



RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CPFL PAULISTA

Município: Socorro

Período: 20 e 21/01/2024

ID: 401

Sumário

1.	Informações Gerais	4
2.	Objetivo	4
3.	Critérios para Identificação do Período do Evento e Classificação das Ocorrências	4
4.	Mapa geoelétrico e diagrama unifilar da região afetada	6
5.	Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas	7
6.	Relação de Equipamentos danificados e importância para o sistema elétrico	8
7.	Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas.....	8
8.	ANEXOS.....	19
ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas.....		19
ANEXO IV –Decreto de situação de emergência.....		20

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Período considerado	5
Tabela 2 – Equipes alocadas durante o Evento.....	8
Tabela 3 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento	8
Tabela 4 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas.....	19

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Exemplo de identificação da faixa considerada para classificação de ocorrências num Evento Climático.....	5
---	---

Lista de Figuras

Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Paulista, destacando o município de Socorro	6
Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação Socorro 1	6
Figura 3 - Mapa Geoelétrico dos alimentadores presentes na subestação Socorro 1	7
Figura 4 - Registro Fotográfico	9
Figura 5 - Registro Fotográfico	9
Figura 6 - Registro Fotográfico	10
Figura 7 - Registro Fotográfico	10
Figura 8 - Registro Fotográfico	11
Figura 9 - Registro Fotográfico	11
Figura 10 - Registro Fotográfico	11
Figura 11 - Registro Fotográfico	12
Figura 12 - Registro Fotográfico	12
Figura 13 - Registro Fotográfico	13
Figura 14 - Registro Fotográfico	13
Figura 15 - Registro Fotográfico	14
Figura 16 - Registro Fotográfico	14
Figura 17 - Registro Fotográfico	15
Figura 18 - Registro Fotográfico	15

Figura 19 - Registro Fotográfico	16
Figura 20 - Registro Fotográfico	16
Figura 21 - Registro Fotográfico	17
Figura 22 – Matéria Jornalística	17
Figura 23 – Matéria Jornalística	18
Figura 24 – Matéria Jornalística	18
Figura 25 – Matéria Jornalística	19

1. Informações Gerais

Código do Relatório: 401

Evento: Chuvas Intensas

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

Distribuidora: CPFL Paulista

Municípios Atingidos: Socorro

Subestações Atingidas: vide tabela 4 do Anexo I

Quantidade de Interrupções em Situação de Emergência: 30

Quantidade de Consumidores Atingidos: 8.983

CHI devido ao Evento: 19.244

Data e Hora de Início da Primeira Interrupção: 20/01/2024 às 17:30 horas

Data e Hora de Término da Última Interrupção: 23/01/2024 às 21:56 horas

Duração Média das Interrupções: 870 minutos

Duração da Interrupção Mais Longa: 4.236 minutos

Tempo Médio de Preparação: 301 minutos

Tempo Médio de Deslocamento: 73 minutos

Tempo Médio de Execução: 545 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 entre os dias 20 e 21 de janeiro de 2024, que impactaram o município de Socorro. 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.

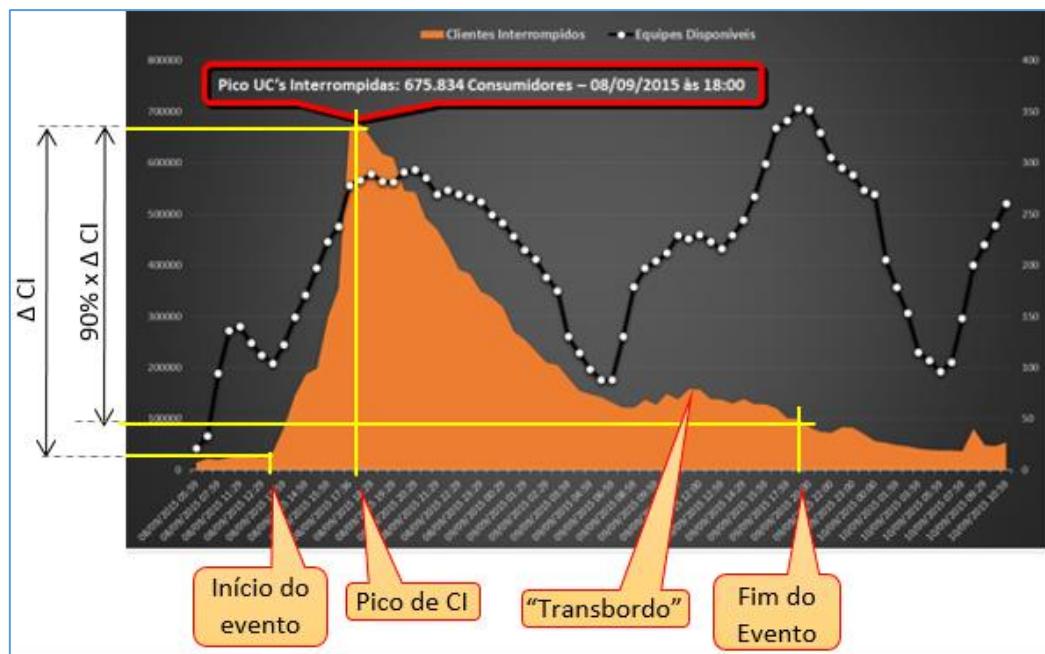


Gráfico 1 – Exemplo de identificação da faixa considerada para classificação de ocorrências num Evento Climático

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

Tabela 1 – Período considerado

Período	Dia	Horário		
			Início	Fim
			20/01/2024	06h57min
			21/01/2024	20h36min

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 nexo 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: **ÁRVORE OU VEGETAÇÃO, EROSÃO, VENTO e DESCARGA ATMOSFÉRICA**.

O volume de CHI emergencial com origem causal **ÁRVORE OU VEGETAÇÃO, VENTO e DESCARGA ATMOSFÉRICA**, contabilizou cerca de 19.244 CHI no período considerado para o Evento.

4. Mapa geoelétrico e diagrama unifilar da região afetada

Os mapas a seguir identificam geograficamente a Área do município de Socorro e os unifilares geoelétricos evidenciam as configurações dos alimentadores (rede primária de distribuição de energia) partindo das subestações afetadas.

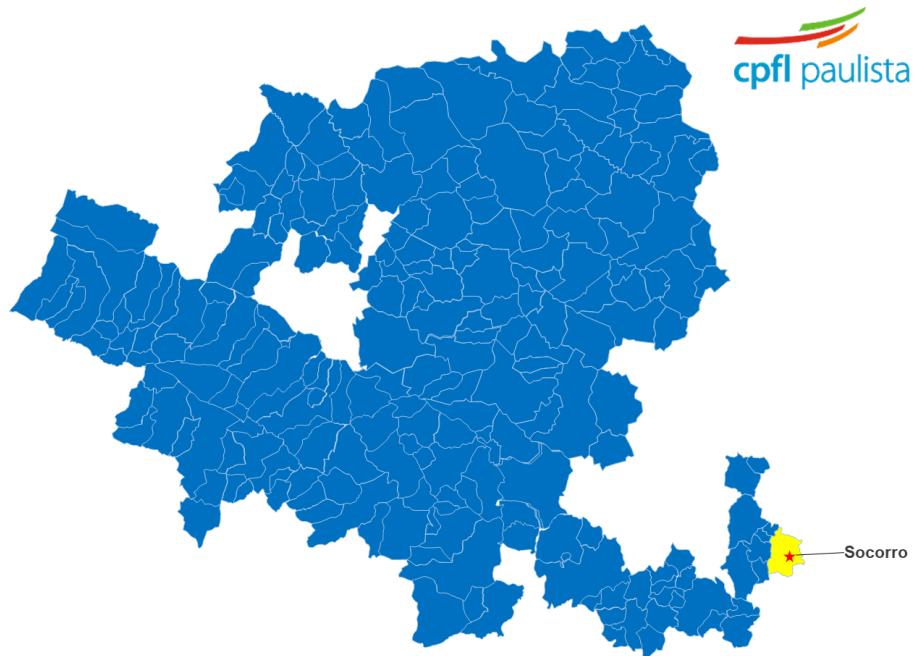


Figura 1 – Área de Concessão da CPFL Paulista, destacando o município de Socorro

Abaixo, seguem os unifilares das SEs e Geoelétricos envolvidos na situação de emergência presentes no município de Socorro.

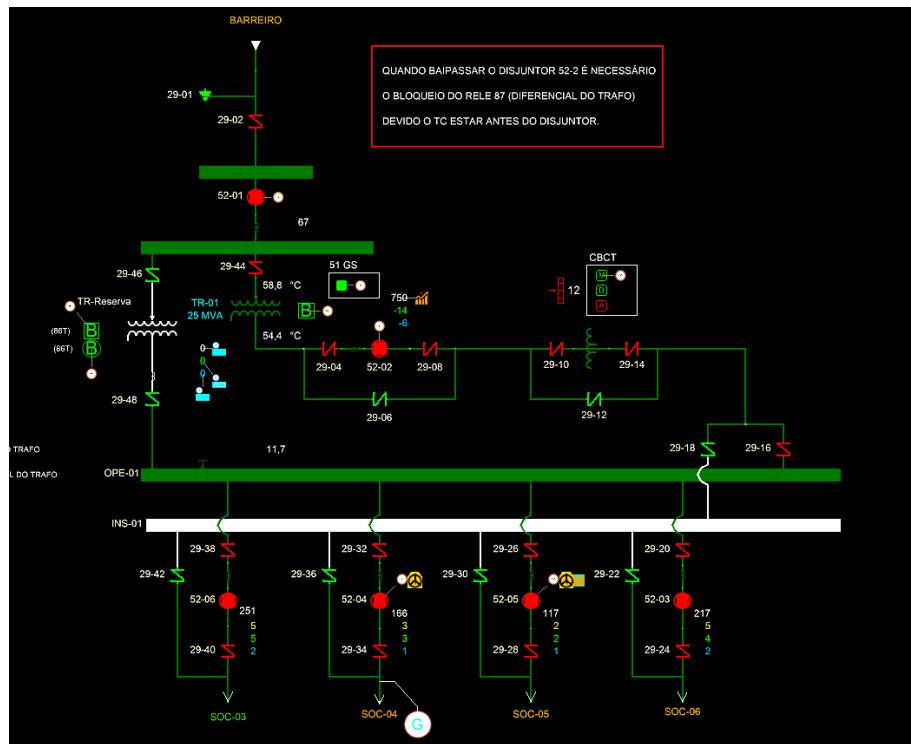


Figura 2 – Diagrama Unifilar da Subestação Socorro 1

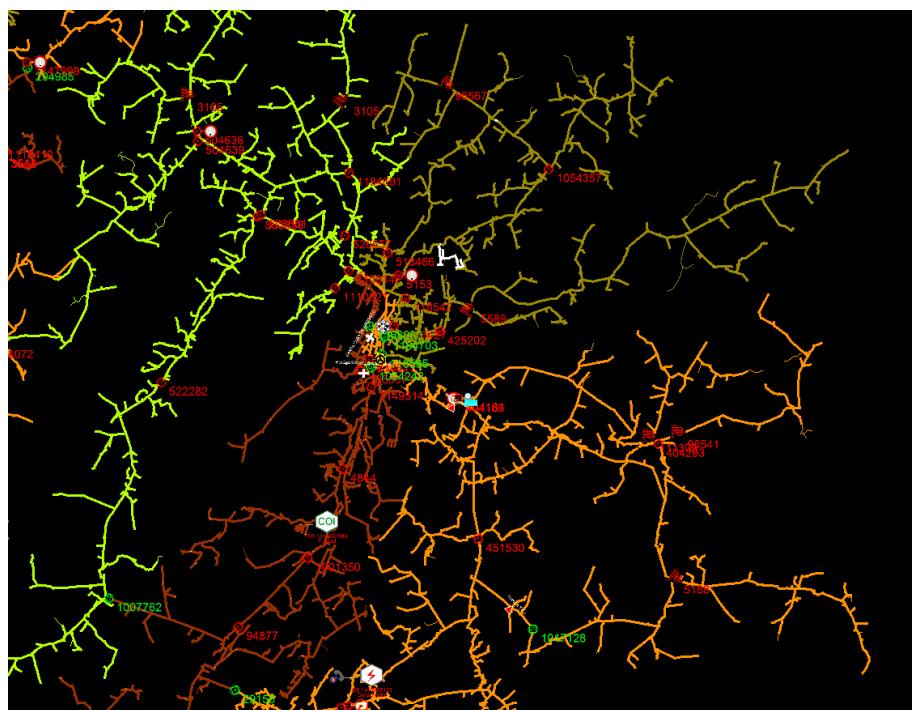


Figura 3 - Mapa Geoelettrico dos alimentadores presentes na subestação Socorro 1

5. Descrição do Evento e da Atuação das Equipes Técnicas

O evento climático iniciado no dia 20 de janeiro de 2024, afetou as redes de distribuição de energia elétrica do município de Socorro, registrando um volume de chuvas de aproximadamente 130 mm. Conforme exposto no decreto emitido pela prefeitura, o evento causou múltiplos desastres ao município, como inundações de ruas, casas e comércios, deslizamentos de encostas, enxurradas que arrastaram veículos e mobiliários e quedas de barreiras em estradas rurais.

Segundo a prefeitura, foi a chuva mais intensa dos últimos 36 anos na cidade, e ao menos 15 bairros e 460 pessoas foram prejudicados pela chuva, conforme noticiado pelo G1. De acordo com a Defesa Civil, a enchente atingiu residências de pelo menos 200 famílias, sendo 14 desalojadas e abrigadas no Ginásio de Esporte da cidade, que recebeu doações e ajuda humanitária do governo estadual.

Quanto a logística de atendimento ao 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.

Foram mobilizadas 08 equipes próprias (no município de Socorro), apoio oriundos de bases em cidades limítrofes 04 equipes, mais 03 contratadas 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.

Tabela 2 – Equipes alocadas durante o Evento

Equipe	Nº de Colaboradores	Veículo
8 equipes	16	6 Hilux, 2 Cestos Unitários (4 equipes de Socorro, 1 equipe de Águas de Lindoia, 2 equipes de Serra Negra e 1 equipe de Amparo
3 equipes da contratada manutenção	15	2 Caminhões guindauto e 1 cesto

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 3 – Principais Equipamentos Operados ou Danificados durante Evento

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	6
5	Chave a Óleo	0
6	Chave a Gás	0
7	Chave Repetidora	2
8	Chave Fusível	14
9	Transformador de Distribuição	8

7. Registros diversos – Fotográficos e Matérias Jornalísticas

A seguir, os principais registros fotográficos e matérias jornalísticas, com suas respectivas fontes, do Evento Climático:



Figura 4 - Registro Fotográfico



Figura 5 - Registro Fotográfico

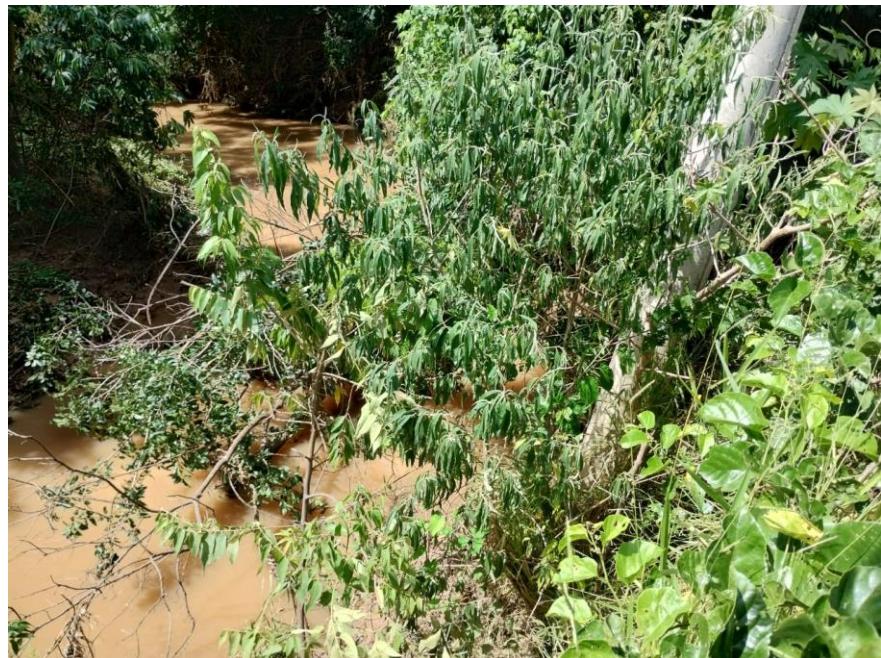


Figura 6 - Registro Fotográfico



Figura 7 - Registro Fotográfico



Figura 8 - Registro Fotográfico



Figura 9 - Registro Fotográfico



Figura 10 - Registro Fotográfico

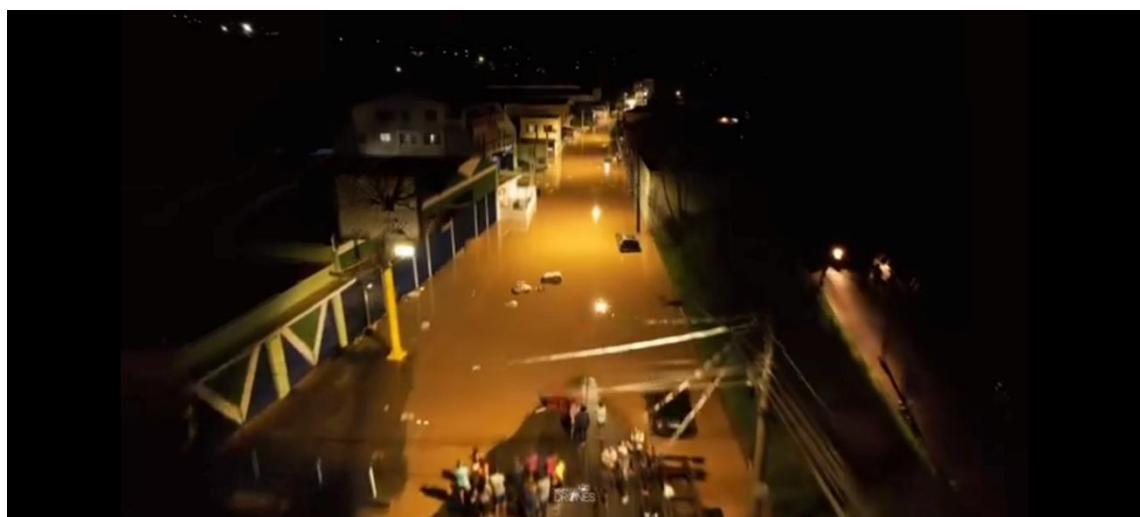


Figura 11 - Registro Fotográfico



Figura 12 - Registro Fotográfico

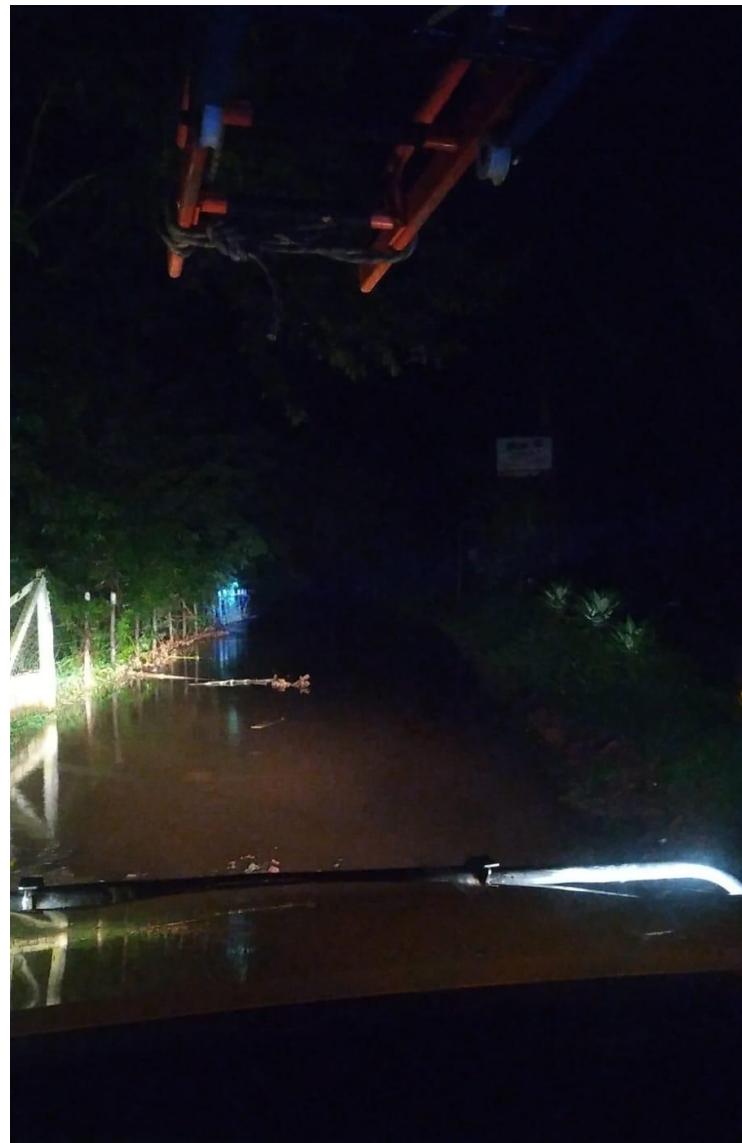


Figura 13 - Registro Fotográfico



Figura 14 - Registro Fotográfico



Figura 15 - Registro Fotográfico



Figura 16 - Registro Fotográfico



Figura 17 - Registro Fotográfico



Figura 18 - Registro Fotográfico



Figura 19 - Registro Fotográfico



Figura 20 - Registro Fotográfico

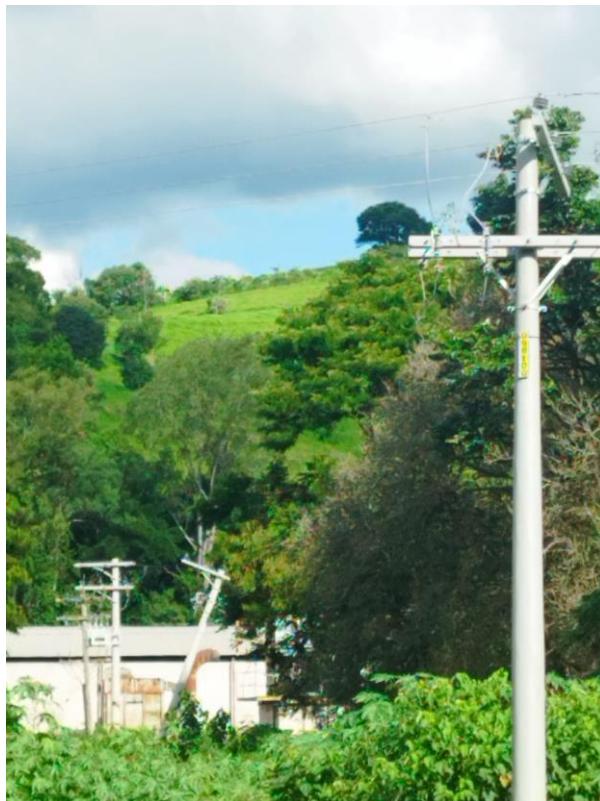


Figura 21 - Registro Fotográfico

g1 CAMPINAS E REGIÃO 

Socorro tem 204 famílias atingidas por enchente em chuva mais intensa dos últimos 36 anos

O número de famílias desalojadas é diferente do total de casas atingidas. A diferença acontece porque nem todos os moradores afetados pela enchente tiveram de deixar as residências. A Defesa Civil realiza, nesta segunda-feira, a limpeza dos pontos atingidos pelo forte temporal. **Pelo menos 15 bairros e 460 pessoas foram prejudicados pela chuva.**

Ginásio de Esportes recebeu 14 famílias desalojadas. Prefeitura trabalha na limpeza dos locais nesta segunda-feira. Estado enviou ajuda humanitária. Chuva de sábado deixou a cidade embaixo d'água.

Por g1 Campinas e Região
22/01/2024 09h28 - Atualizado há um mês

Temporal de 100 mm em Socorro (SP) deixa ruas tomadas pela água

Imagens mostram ruas tomadas pela água após temporal em Socorro (SP)

Em estado de emergência após a forte chuva da noite de sábado (20), **Socorro (SP)** tem 204 famílias atingidas pela **enchente** que deixou a estância turística do Circuito das Águas Paulistas embaixo d'água. No domingo (21), o **governo municipal havia informado que o número era de 100 casas afetadas**, mas atualizou a informação nesta segunda-feira (22).

Entre 19h30 e 21h30 de sábado, foram registrados 130 milímetros de chuva em Socorro, atingindo afluentes do Rio do Peixe, o que provocou transbordamentos na cidade e na zona rural.

Socorro foi muito atingido por alagamentos após chuvas — Foto: Jefferson Salgueiro/Help Fly Drones

Figura 22 – Matéria Jornalística

**BAND.
com.br | BAND MULTI**

Band Multi

**Pelo menos 200 famílias são atingidas por
enchente em Socorro**

Auxílio aos desabrigados está sendo prestado no Ginásio de Esportes da cidade

DA REDAÇÃO
22/01/2024 • 10:46



De acordo com a Defesa Civil, pelo menos 200 famílias tiveram as casas atingidas pela enchente na cidade de Socorro (SP). As fortes chuvas caíram sobre o município na noite do sábado (20) entre 19h30 e 21h30. O volume registrado foi de aproximadamente 130 mm, causando transbordamento em alguns locais da cidade e zona rural.

Figura 23 – Matéria Jornalística

LONDRA - Temporal alaga bairros de Socorro e deixa 100 famílias desabrigadas; Estado envia ajuda

Em duas horas de temporal, foram registrados 130 milímetros de chuva. Ao menos 100 famílias foram atingidas por alagamentos

Da Redação 21 de janeiro de 2024 Atualizado: 21 de janeiro de 2024



Hoje (21), a **Prefeitura de Socorro decretou estado de emergência e disponibilizou o Ginásio de Esportes da cidade para abrigar as famílias desalojadas.** O local também está recebendo doações de água, alimentos não perecíveis e produtos de limpeza. A Defesa Civil do Estado de São Paulo informou que vai enviar ajuda humanitária para a cidade.

Figura 24 – Matéria Jornalística

**JORNAL
+BRAGANÇA**

Socorro é atingida por temporal e sofre com alagamentos

Por Redação - 21 de janeiro de 2024

0



Figura 25 – Matéria Jornalística

Fontes:

- [Socorro tem 204 famílias atingidas por enchente em chuva mais intensa dos últimos 36 anos | Campinas e Região | G1 \(globo.com\)](#)
- [Pelo menos 200 famílias são atingidas por enchente em Socorro | Band \(uol.com.br\)](#)
- [Temporal alaga bairros de Socorro e deixa 100 famílias desabrigadas; Estado envia ajuda - ACidade ON Campinas](#)
- [Socorro é atingida por temporal e sofre com alagamentos - Jornal + Bragança \(jornalmaisbraganca.com.br\)](#)

8. ANEXOS

ANEXO I – Resumo operacional do Evento: Subestações Afetadas

Tabela 4 – Resumo Operacional – Subestações Afetadas

SUBESTAÇÃO AFETADA
SOC

ANEXO IV –Decreto de situação de emergência



Jornal Oficial de Socorro

Órgão de Publicação da Imprensa Oficial Eletrônica do Município de Socorro

ANO XVIII | Nº 854 | Distribuição Digital

www.socorro.sp.gov.br

Socorro, 21 de janeiro de 2024

ÍNDICE

DECRETOS 02

**EDIÇÃO EXTRA PUBLICADA POR NECESSIDADE EXPECIAL, DEVIDO À DECRETO
DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DE ACORDO COM § 1º DO ARTIGO 3º DA LEI
MUNICIPAL Nº 4.596/2023**

EXPEDIENTE



Jornal Oficial de Socorro

Órgão de Publicação da Imprensa Oficial Eletrônica do Município de Socorro

O Jornal Oficial de Socorro é uma publicação da Prefeitura Municipal da Estância de Socorro. Sua publicação exclusiva em meio digital foi estabelecida através da Lei Municipal nº 4596/2023, que institui a criação da Imprensa Oficial Eletrônica do Município de Socorro.

Jornal Oficial de Socorro é uma marca registrada, todos direitos reservados.
Processo nº 828371458 - INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Rafael Pompeu
MTb 59.923/SP

Caio Araújo
MTb 83.066/SP

E-mail: imprensa@socorro.sp.gov.br
Tel: (19) 3855-9614 / 3855-9671
Site: www.socorro.sp.gov.br

Assinatura Digital do Responsável pela Publicação,
de acordo com o § 3º do artigo 3º da Lei Municipal nº 4596/2023

CARLOS
RAFAEL
POMPEU:32751309860
309860

Assinado de forma
digital por CARLOS
RAFAEL
POMPEU:32751309860
Dados: 2024.01.21
12:57:52 -03'00'

DECRETOS**DECRETO nº 4615/2024**

Declara "Situação de Emergência" nas áreas do município afetadas por Desastre Natural – Tempestade Local Convectiva – Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4, conforme a Portaria nº 260/2022 do Ministério do Desenvolvimento Regional.

O Senhor Prefeito do Município da Estância de Socorro, localizado no Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo art. 68, XVIII da Lei Orgânica do Município de Socorro e pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012 e, **Considerando**, que as chuvas que ocorreram com acumulados significativos, nos dias 20 e 21 de janeiro de 2024, de forma abrupta e intensas, registrando aproximadamente 130mm, causando múltiplos desastres como inundações das ruas do centro e bairros da cidade, inundações de casas e comércios, deslizamentos de encostas e enxurradas que arrastaram veículos e mobilários, além de diversas quedas de barreiras nas diversas estradas rurais; **Considerando**, que em decorrência do referido evento muitas famílias encontram-se desabrigadas e/ou perderam todos seus pertences, bem como, em razão das enxurradas e deslocamento de terra e lama, as ruas centrais e do entorno encontram-se sem condições de trânsito, sendo necessárias o manejo de efetivos para a limpeza e remoção do entulho e da lama, bem como reconstruções de pontes e acessos públicos, reconstrução de barreiras e estradas rurais, os quais estimam um elevado recurso público em cooperação com os entes federativos, vez que os recursos municipais poderão não ser suficientes ao reparo do desastre; **Considerando** que a fundamentação deste ato, com o detalhamento do desastre, consta em Parecer Técnico do Sr. Lorenzo Luis do Prado, Chefe do Serviço da Defesa Civil do Município da Estância de Socorro favorável à declaração da situação de anormalidade, conforme disposto no inciso IV do Art. 9º da Portaria MDR nº 260 de 2 de fevereiro de 2022. **DECRETA**

Art. 1º Fica declarada a **Situação de Emergência** nas áreas do município registradas no Formulário de Informações do Desastre – FIDE e demais documentos, em virtude do desastre classificado e codificado como **Desastre Natural – Tempestade Local Convectiva – Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4, conforme art. 3º da Portaria MDR nº 260/2022.**

Art. 2º Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação do Sr. Lorenzo Luis do Prado, Chefe do Serviço da Defesa Civil do Município da Estância de Socorro/SP, nas ações de resposta ao desastre e reconstrução das áreas afetadas.

Art. 3º Autoriza-se a convocação de voluntários e a realização de campanhas de arrecadação de recursos para reforçar as ações de resposta ao desastre, com o objetivo de assistir a população afetada pelo desastre, sob a coordenação Sr. Lorenzo Luis do Prado, Chefe do Serviço da Defesa Civil do Município da Estância de Socorro/SP.

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 Proteção e Defesa Civil, diretamente responsáveis pelas ações de resposta aos desastres, em caso de risco iminente, a:

- I – adentrar em residências 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 de proteção e 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 de desastre.

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

§ 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 fulcro no inciso VIII, do Art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, sem prejuízo das disposições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), é dispensável a licitação nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para aquisição dos bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitoso e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 1 (um) ano, contado da data de ocorrência da emergência ou da calamidade, vedadas a prorrogação dos respectivos contratos e a recontratação de empresa já contratada com base no disposto no citado inciso.

Art. 7º Este Decreto tem validade por 180 (cento e oitenta) dias e entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se, Publique-se, Cumpra-se.
Município da Estância de Socorro/SP, 21 de janeiro de 2024

**Josué Ricardo Lopes – Prefeito Municipal
José Ricardo Custódio da Silva - Secretário dos Negócios Jurídicos**