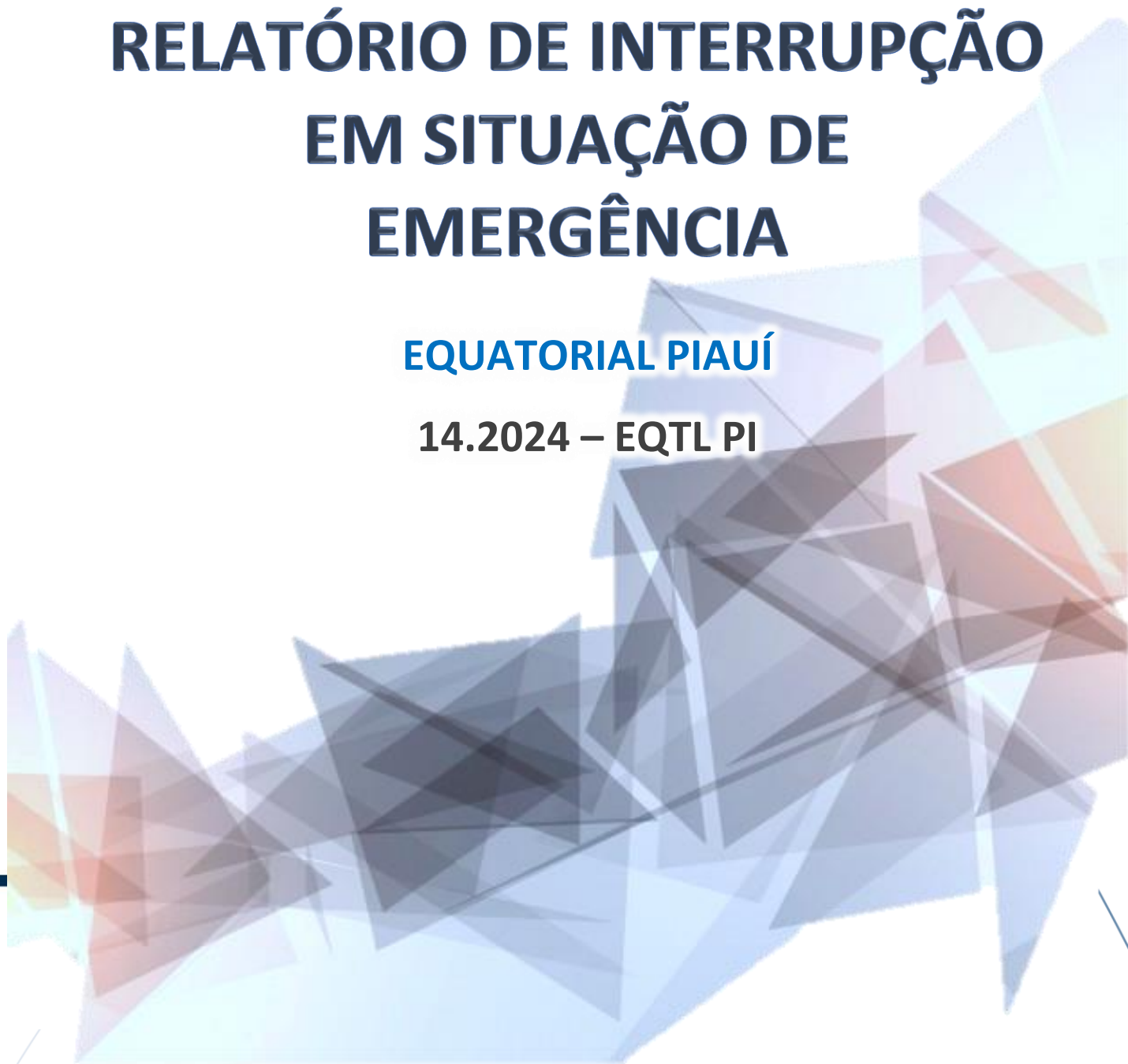


RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

EQUATORIAL PIAUÍ

14.2024 – EQTL PI



1 OBJETIVO

O objetivo deste relatório é apresentar os elementos necessários para o suficiente embasamento do pedido de expurgo das interrupções em situação de emergência, para o município de Pedro II, localizado na região Norte da área de concessão da Equatorial Piauí, que foi impactado por uma situação climática atípica e de alta intensidade.

A seguir, serão apresentados os itens enumerados no Módulo 8 do PRODIST, revisado pela Resolução Normativa nº 956, de 7 de dezembro de 2021, e referentes ao evento climático que atingiu o município, entre os dias 01 de maio de 2024 e 15 de maio de 2024.que negócio

2 RESUMO DO EVENTO

Durante o mês de maio de 2024, a área de concessão da Equatorial Piauí, no município de Pedro II, foi fortemente afetada por fenômenos climáticos e descargas atmosféricas que causaram grandes danos aos sistemas elétricos da distribuidora.

Na Tabela 1, a seguir, estão relacionados os dados do evento que atingiu cerca de 13.603 mil unidades consumidoras (UCs) atendidas pela distribuidora, um valor bastante significativo, tomando como referência o município em questão, evidenciando a severidade do ocorrido.

Tabela 1 - Dados descritivos do evento

DADOS DO EVENTO	
a) Código Único do Evento:	14.2024 – EQTL PI
b) Decorrente de:	Decreto
c) Quantidade de Clientes Interrompidos:	26.932
d) Quantidade de Municípios atingidos:	1
e) Quantidade de Conjuntos atingidos:	1

RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA ISE 14.2024

f) Quantidade de Subestações atingidas:	1
g) Quantidade de Interrupções associadas ao evento:	5
h) Data e Hora de início da primeira interrupção:	03/05/2024 10h02m04s
i) Data e hora de término da última interrupção:	04/05/2024 01h39m00s
j) Média da duração das interrupções:	3,18 horas
k) Duração da interrupção mais longa:	4,98 horas
l) Tempo Médio de Preparação - TMP	55 min
m) Tempo Médio de Deslocamento – TMD	73 min
n) Tempo Médio de Execução - TME	702 min
o) Soma do CHI das interrupções associadas ao evento:	133.700,55
p) CHI Limite:	N. A.

3 INFORMAÇÕES DO DECRETO

Em decorrência das previsões de chuvas e descargas atmosféricas que atingirão o município, a prefeitura de Pedro II, no uso de suas atribuições legais, por meio do diário oficial dos municípios decretou, situação de emergência, decorrente de Chuvas Intensas - COBRADE 1.3.2.1.4. A situação de emergência no município foi declarada ao considerar que o Município de Pedro II vem sofrendo os reflexos das fortes chuvas, ventanias e tempestades de raios, que assolaram o estado, causando a queda de pontes, deterioração de estradas e em certos pontos sua total obstrução e intrafegabilidade.

Além disso, as chuvas, que perduram em alta intensidade, agravadas desde o início do ano de 2024, ocasionaram ainda danos não completamente catalogados em sua real extensão em diversas comunidades situadas no território de Pedro II, causados por desastres secundários, especialmente por chuvas intensas e raios, contendo de acordo com a Codificação Brasileira de Desastres COBRADE: Chuvas intensas 1.3.2.1.4, Tempestade de raios 1.3.2.1.2.

4 DESCRIÇÃO DO EVENTO

4.1 DETALHAMENTO DO EVENTO

A região foi atingida por descargas atmosféricas durante o dia 03 de maio, com isso a Linha de transmissão 02J1 que deriva da subestação Piripiri e que alimenta a subestação de Pedro II foi a bloqueio com o desarme às 13:30hs, onde descargas atmosféricas a atingiram no KM36 vindo a causar a ruptura do parafuso de fixação das cruzetas de suspensão do isolador fase C.

Quando do desarme houve acionamento da equipe de Linha Viva, 03 equipes próprias e duas equipes parceiras para inspeção da causa do desarme. Às 16:00hs a equipe de Linha Viva identificou o defeito e começaram a realizar os serviços, vindo a finalizar e normalizar os clientes afetados às 18:29hs

A atipicidade do cenário climático pode ser verificada no Anexo VI deste relatório, no qual pode-se notar a presença de descargas atmosféricas

Destaca-se que os alimentadores da subestação Pedro II, afetada no evento, não possuem manobras de interligação, transferências de cargas e com isso sem possibilidades de regularização dos clientes através de outras fontes.

4.2 REGIÃO AFETADA

No intuito de promover a contextualização deste evento caracterizado como Situação de Emergência, é apresentado na Figura 1 o diagrama unifilar da área de concessão da Equatorial Piauí, destacados os alimentadores que foram afetadas pelo evento climático.

RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA ISE 14.2024

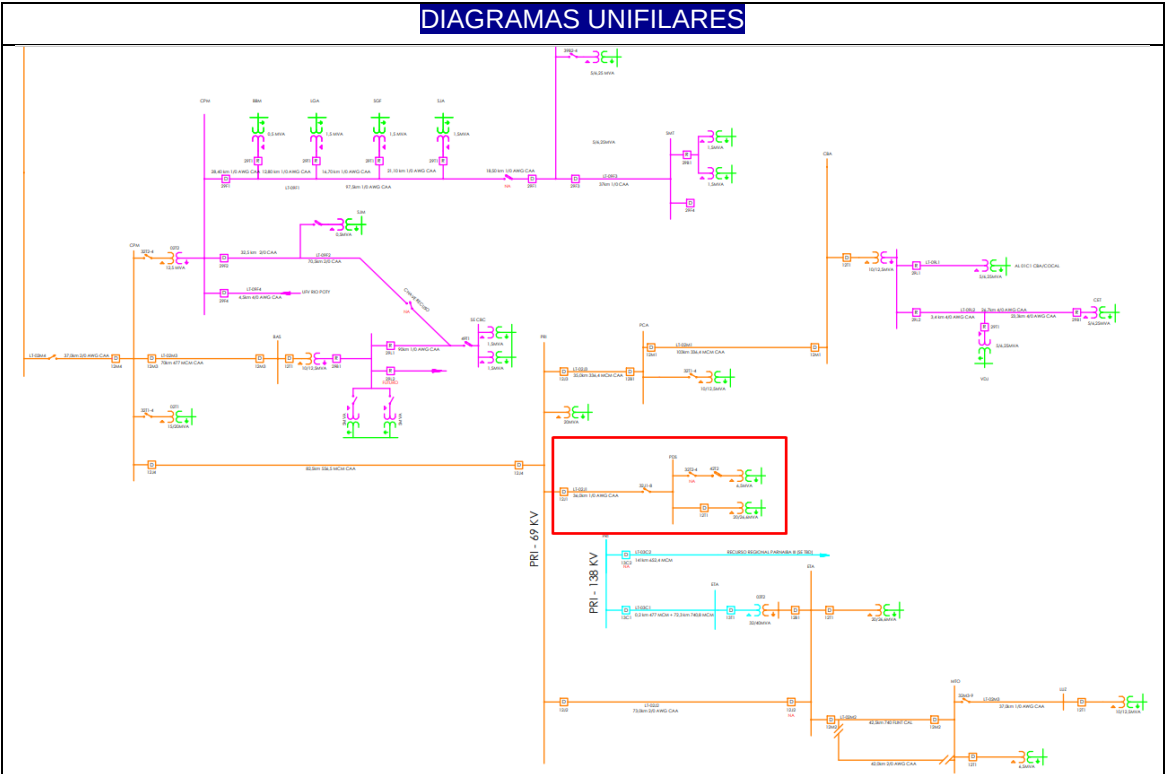


Figura 1 - Diagrama unifilar da Linha de transmissão PRI(Piripiri)

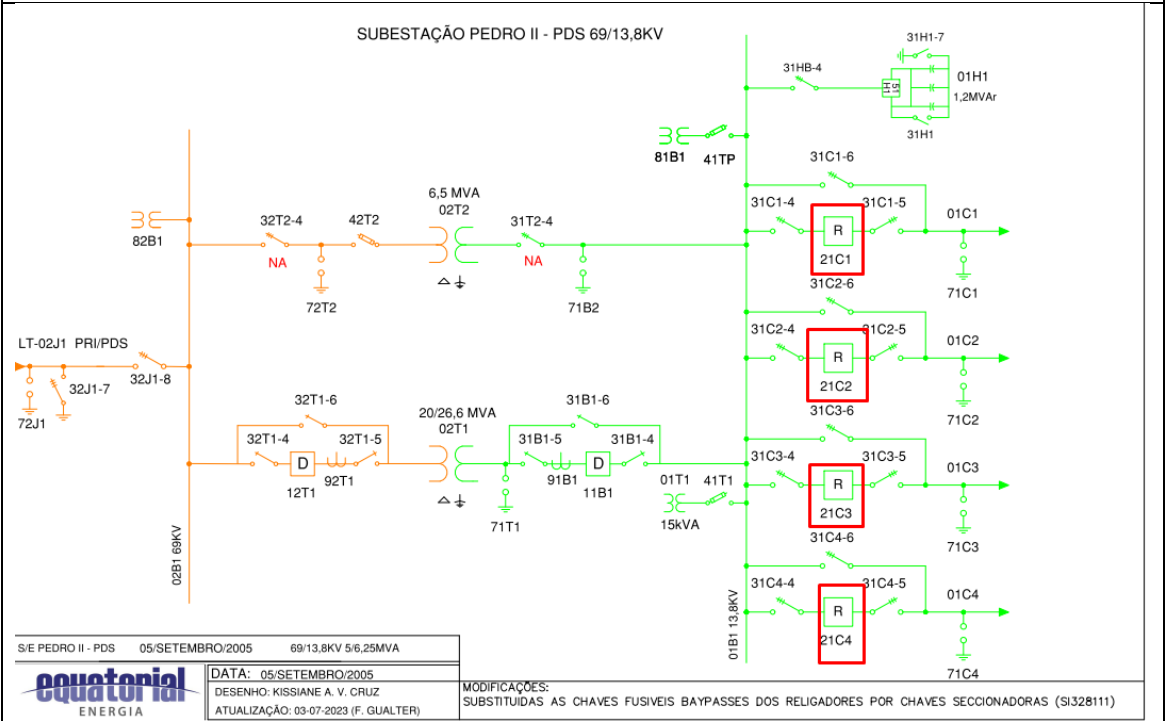
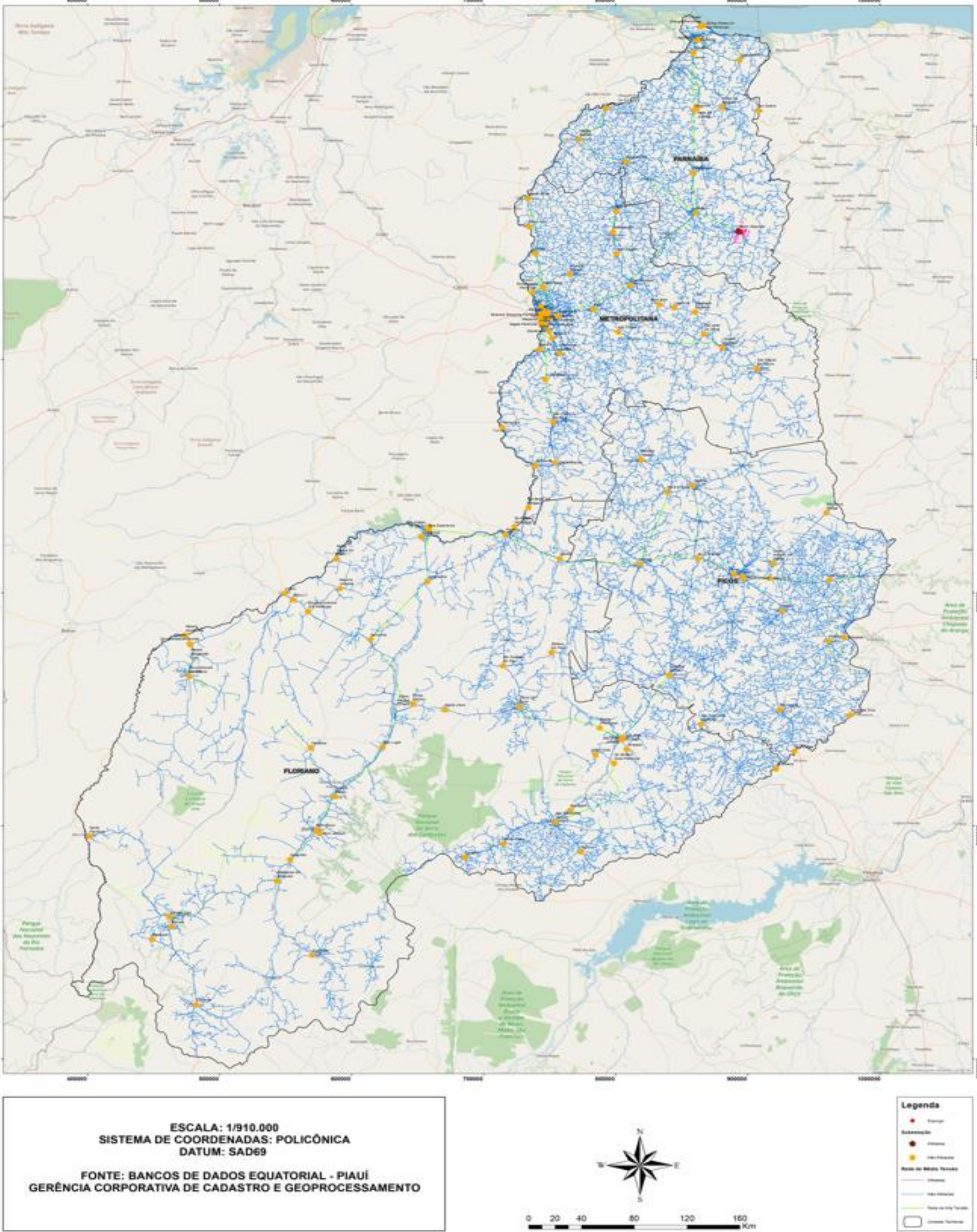


Figura 2 - Diagrama unifilar da subestação Pedro II

Além disso, a região afetada encontra-se geograficamente e eletricamente referenciada pela **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, evidenciando os alimentadores e subestações, no caso os pontos de interrupção que possuem relação com o evento descrito acima .



No mapa acima, fica evidente que os alimentadores afetados, bem como os pontos de defeito estão geograficamente situados na região de abrangência abordada no decreto de emergência emitido pelos municípios.

5 ATUAÇÃO DA DISTRIBUIDORA

Dada a gravidade desse evento, fez-se necessário o acionamento de equipes multifuncionais originalmente dedicadas a outros processos. Além disso, tendo em vista as dificuldades de acesso, bem como os danos às vias de tráfego, veículos com tração 4x4 foram prioritariamente selecionados, antecipando as prováveis más condições de locomoção.

O quantitativo de equipes atuantes durante o período do evento está disposto na Tabela 2.

Tabela 2 - Equipes por processo e regime de atuação

REGIME	PROCESSO	EQUIPES
NORMAL	ATENDIMENTO EMERGENCIAL	2
NORMAL	EQUIPE DE MANUTENÇÃO	3
EXTRA	CORTE LEVE	2
EXTRA	EQUIPE PRÓPRIA	3

A saber, entende-se como regime normal, aquelas equipes dedicadas ao atendimento de reclamações e regime extra, aquelas equipes advindas de outros processos.

No total foram alocadas 6 equipes para atendimento às interrupções dessa situação de emergência, dentre elas estão 5 equipes usualmente dedicadas aos atendimentos emergenciais e 1 equipe que fora mobilizada de outro tipo de atendimento para as ocorrências em questão.

Além disso, todo o contingente mobilizado encontra-se listado na Tabela 3. Novamente, é válido ressaltar que a estrutura que consta na listagem abaixo restringe-se às interrupções trazidas nesse relatório. Porém para a mitigação do

cenário completo da contingência, incluído a perda do suprimento, houve a atuação de diversas outras equipes, conforme relato trazido anteriormente.

Tabela 3 - Equipes atuantes durante o evento

EQUIPE	PROCESSO	ESTRUTURA
PDS-E001	ATENDIMENTO EMERGENCIAL	AE_16H_6E_4X4
PDS-E002	ATENDIMENTO EMERGENCIAL	AE_16H_6E_4X4
PDS-Y001	EQUIPE DE FISCAIS	CR_8H_2E_LEVE
PDS-Y002	EQUIPE DE FISCAIS	CR_8H_2E_LEVE
PDS-Y003	EQUIPE DE MANUTENÇÃO	8h 2x4 (2E)
LINHA VIVA	EQUIPE DE MANUTENÇÃO	8h 2x4 (2E)

6 ANEXOS

Anexo I – Fotografias dos Danos Causados à Comunidade e ao Sistema Elétrico

Anexo II - Reportagens da Mídia

Anexo III – Decretos de Situação de Emergência de municípios afetados pelo evento

Anexo IV – Lista das Interrupções em Situação de Emergência

Anexo V – Lista de Materiais Utilizados nas Ocorrências Relacionadas à Interrupções em Situação de Emergência

Anexo I – Fotografias dos Danos Causados à Comunidade e ao Sistema Elétrico

Evidências Fotográficas



Foto – Descarga atmosférica atingiu a rede ocasionando danos ao isolador e consequentemente o desprendimento do equipamento, fazendo com os cabos caíssem e as cruzetas desnivelassem.

Local: Pedro II. **Regional:** Norte **Data:** 03/05/2024. **Ocorrência:** 19791 **Equipe:** Linha Viva.

RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE
EMERGÊNCIA ISE 14.2024

Detalhe do ponto de fuga



Foto – Detalhe do ponto do defeito. **Regional:** NORTE
Ocorrência: 19791. **Data:** 03/05/2024.



Foto – Detalhe do ponto do defeito. **Regional:** NORTE
Ocorrência: 19791. **Data:** 03/05/2024.



Foto – Dificuldade de acesso na localização do defeito da Linha devido ao solo bastante encharcado devido às chuvas acometidas ao longo dos dias. **Ocorrência:** 19791. **Data:** 03/05/2024

RELATÓRIO DE INTERRUÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA ISE 14.2024



Foto – Dificuldade de acesso na localização do defeito da Linha devido ao solo bastante encharcado devido às chuvas acometidas ao longo dos dias. **Ocorrência:** 19791. **Data:** 03/05/2024



Foto – Chuva momento antes do evento da linha. **Ocorrência:** 19791. **Data:** 03/05/2024

RELATÓRIO DE INTERRUPÇÃO EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA ISE 14.2024

Anexo II - Reportagens da Mídia

Evidências de Mídias	
Pedro II e Milton Brandão estão sem energia elétrica há quase três horas. Além da falta de energia, a cidade de Milton Brandão também foi afetada pela interrupção do serviço de uma operadora de celular, deixando os moradores "incomunicáveis". 03/05/2024 às 16h13 / Atualizada em 03/05/2024 às 16h24 Por: Cleber Araújo 	https://www.portalp2.com/noticia/6649/pedro-ii-e-milton-brandao-estao-sem-energia-eletrica-ha-quase-tres-horas
Geral / "APAGÃO" Pedro II, Lagoa e Milton Brandão ficaram mais de 5 horas sem energia elétrica O serviço começou a ser normalizado apenas por volta das 18h30. 03/05/2024 às 18h32 Por: Cleber Araújo 	https://www.portalp2.com/noticia/6650/pedro-ii-lagoa-e-milton-brandao-ficaram-mais-de-5-horas-sem-energia-eletrica

Anexo III – Decretos de Situação de Emergência de municípios afetados pelo evento

Decreto Municipal – Pedro II		
	PREFEITURA DE PEDRO II PRAÇA DOMINGOS MOURÃO FILHO, Nº 345, CENTRO COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL CEEP: 64.255-000-CNPJ: 06.553.929/0001-24	
DECRETO Nº 003/2024		
Interessado: Prefeitura Municipal de Pedro II -PI Assunto: Decretação e Reconhecimento de situação de emergência Referência: Decreto nº 003/2024 COBRADE: 1.3.2.1.4		
DAS CONSIDERAÇÕES Defesa Civil de Pedro II emite novo alerta para região do território dos Cocais e sede do município. Chuvas fortes deverão se intensificar nesse território para o próximo fim de semana, em especial a partir de 01/05/2024. A Coordenação Municipal de Defesa Civil de Pedro II-PI (COMDEC), está atenta às sinalizações orientadas a partir de previsões meteorológicas dos mais recentes mapas pluviométricos do CPTEC/INPE - que é o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - e vem divulgando os balanços de variações climatológicas em curso para nossa região, principalmente para o Norte piauiense, que abrange a planície do Litoral e o denominado território dos Cocais, em que Pedro II se encontra inserido. "O Centro de Gerenciamento de Riscos da Defesa Civil do Piauí aponta cenários pluviométricos para os próximos dias. Modelagens estrangeiras já sinalizam lenta migração do canal de umidade para faixa Norte. Contudo, os processos chuvosos segundo essa modelagem tendem a ser intensos, sobretudo sobre a planície litorânea e o território dos Cocais." Detecta o informe do órgão estadual, com base nas fontes citadas.		



PREFEITURA DE PEDRO II
PRAÇA DOMINGOS MOURÃO FILHO, Nº 345, CENTRO
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL
CEEP: 64.255-000-CNPJ: 06.553.929/0001-24



Para Marcelo Braga, Coordenador Municipal de Defesa Civil de Pedro II - Piauí, é essencial se orientar e se precaver para esses cenários previstos: "É importante, é prudente aos cidadãos e cidadãs em geral aprender a observar essas previsões do tempo e das mudanças climatológicas, pois eventos assim afetam as rotinas comuns do cotidiano e demandam atenção e cuidados. Em especial, o alerta para o início do mês, de 01 a 15 de maio, em que se espera um maior acumulado de chuvas intensas, as pessoas devem buscar se abrigar, se proteger e ao se deslocarem tomarem as precauções devidas." Reforça o Coordenador.

(Fonte: Semcom Pedro II-PI.)

É O DECRETO Nº 003/2024

Pedro II, PI

Marcelo Benigno Braga

Coordenador da Defesa Civil de Pedro II - PI



Anexo IV – Lista das Interrupções Relacionadas à Situação de Emergência

Tabela 4 - Lista de interrupções

agente	mes_comp etencia	ano_com peter	codigoCo njunt	alimentado r	subestacao	numeroOrdemInterrupcao	codTip olintenc uoc	codM otiv xn	dataHoralInicioInterrupcao	dataHoraRestabilizacao	fatoGerador	nivelTens ao	qtdConsumidor asAtingidas	numConsumidoresConjuntos	Chi	Município
38	5,00	2024	12688	01C2	PDS	2024-5-18427-12688-523447	1	3	03/05/2024 10:02:04	03/05/2024 12:04:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;PROPRIAS DO SISTEMA;FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	380	1,00	26861	2,0322	Pedro II
38	5,00	2024	12688	01C3	PDS	2024-5-23207-12688-523495	1	3	03/05/2024 23:03:34	04/05/2024 01:39:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;TERCEIROS;OBJETO NA REDE	13800	113,00	26861	292,7328	Pedro II
38	5,00	2024	12688	01C2	PDS	2024-5-73081-12688-523994	1	3	03/05/2024 18:45:09	03/05/2024 20:05:58	INTERNA;NAO PROGRAMADA;PROPRIAS DO SISTEMA;FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	380	1,00	26861	1,3469	Pedro II
38	5,00	2024	12688	-	PDS	2024-5-19791-12688-523461	1	3	03/05/2024 13:30:42	03/05/2024 18:29:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	69000	19.858,00	26861	98727,3567	Pedro II
38	5,00	2024	12688	-	PDS	2024-5-19791-12688-523461	1	3	03/05/2024 13:30:01	03/05/2024 18:29:00	INTERNA;NAO PROGRAMADA;MEIO AMBIENTE;DESCARGA ATMOSFERICA	69000	6.959,00	26861	34677,0836	Pedro II

Anexo V – Lista de Materiais Utilizados nas Ocorrências Relacionadas à Interrupções em Situação de Emergência

Tabela 5 - Materiais Utilizados por Ocorrências

OCORRENCIA_ID	EQUIPAMENTOS DANIFICADOS	QUANTIDADE
52344746	CONECTOR CUNHA TIPO II	2
52349526	ELO FUSIVEL DE 06 K	1
52349526	ELO FUSIVEL DE 03 H	1
52349526	ELO FUSIVEL DE 10 K	1