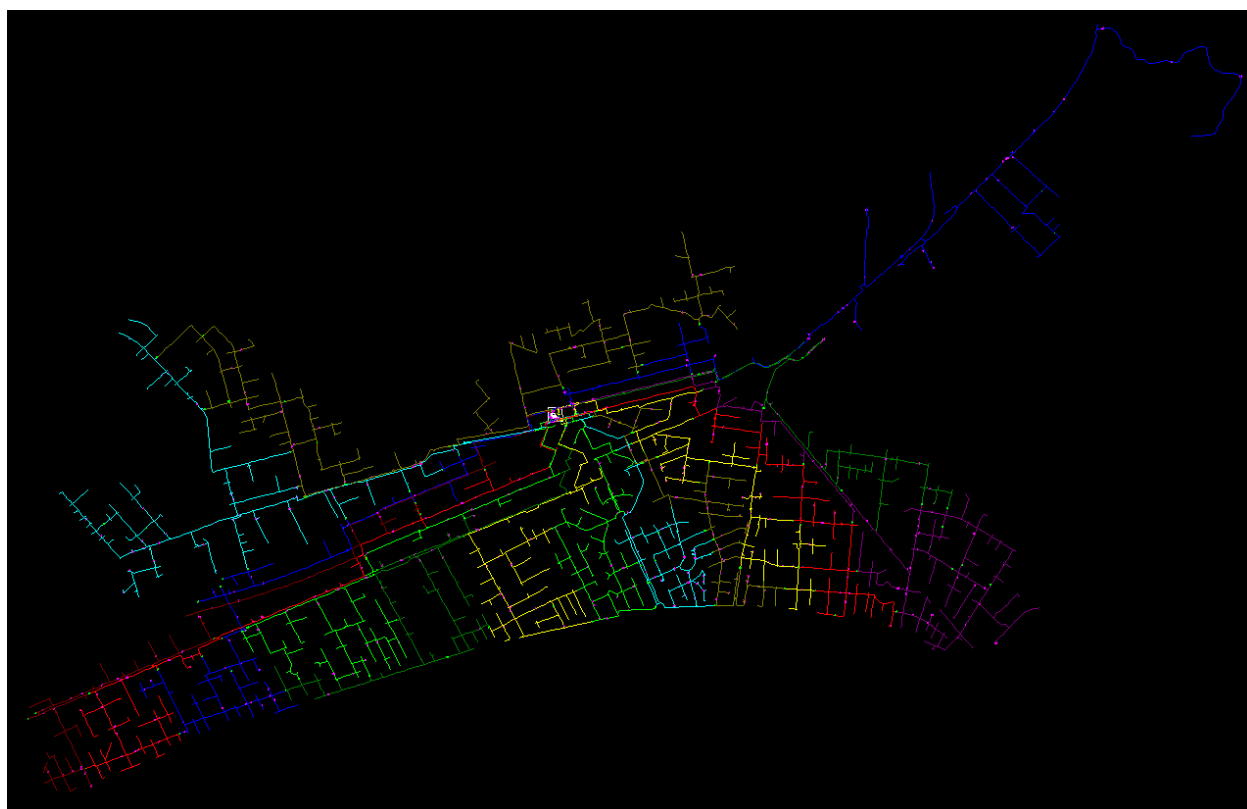


Figura 7 - Mapa Geométrico da subestação Praia Grande 1

5. Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas

O evento climático que iniciou no dia 03 de março, afetou a rede de distribuição de energia elétrica do município de São Vicente a partir das 00h46min. De acordo com a Defesa Civil do estado, São Vicente registrou cerca de 169 milímetros de chuva no dia em questão.

Com essas chuvas e ventos, foram constatados diversos deslizamentos de terra, pontos de alagamento e um óbito.

Em função dos danos provocados pelo evento, a Prefeitura do Município de São Vicente declarou situação de emergência no município através do decreto Nº 5.179 - A no dia 03 de março de 2020.

As consequências do temporal para a rede elétrica foram o rompimento de condutores e/ou de suas estruturas de suporte e quedas de postes devido à interferência de vegetação com atuação de dispositivos de proteção (queima de elos fusíveis), provocado por deslizamentos de terra e pelos curtos-circuitos em virtude de contatos da vegetação lançada sobre a rede pela ventania e pelos condutores partidos.

Neste dia da semana e horário, o contingente de equipes em campo é composto pelas turmas de atendimento a emergências que estão em sua escala normal de trabalho.

O despacho das equipes para atendimento às ocorrências é feito pelo Centro de Operação, que para isso prioriza os despachos em função do número de consumidores interrompidos, informações de situações de risco à população, proximidade da equipe em relação ao local da ocorrência, etc.

Para o atendimento emergencial foram alocadas todas as equipes disponíveis, inclusive terceiras, no intuito de minimizar ao máximo o impacto da falta de energia.

Trabalharam no temporal um total de dezesseis equipes da CPFL do município de São Vicente para serviços pesados de troca de postes e reposição de rede danificada para o restabelecimento de interrupções. Ocorreu também o apoio logístico e operacional de outras áreas da empresa como centro de operações, coordenador, programador e administrativos.

Data	Equipe	Nº de Colaboradores	Veículo
03/03/2020	13 equipes	26	Hilux, Cestos Aéreos, Pickups leves (Strada, Saveiro), Caminhão Guindauto

Tabela 1 – Equipes alocadas durante o evento

6. Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema elétrico

A tabela abaixo relaciona os dispositivos do sistema elétrico, por tipo, operados ou danificados durante o Evento Climático, bem como a hierarquia dos equipamentos do ponto de vista da importância operativa para o sistema elétrico de distribuição, considerando a quantidade de consumidores atendidos.

PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS		
HIERARQUIA	EQUIPAMENTO	QTD OPERADO / DANIFICADO
1	Disjuntor Geral de SE	0
2	Transformador de Força	0
3	Disjuntor de Alimentador	0
4	Religador Automático	0
5	Chave a Óleo	0
6	Chave a Gás	0
7	Chave Repetidora	0
8	Chave Fusível	4
9	Transformador de Distribuição	1

Tabela 2 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento

7. Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas

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

MENU

G1

SANTOS E REGIÃO

TV

TV

Q

BUSCAR

Governo Federal reconhece estado de calamidade pública e emergência em São Vicente, Santos e Guarujá

Com a medida, as localidades poderão ter acesso a recursos federais. Chuvas causaram alagamentos, deslizamentos em morros e transtornos na região. Mortes ocorreram em Santos, São Vicente e Guarujá.

Por G1 Santos

09/03/2020 10h54 - Atualizado há um mês

f

t

wh

in

p

Bombeiros trabalham no local onde um bombeiro morreu, na cidade de Guarujá — Foto: Werthe Santana/Estúdio Contraste

O Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) reconheceu de forma sumária o estado de calamidade pública em Guarujá e a situação de emergência em Santos e São Vicente, por conta das fortes chuvas que atingiram o litoral de São Paulo nesta semana. A decisão foi publicada na edição desta quinta-feira (5) do Diário Oficial da União.

Figura 8 - Registro Jornalístico

Prefeito de São Vicente, SP, decreta estado de calamidade pública após chuva causar mortes e deslizamentos

A Defesa Civil do Estado de São Paulo aponta que três pessoas morreram após as chuvas da madrugada desta terça-feira (3).

Por G1 Santos

03/03/2020 13h26 - Atualizado há um mês



Prefeitura de São Vicente, na Baixada Santista, declara estado de calamidade pública

A Prefeitura de São Vicente, no litoral de São Paulo, decretou estado de calamidade pública devido aos deslizamentos de terra causados pelo **temporal que atingiu a Baixada Santista** na madrugada desta terça-feira (3). Segundo a Defesa Civil do Estado de SP, a região registrou **mortes, deslizamentos e alagamentos por conta da forte chuva.**

Figura 9 - Registro Jornalístico

Chuva torrencial deixa 18 mortos e 30 desaparecidos na Baixada Santista

Guarujá foi a cidade mais afetada pela tempestade que atingiu a região entre segunda e terça-feira



Por ATribuna.com.br

03.03.20 6h05 - Atualizado em 03.03.20 15h20



Defesa Civil registrou estragos no Parque Prainha, em São Vicente, onde há pessoas soterradas (Foto: Vanessa Rodrigues/AT)

Figura 10 - Registro Jornalístico

Fontes:

<https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2020/03/05/governo-federal-reconhece-estado-de-calamidade-publica-e-emergencia-em-santos-sao-vicente-e-guaruja.ghtml>

<https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2020/03/03/prefeito-de-sao-vicente-sp-decreta-estado-de-calamidade-publica-apos-chuva-causar-mortes-e-deslizamentos.ghtml>

<https://www.atribuna.com.br/cidades/chuva-torrencial-deixa-18-mortos-e-30-desaparecidos-na-baixada-santista-1.91288>

8. ANEXOS

ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas

SUBESTAÇÕES AFETADAS
MBR
VOR
PGR

Tabela 3 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas

ANEXO IV –Decretos de situação de emergência



Prefeitura Municipal de São Vicente

*Cidade Monumento da História Pátria
Cellula Mater da Nacionalidade*

DECRETO Nº 5179-A

Decreta estado de calamidade pública em São Vicente-SP, em razão das chuvas intensas, COBRADE – 1.3.2.1.4, que atingiram a cidade, conforme IN/MI 02/2016.

PEDRO GOUVÊA, Prefeito do Município de São Vicente, no uso de suas atribuições legais,

Considerando que os elevados índices pluviométricos registrados no mês de fevereiro na cidade, já determinaram significativos transtornos;

Considerando o que a tempestade que atingiu a cidade na noite de ontem além de agravar o quadro já delicado, levou a cidade a situação de caos, poucas vezes registrados na história;

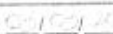
Considerando que referida tempestade, verdadeira tragédia que resultou em vítimas fatais, inúmeros desabrigados, desabamentos, e desmoronamentos, dezenas de deslizamentos em morros, incontáveis registros de inundações em residências, estabelecimentos comerciais e prédios públicos;

Considerando que esses acontecimentos instalaram além de situação de anormalidade extrema e o desespero no auge dos alagamentos, a consternação com o início do balanço dos números;

Considerando que os danos generalizados deixaram números expressivos de desabrigados, contabilizando prejuízos de natureza patrimonial privados e públicos, em volume jamais experimentado na história recente de São Vicente;

Considerando que na medida em que o volume da chuva se elevava, os danos e prejuízos se avolumavam proporcionalmente para tristeza e preocupação dos atingidos e das autoridades que monitoravam a situação;

Considerando que em determinado momento pudemos identificar a dimensão da tragédia e apesar dos trabalhos das equipes da Prefeitura já detectávamos que as ações hercúleas iniciavam a fase de colapso;

PUBLICADO EM 
AFIXADO NO QUADRO DO
PAÇO MUNICIPAL



Prefeitura Municipal de São Vicente

*Cidade Monumento da História Pátria
Cellula Mater da Nacionalidade*

DECRETO Nº 5179-A

fl. 02

Considerando que na sequência dos eventos, durante a noite de ontem e nesta data, constatamos a caracterização do comprometimento substancial da capacidade de resposta desta Administração Municipal;

Considerando os danos e necessidade urgente de limpeza e manutenção das vias públicas, edificações, áreas de ocupação, bens públicos, além da dificuldade do atendimento pleno e integral pela Administração Pública dos serviços públicos, em razão da demanda decorrente das chuvas;

Considerando o risco de graves prejuízos à saúde, segurança, mobilidade e transporte público, envolvendo os bens públicos municipais afetados pelo evento, dentre outros;

Considerando a necessidade de requisitar e ocupar bens e serviços, como também obter recursos financeiros públicos e promover a contratação dos meios necessários para debelar o grave estado que se encontra a cidade, de maneira a resguardar os interesses públicos;

Considerando que diante dessa tragédia lamentamos as vítimas fatais, nos solidarizamos com os familiares, manifestamos apoio aos atingidos pelos alagamentos e nos comprometemos a empenhar todos os esforços no sentido de minimizar os efeitos desses lamentáveis acontecimentos e

Considerando que examinando a situação atual da cidade com diversos pontos atingidos, prejudicando e comprometendo significativamente as operações da Prefeitura, sendo forçoso reconhecer o estado de calamidade pública em São Vicente.

DECRETA

Art. 1º - Fica decretado estado de calamidade pública em São Vicente-SP, em razão do desastre classificado e codificado como chuvas intensas – COBRADE – 1.3.2.1.4, conforme IN/MI 02/2016 que ocorreu na cidade na noite de ontem, resultando em vítimas fatais, milhares de desabrigados, danos materiais particulares e públicos de monta e comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público, observando o disposto na Lei Federal nº 12608/12 e o Decreto Federal nº 7257/10.



Prefeitura Municipal de São Vicente

*Cidade Monumento da História Pátria
Cellula Mater da Nacionalidade*

DECRETO Nº 5179-A

fl. 03

Art. 2º - Fica autorizada a mobilização e disponibilização de todos os meios e órgãos municipais, para atuarem no sentido da preservação da continuidade dos serviços públicos para a construção, manutenção, reparos e limpeza de equipamentos públicos, de forma a conferir as soluções necessárias à situação de calamidade instalada, restabelecer a normalidade da cidade, dos serviços e do uso de bens públicos.

Art. 3º - Caberão aos agentes públicos e servidores municipais, a administração direta e indireta, a estrita observância e cumprimento das disposições contidas neste Decreto, podendo ser requisitados os seus serviços em qualquer hora e data.

Art. 4º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, gerando efeitos por 180 (cento e oitenta) dias.

Art. 5º - Revogam-se as disposições em contrário.

São Vicente, Cidade Monumento da História Pátria,
Cellula Mater da Nacionalidade, em 03 de março de 2020.


PEDRO GOUVÊA
Prefeito Municipal