



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CPFL PAULISTA

Período: 17/11/2020

ID: 324

Sumário

1.	Informações Gerais	3
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	5
5.	Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas	6
6.	Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema elétrico	7
7.	Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas	8
8.	ANEXOS	12
	ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas	12
	ANEXO IV –Decreto de situação de emergência	13

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Equipes alocadas durante o evento.....	7
Tabela 2 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento	7
Tabela 3 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas.....	12

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Exemplo de identificação da faixa considerada para classificação de ocorrências num Evento Climático.....	4
---	---

Lista de Figuras

Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Paulista, destacando o município de Capivari.....	5
Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação Capivari 1.....	5
Figura 3 - Mapa Geolétrico da subestação Capivari 1 (CAP)	6
Figura 4 - Registro Jornalístico	8
Figura 5 - Registro Jornalístico	8
Figura 6 - Registro Jornalístico	9
Figura 7 - Registro Jornalístico	9
Figura 8 - Registro Jornalístico	10
Figura 9 - Registro Jornalístico	10
Figura 10 - Registro Fotográfico	10
Figura 11 - Registro Fotográfico	11
Figura 12 - Registro Fotográfico	11
Figura 13 - Registro Fotográfico	12

1. Informações Gerais

Código do Relatório: 324

Evento: Chuvas Intensas

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

Distribuidora: CPFL Paulista

Municípios Atingidos: Capivari

Subestações Atingidas: vide tabela 3 do Anexo I

Quantidade de Interrupções em Situação de Emergência: 15

Quantidade de Consumidores Atingidos: 28.136

CHI devido ao Evento: 150.422

Data e Hora de Início da Primeira Interrupção: 17/11/2020 às 19:05 horas

Data e Hora de Término da Última Interrupção: 18/11/2020 às 23:22 horas

Duração Média das Interrupções: 554 minutos

Duração da Interrupção Mais Longa: 1.692 minutos

Tempo Médio de Preparação: 263 minutos

Tempo Médio de Deslocamento: 29 minutos

Tempo Médio de Execução: 262 minutos

2. Objetivo

Este relatório justifica e descreve os procedimentos adotados para a classificação de interrupções no Sistema Elétrico da CPFL Paulista, como de Interrupção por Situação de Emergência (ISE), decorrentes do Evento Meteorológico ocorrido no dia 17/11/2020, que impactaram o município de Capivari. 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 matemático de restabelecimento do fornecimento de energia a 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 no tempo 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	17/11/2020	19h05min
Fim	18/11/2020	10h15min

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 causais relacionadas a natureza, corroborando de fato o impacto de Evento Meteorológico severo.

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

O volume de CHI emergencial com origem causal **ÁRVORE OU VEGETAÇÃO, VENTO e DESCARGA ATMOSFÉRICA**, contabilizou cerca de 150.422 CHI no período considerado para o Evento.

4. Mapa geométrico e diagrama unifilar da região afetada

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

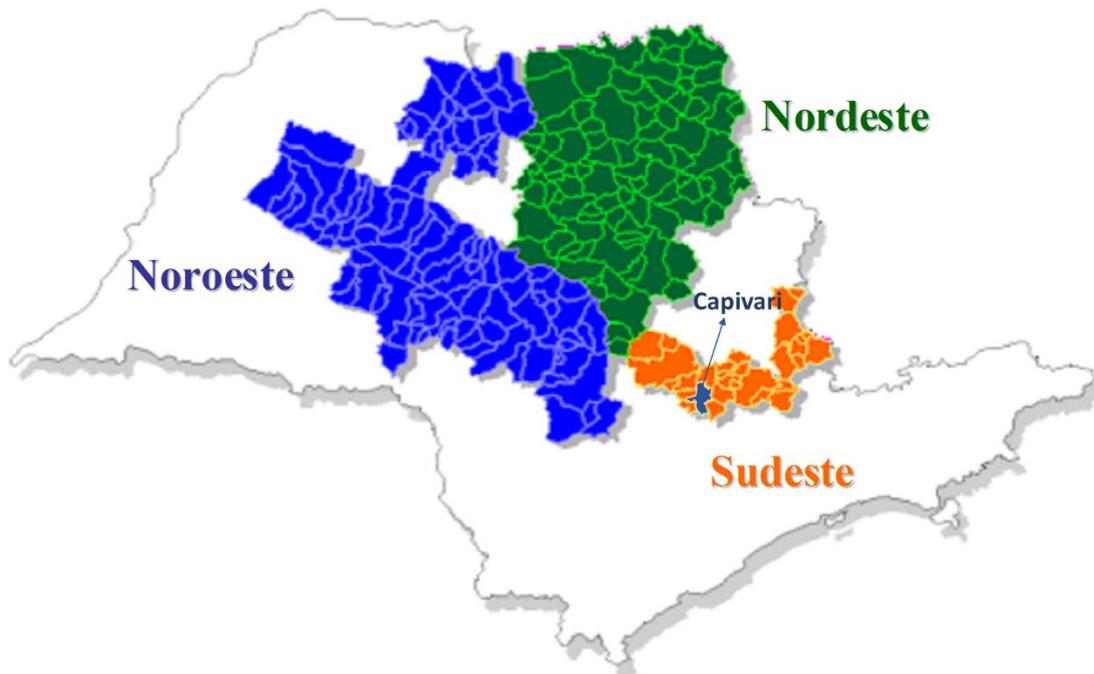


Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Paulista, destacando o município de Capivari

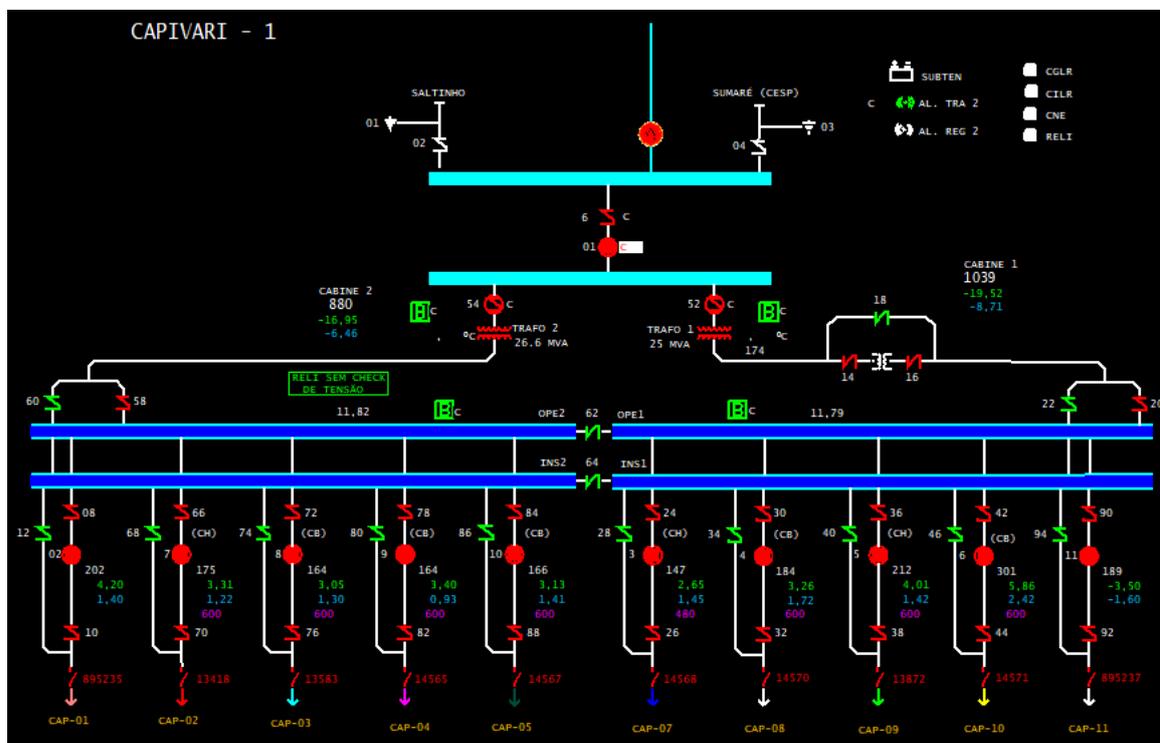


Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação Capivari 1

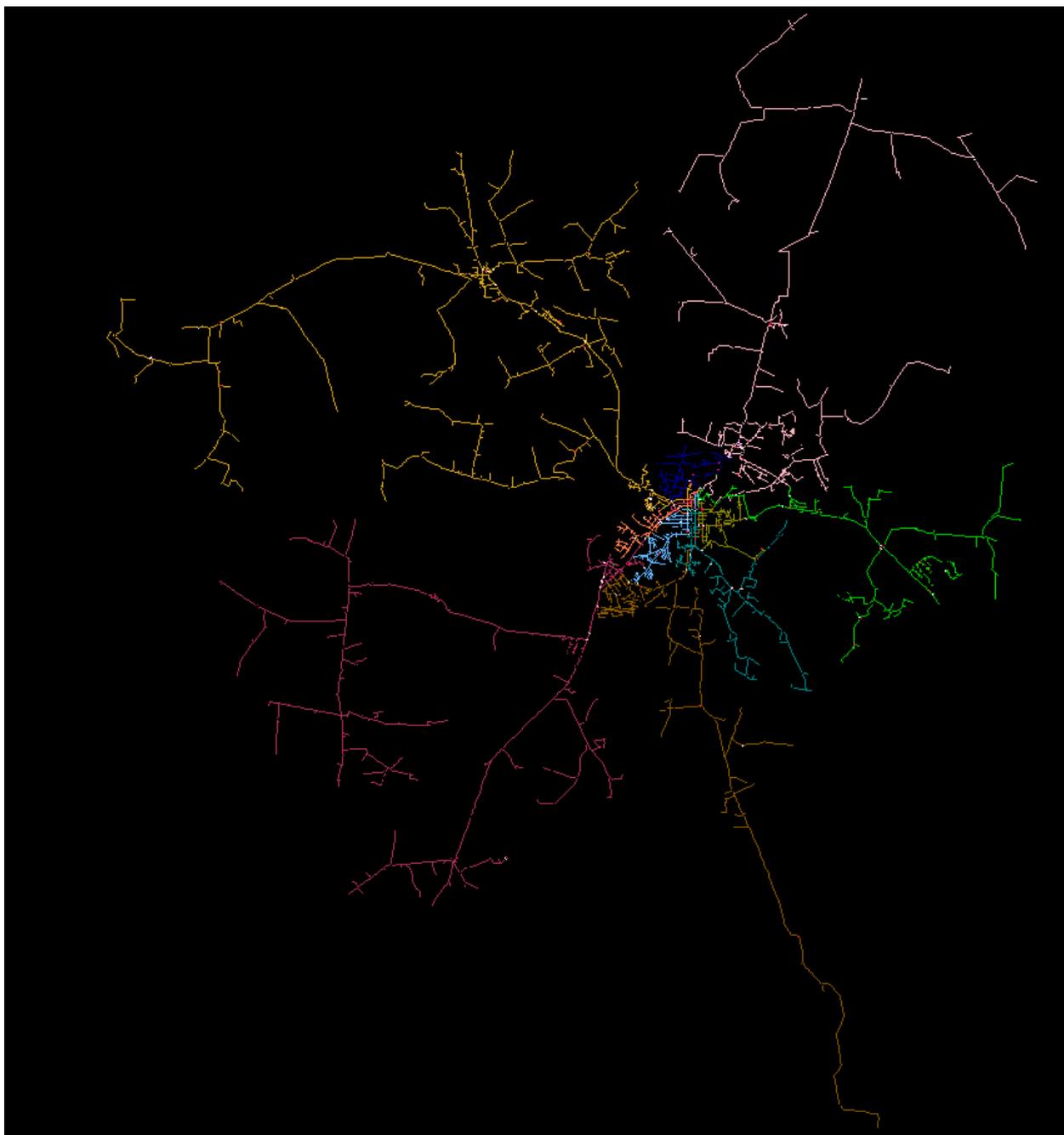


Figura 3 - Mapa Geométrico da subestação Capivari 1 (CAP)

5. Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas

O evento climático que iniciou no dia 17 de novembro, afetou as redes de distribuição e transmissão de energia elétrica do município de Capivari, com grande volume de chuvas, descargas atmosféricas e ventos fortes. Segundo a defesa civil a precipitação atingiu um volume de 50 milímetros em 20 minutos. A velocidade do vento chegou a 150 quilômetros por hora.

Foram registradas quedas de mais de 60 árvores no município, além de postes e cabos de energia, ocorreu também a queda de duas torres de transmissão devido aos fortes ventos ocasionando interrupção para cerca de 80% do município.

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 um total de 18 equipes próprias (dos municípios de Capivari, Monte Mor, Piracicaba, Americana, São Pedro, Paulínia, Sumaré, Campinas), mais oito equipes da contratada para serviços pesados de troca de postes e reposição de rede danificada, bem como apoio de equipe leve da empreiteira para o restabelecimento de interrupções isoladas em consumidores.

Equipe	Nº de Colaboradores	Veículo
18 equipes	36	Hilux, Cestos Unitários, Pickups leves (Strada, Saveiro)
8 equipes da contratada manutenção	19	5 Caminhões guindauto, e 2 cestos

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.

Tabela 2 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento

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

7. Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas

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



Figura 4 - Registro Jornalístico

Cobertura de posto de combustíveis cai durante temporal em Capivari

por **Redação Rápido no Ar** — 17 de novembro de 2020 no Cidades Tempo de leitura: 1min



Figura 5 - Registro Jornalístico



PREFEITURA DE CAPIVARI

Home Cidade Secretarias Eventos Transparência Contatos Pesquisar

20 MINUTOS EM QUE A CIDADE PAROU

CAPIVARI, 17 DE NOVEMBRO, ÀS 19H05

Vinte minutos em que Capivari parou

20 de novembro de 2020 admin 0 comentários

Ventos de até 150km/h com chuva de granizo; mais de 60 árvores caídas e 300 casas destelhadas colocaram cerca de 300 profissionais nas ruas num mutirão de recuperação

Capivari, terça-feira, dia 17 de novembro, às 19h05. Ventos fortes, chuva, queda de granizo. Foram os 20 minutos mais assustadores, nos quais a cidade parou. Ventos que chegaram a velocidade de 150km/h, acumulado em 20 minutos de 50.5mm de chuva. Milhares de famílias, dentro de suas casas, locais de trabalho, mercados, hospitais, postos de gasolina, outras mesmo se deslocando pelas ruas. Cada pessoa se protegeu como pôde de um temporal avassalador. Árvores caídas, fios de energia derrubados e apagão, telhados destruídos, janelas quebradas, veículos amassados com o forte impacto das pedras de granizo, animais amedrontados, corte de abastecimento de água. Famílias e mais famílias pedindo proteção e que tudo terminasse logo.

Figura 6 - Registro Jornalístico

Chuva derruba telhado de posto e torres de energia em Capivari

Temporal atingiu diversas regiões da cidade; serviços da prefeitura foram comprometido e suspensos devido aos estragos

Publicado em 18/11/2020 14:38 - Atualizado em 18/11/2020 14:38

Por: Da Reportagem

Figura 7 - Registro Jornalístico

Capivari Destaques

Capivari decreta Situação de Emergência depois dos estragos do temporal



Ivanete Cardoso ✉ · 2 semanas atrás · Última Atualização 18 de novembro de 2020

🕒 1 minuto de leitura



Os estragos causados em Capivari, depois da chuva, granizo e ventania da terça-feira (17) levou o prefeito, Rodrigo Proença, a decretar Situação de Emergência.

Figura 8 - Registro Jornalístico

TEMPESTADE EM CAPIVARI IMPACTA A ARBORIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

quinta-feira, 19 de novembro de 2020

Na última terça-feira, dia 17, Capivari foi assolada por uma tempestade que causou diversos danos na cidade. Entre casas destelhadas, transbordamento de calhas por conta da intensidade de precipitação, prejuízos pela queda de granizo, o maior impacto foi na arborização urbana do município.

Figura 9 - Registro Jornalístico



Figura 10 - Registro Fotográfico



Figura 11 - Registro Fotográfico



Figura 12 - Registro Fotográfico



Figura 13 - Registro Fotográfico

Fontes:

- <https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2020/11/17/chuva-com-granizo-derruba-telhado-de-posto-e-cause-danos-em-telhados-e-janelas-de-casas-em-capivari.ghtml>
- <https://rapidonoar.com.br/cobertura-de-posto-de-combustiveis-cai-durante-temporal-em-capivari/>
- <https://prefeituracapivari.sp.gov.br/destaque/vinte-minutos-em-que-capivari-parou/>
- <https://www.gazetasp.com.br/estado/2020/11/1079916-chuva-derruba-telhado-de-posto-e-torres-de-energia-em-capivari.html>
- <https://www.jornalosemanario.com.br/capivari-decreta-situacao-de-emergencia-depois-dos-estragos-do-temporal/>
- <https://www.correioacapivari.com.br/tempestade-em-capivari-impacta-a-arborizacao-do-municipio/>

8. ANEXOS

ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas

Tabela 3 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas

SUBESTAÇÕES AFETADAS
CAP

ANEXO IV –Decreto de situação de emergência

DECRETO Nº 7107/2020

Declara SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA nas áreas do Município afetadas por Tempestades (Tempestade Local/Convectiva – Chuvas Intensas) – 1.3.2.1.4 - COBRADE, conforme IN/MI 02/2016.

RODRIGO ABDALA PROENÇA, Prefeito Municipal de Capivari/SP, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo art. 114, inciso XXXIII da Lei Orgânica do Município e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal no 12.608, de 10 de abril de 2012,

CONSIDERANDO:

- I** – Que o evento ocorrido neste Município foi considerado com nível de intensidade do desastre em nível médio (II), tendo início aos 17 de novembro de 2020, às 19:15 horas, houve precipitação pluviométrica (50.50mm, com duração aproximadamente de 25 minutos) acompanhada de rajadas de vento e granizo;
- II** – Que em decorrência deste desastre foram apurados significativos danos e prejuízos ao patrimônio público e particular;
- II** – Que o parecer da Coordenadoria da Defesa Civil Municipal, relatando a ocorrência deste desastre é favorável à declaração de SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

D E C R E T A:

Art. 1º. Fica declarada SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA nas áreas do município contidas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e demais documentos anexos a este Decreto, em virtude do desastre classificado e codificado como Tempestades (Tempestade Local/Convectiva – Chuvas Intensas) – 1.3.2.1.4 - COBRADE, conforme IN/MI 02/2016.

Art. 2º. Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação da Coordenadoria da Defesa Civil Municipal, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário, reconstrução e socorro a população atingida, bem como para retirada de suas moradias e abrigo em espaços disponíveis e adequados, ou em local seguro por elas indicado, se necessário.

§1º. Se necessário for, a Administração disponibilizará o acolhimento, transporte e abrigo da população que eventualmente poderá ser atingida por esta situação emergencial e ainda, promover alterações no trânsito de veículos, evitando maiores riscos à população em geral.

§2º. Os municípios que se recusarem a atender orientação do Departamento de Defesa Civil para desocupação das áreas e cenários de risco se responsabilizarão pelas consequências e danos sofridos, sejam eles de ordem material ou moral, nos moldes do Anexo I do presente Decreto.

§3º. Em caso de recusa do município em assinar o Termo de Responsabilidade, o agente administrativo responsável certificará a recusa, com data, colhendo assinatura de duas testemunhas.

Art. 3º. Autoriza-se a convocação de voluntários para reforçar as ações de resposta ao desastre e realização de campanhas de arrecadação de recursos junto à comunidade, com o objetivo de facilitar as ações de assistência à população afetada pelo desastre, sob a coordenação da Coordenadoria da Defesa Civil Municipal.

Art. 4º. De acordo com o estabelecido nos incisos XI e XXV do artigo 5º da Constituição Federal, autoriza-se as autoridades administrativas e os agentes de defesa civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente, a:

- I** – penetrar nas casas, para prestar socorro ou para determinar a pronta evacuação;
- II** – usar de propriedade particular, no caso de iminente perigo público, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano.

Parágrafo único: Será responsabilizado o agente da defesa civil ou autoridade administrativa que se omitir de suas obrigações,

relacionadas com a segurança global da população.

Art. 5º. De acordo com o estabelecido no Art. 5º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, autoriza-se o início de processos de desapropriação, por utilidade pública, de propriedades particulares comprovadamente localizadas em áreas de risco intensificado de desastre.

§1º. No processo de desapropriação, deverão ser consideradas a depreciação e a desvalorização que ocorrem em propriedades localizadas em áreas inseguras.

§2º. Sempre que possível essas propriedades serão trocadas por outras situadas em áreas seguras, e o processo de desmontagem e de reconstrução das edificações, em locais seguros, será apoiado pela comunidade.

Art. 6º. Com base no Inciso IV do artigo 24 da Lei nº 8.666 de 21.06.1993, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens necessários às atividades de resposta ao desastre, de prestação de serviços e de obras relacionadas com a reabilitação dos cenários dos desastres, desde que possam ser concluídas no prazo máximo de cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

Art. 7º. Este Decreto entra em vigor nesta data, retroagindo seus efeitos a 17 de novembro de 2020.

Prefeitura Municipal de Capivari/SP, 18 de novembro de 2020.

RODRIGO ABDALA PROENÇA
Prefeito Municipal

Publicado na Portaria da Secretaria Municipal, aos dezoito dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte.

CLÁUDIA GODOY CEREZER
Secretária Municipal de Negócios Jurídicos

ANEXO I

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu, _____, RG nº. _____;
CPF nº. _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº. _____, Bairro _____, na cidade de Capivari/SP, declaro para os devidos fins que estou ciente do risco oriundo da área e cenário de risco à que estou sujeito, bem como me responsabilizo por quaisquer danos ocorridos a mim e minha família, sejam eles de ordem material ou moral.



DIÁRIO OFICIAL ELETRONICAMENTE CERTIFICADO SEGUINDO O PADRÃO ICP-BRASIL.
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE PELO MUNICÍPIO DE CAPIVARI.
A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPIVARI DÁ GARANTIA DA AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO DESDE QUE
VISUALIZADO ATRAVÉS DO SITE WWW.CAPIVARI.SP.GOV.BR LINK DIÁRIO OFICIAL