

# **Relatório de Interrupção em Situação de Emergência**

**Fevereiro/2025**

EMT ISE 20250202

## Sumário

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução .....                             | 3  |
| 2. Objetivo .....                               | 3  |
| 3. Fundamentação Regulatória .....              | 3  |
| 4. Área Afetada.....                            | 5  |
| 5. Impacto do Evento e Extensão dos Danos ..... | 11 |
| 6. Evidências .....                             | 15 |
| 7. Relação de Ocorrências Expurgáveis:.....     | 29 |

## 1. Introdução

Com base nos requisitos regulatórios vigentes, no dia 01/01/2022 entrou em vigor o Anexo VIII (Módulo 8 do PRODIST) da resolução normativa nº 956 de 07/12/2021, que dentre outros pontos, trata dos procedimentos para a classificação e comprovação de Interrupções em Situação de Emergência e em cumprimento aos itens 193 e 228, que constam na Seção 8.2 do Anexo VIII (Módulo 8 do PRODIST), apresenta-se o Relatório de Interrupção em Situação de Emergência-ISE da Energisa Mato Grosso.

Diante disso, o Relatório de Interrupção em Situação de Emergência (EMT ISE 20250202) apresenta os detalhes de evento registrado na área de concessão da Energisa Mato Grosso (EMT).

Como premissa para detalhamento dos fatos, tomou-se como referência o horário oficial local em Cuiabá - MT, sede da concessionária, correspondente ao Fuso GMT-4h (Greenwich Mean Time -4 horas).

## 2. Objetivo

De modo geral, o presente documento tem como objetivo descrever os impactos causados por condições climáticas adversas no que diz respeito à prestação de serviços da Energisa Mato Grosso no mês de fevereiro de 2025.

Com isto, este relatório materializa evidências que caracterizam o enquadramento do evento ocorrido no período de 28/02/2025 a 28/02/2025.

## 3. Fundamentação Regulatória

Conforme previsto no Anexo VIII (Módulo 8) da resolução normativa nº 956 de 07/12/2021, Seção 8.2, em seu subitem 187, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabelece exceções (expurgos) aplicadas na apuração dos indicadores Coletivos de Continuidade (DEC/FEC):

“187. Na apuração dos indicadores DEC e FEC não devem ser consideradas as seguintes situações:

[...]

c. Interrupção em Situação de Emergência - ISE;”

Sobre este contexto, destaca-se que a definição do conceito “Interrupção em Situação de Emergência” - tipificação de expurgo exposto na alínea c é apresentada no Anexo I (Módulo 1 do Prodíst) da resolução normativa nº 956 de 07/12/2021 como:

“208. Interrupção em Situação de Emergência - ISE:

Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido por ela provocada ou agravada e que seja:

- a. Decorrente de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou
- b. Decorrente de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao  $CHI_{limite}$  da distribuidora, calculado conforme equação a seguir:

$$CHI_{limite} = 2.612 \times N^{0,35}$$

em que:

N = número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT e MT do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.”

#### **Cálculo do limite de CHI da Energisa Mato Grosso:**

A quantidade de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT/AT no mês de outubro do ano anterior ao período de apuração 1.618.110.

$$\begin{aligned} \text{Limite de CHI} &= 2.612 * N^{0,35} \\ \text{Limite de CHI} &= 2.612 * 1.618.110^{0,35} \\ \text{Limite de CHI} &= 389.158 \end{aligned}$$

#### 4. Área Afetada

No mês de fevereiro de 2025 foi registrado evento climático severo, que consta no decreto em anexo ao final do relatório, onde afetou o(s) município(s) do estado do estado de Mato Grosso.

A figura 1 a seguir ilustra o mapa geoeletrico da concessão da EMT.

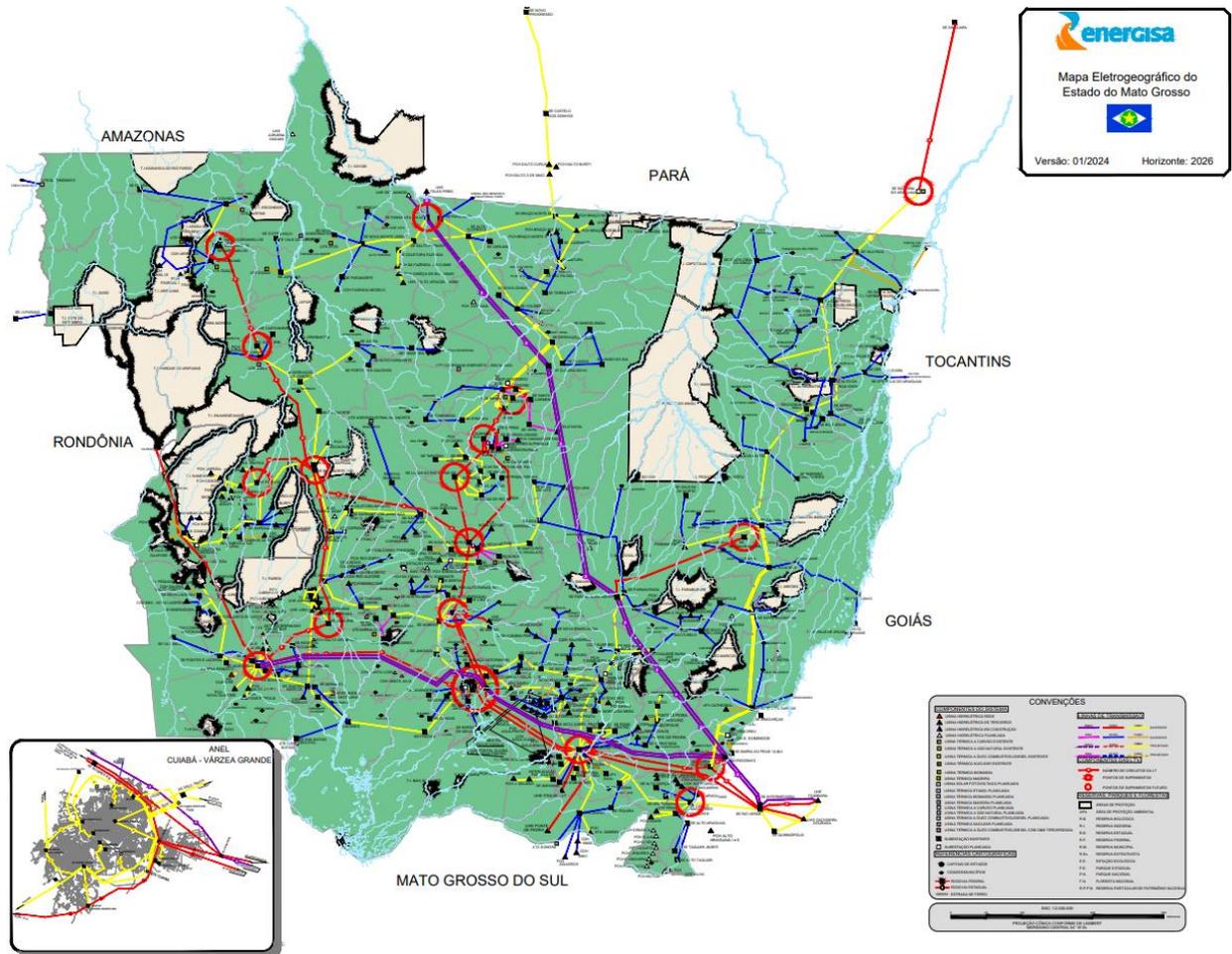


Figura 1 - Mapa geoeletrico da concessão da EMT

As figuras a seguir ilustram as áreas afetadas por situação de emergência para o mês de fevereiro.

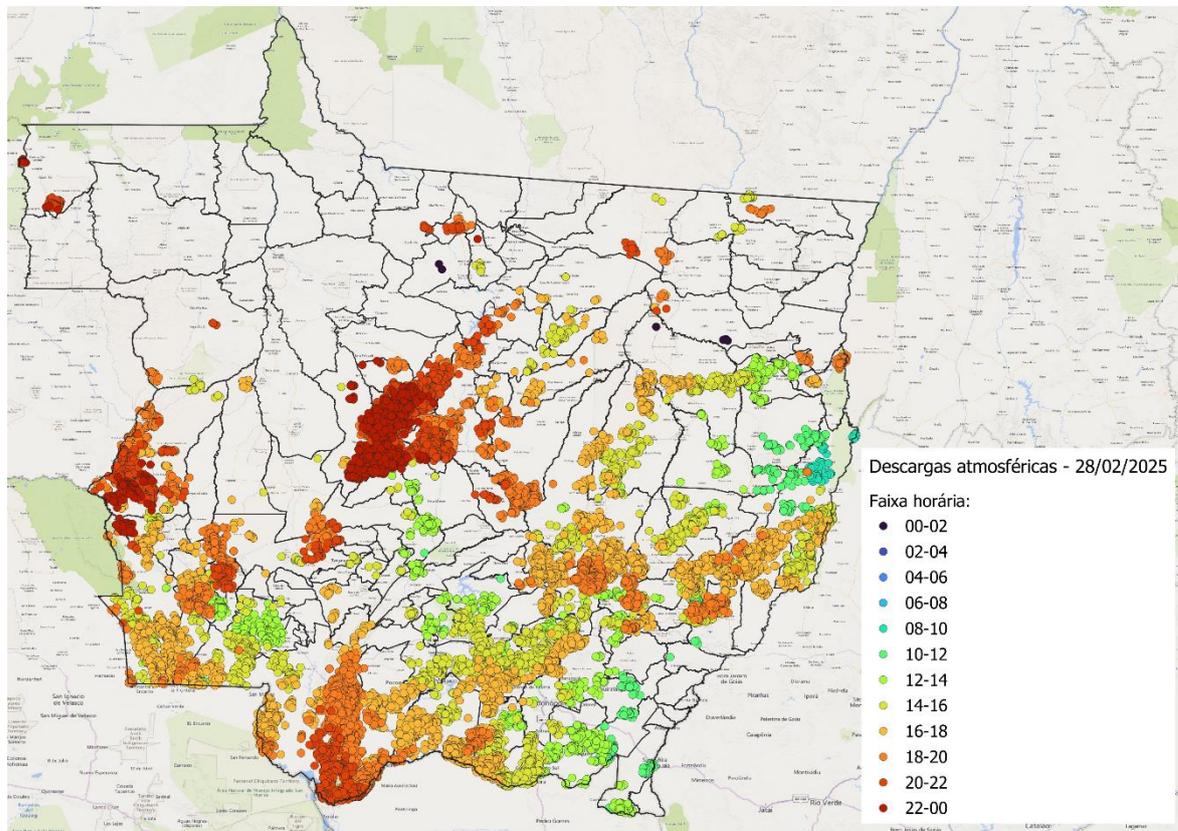


Figura 2 - Descargas atmosféricas no estado de Mato Grosso no dia 28/02/2025

- Decreto nº 1863 de 14 de janeiro de 2025 do Estado de Mato Grosso

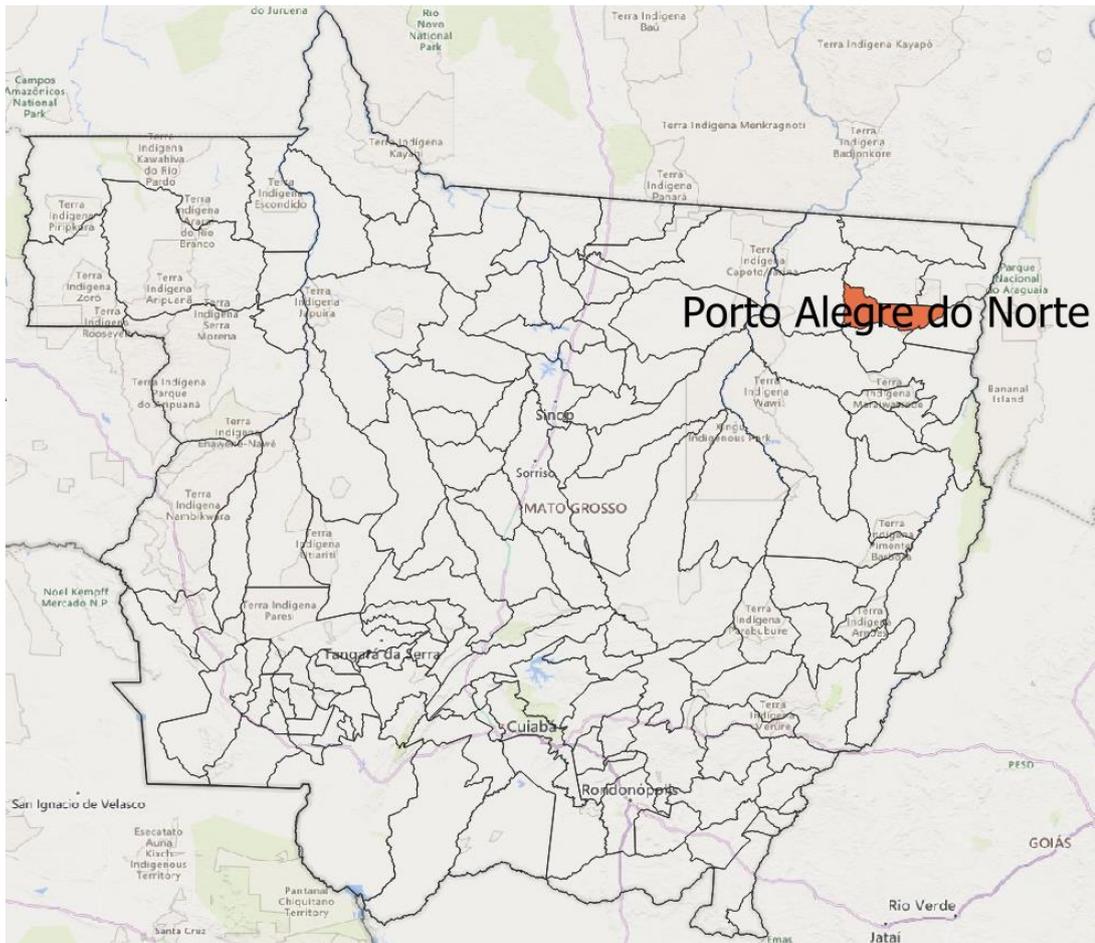


Figura 3- Município do estado afetado pelo evento no período de 28/02/2025 a 28/02/2025.

- Diagrama unifilar da(s) Subestações e Alimentadores - 28/02/2025 a 28/02/2025

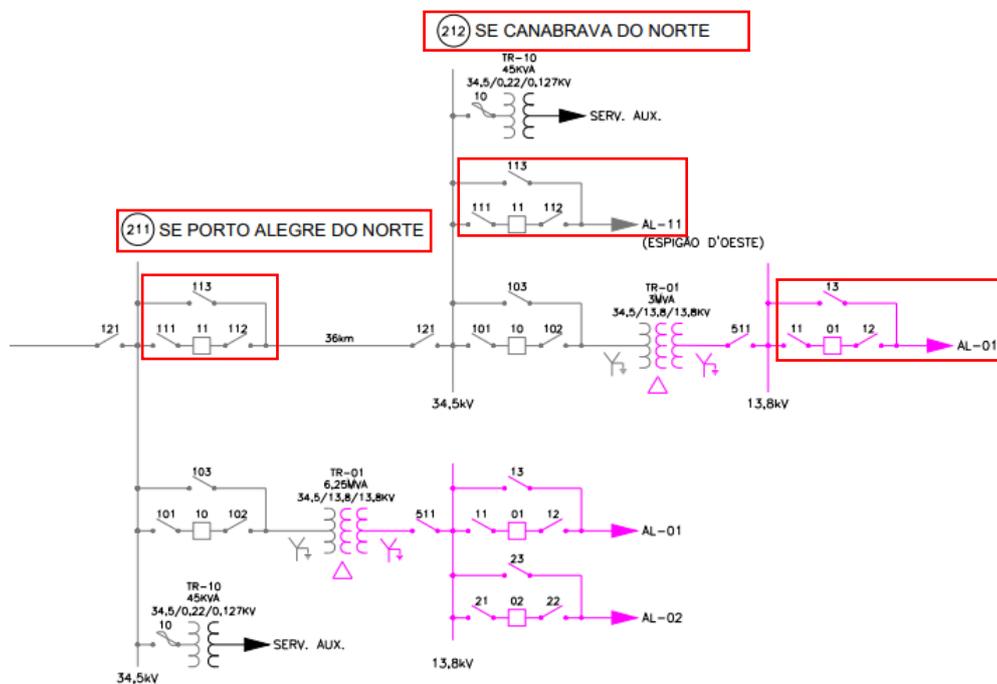


Figura 4 - Subestação PORTO ALEGRE DO NORTE, alimentador(es): 211011.  
 Subestação CANABRAVA DO NORTE, alimentador(es): 212001, 212011.

- Mapa que contém LDMT (Linhas de Distribuição de Média tensão de 13,8 e 34,5 kV) e SE's

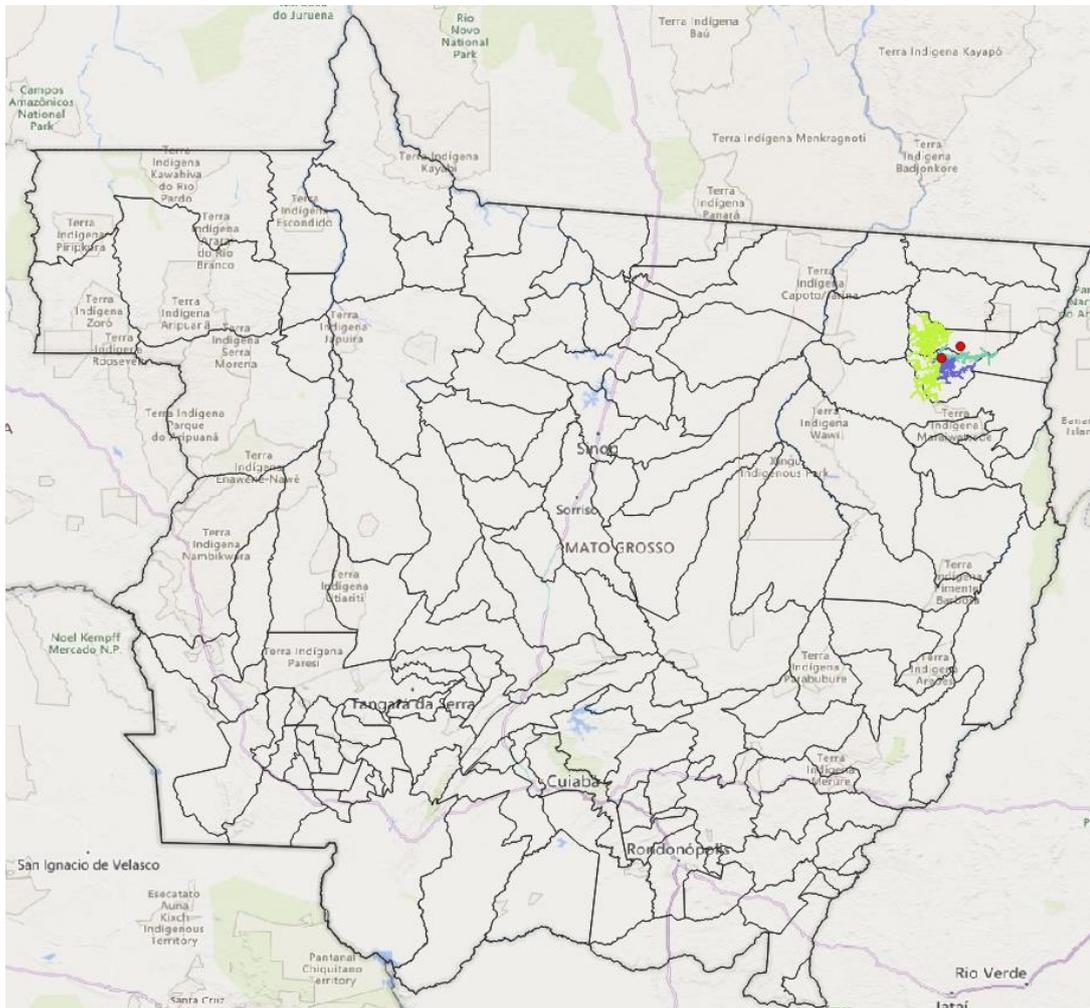


Figura 5 - Mapa da(s) SE's (pontos em vermelho) e LDMT (linhas) referente ao evento no período de 28/02/2025 a 28/02/2025 (Visão Macro).



Figura 6 - Mapa da(s) SE's (pontos em vermelho) e LDMT (linhas) referente ao evento no período de 28/02/2025 a 28/02/2025 (Visão Ampliada).

O(s) município(s) afetado(s) pelo evento, e que constam no laudo climático do Grupo Storm, encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 1 - Resumo do(s) Município(s) afetado(s)

| Código do Evento | Município             |
|------------------|-----------------------|
| 20250202         | Porto Alegre do Norte |

A seguir resumo do evento citado com seu respectivo código e descrição do documento.

Tabela 2 - Resumo do Documento para Expurgos

| Código do Evento | Documento   | Resumo   | Código COBRADE |
|------------------|---|--|----------------|
| 20250202         | Decreto de Situação de Emergência nº 1863 de 14 de janeiro de 2025 do estado de Mato Grosso | O evento que ocorreu entre 28/02/2025 e 28/02/2025 na área de atuação da Energisa - MT foi causado pelas enchentes no estado do Mato Grosso. | 1.2.1.0.0      |

Como resultado do evento listado, seguem na Tabela 3 a(s) subestação(es) afetada(s), completa ou parcialmente pelo evento 20250202.

Tabela 3 - Subestações afetadas por situação de emergência

| Código do Evento | Nome Subestação       | Alimentador |
|------------------|-----------------------|-------------|
| 20250202         | CANABRAVA DO NORTE    | 212011      |
| 20250202         | CANABRAVA DO NORTE    | 212001      |
| 20250202         | PORTO ALEGRE DO NORTE | 211011      |

## 5. Impacto do Evento e Extensão dos Danos

As condições climáticas adversas que permearam a área de concessão da Energisa Mato Grosso resultaram em extensos danos a rede de distribuição, entre os quais foram registrados:

- Retirada e substituição de transformadores MT/BT queimados e avariados;
- Reparo de chaves fusíveis danificadas;
- Reparo de chaves 3 operações danificadas;
- Substituição de elos queimados;

- Substituição e reparo de para-raios;
- Substituição de ramais e conexões;
- Reparo em religadores;
- Reparo de chaves faca danificadas;
- Reparo em disjuntores;
- Reparo de chaves fusíveis by pass danificadas;
- Reparo de cabo;
- Substituição e reparo de jumper.

A descrição detalhada desses equipamentos e sua importância para o sistema de distribuição podem ser encontradas abaixo.

**Alimentador** - linha elétrica destinada a transportar energia elétrica em média tensão.

**Condutor de energia** - é o meio pelo qual se transporta potência desde um determinado ponto, denominada fonte ou alimentação, até um terminal consumidor.

**Transformador** - é um equipamento de operação estática que por meio de indução eletromagnética transfere energia de um circuito, chamado primário, para um ou mais circuitos denominados, respectivamente, secundário e terciário, sendo, no entanto, mantida a mesma frequência, porém com tensões e correntes diferentes.

**Chave fusível** - é um equipamento destinado a proteção de sobrecorrentes de circuitos primários utilizados em redes aéreas de distribuição urbana e rural e em pequenas subestações de consumidor e de concessionária. É dotada de um elemento fusível que responde pelas características básicas de sua operação.

**Chave 3 operações** - é um dispositivo de proteção contra sobrecorrente, monofásico, com três operações de abertura (dois “religamentos automáticos”), composta de três chaves fusíveis. As três chaves fusíveis são montadas lado a lado numa mesma estrutura, sendo interligadas mecânica e eletricamente.

**Elo Fusível** - é o dispositivo de proteção mais simples contra sobrecorrentes no sistema de distribuição.

**Para-raios** - são equipamentos protetores de linhas de transmissão e distribuição aéreas contra sobretensões causadas por manobras de chaves ou descargas atmosféricas.

**Ramal de ligação** - conjunto de condutores e acessórios instalados entre o ponto de derivação do sistema de distribuição da distribuidora e o ponto de conexão das instalações de utilização do acessante.

**Disjuntor** - é um dispositivo que protege determinada instalação elétrica contra possíveis danos relacionados a sobrecargas elétricas e curto-circuito.

**Religadores automáticos** - são equipamentos de interrupção de corrente elétrica dotados de uma determinada capacidade de repetição em operação de abertura e fechamento de um circuito, durante a ocorrência de um defeito.

**Chave faca** - é um dispositivo de manobras de abertura e fechamento de circuitos, assegurando uma desconexão visível dos condutores, além de ser utilizada em manobras entre circuitos, de forma a possibilitar transferência de cargas e isolamento de equipamentos e circuitos.

A Tabela 4 contém as datas da primeira interrupção e da última restauração para o evento caracterizado como situação de emergência.

Tabela 4 - Data e hora do início da primeira interrupção e término da última interrupção

| Código do Evento | Data e hora do início da primeira interrupção | Data e hora do término da última interrupção |
|------------------|---|--|
| 20250202         | 28/02/2025 05:28                              | 01/03/2025 03:30                             |

A quantidade de clientes afetados e o volume de interrupções para o evento listado pode ser encontrado na tabela a seguir.

Tabela 5 - Clientes afetados

| Código do Evento | Clientes afetados | Quantidade de Interrupções |
|------------------|-------------------|----------------------------|
| 20250202         | 5.011             | 10                         |

A quantidade de clientes afetados corresponde ao número de unidades consumidoras que tiveram pelo menos uma interrupção no período considerado. A quantidade de interrupções corresponde ao somatório de interrupções dos elementos afetados.

A duração média das interrupções encontra-se na tabela a seguir, assim como o tempo de restabelecimento da falta de energia de maior duração para o evento.

Tabela 6 - Duração média e mais longa das interrupções.

| Código do Evento | Duração média das interrupções (min) | Interrupção mais longa (min) |
|------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 20250202         | 382                                  | 1.288                        |

A duração média das interrupções corresponde à média das interrupções de cada ocorrência emergencial atendida no período considerado. A interrupção mais longa corresponde a duração máxima da ocorrência emergencial durante o evento.

Na tabela a seguir encontra-se o somatório das interrupções, em hora e décimo de hora.

Tabela 7 - Duração das interrupções

| Código do Evento | Consumidor hora interrompidos |
|------------------|-------------------------------|
| 20250202         | 27.347                        |

A Energisa Mato Grosso atuou de modo prioritário com os operadores no Centro de Operações Integrado (COI), bem como as equipes de campo. Na tabela a seguir encontram-se as quantidades de efetivos de equipes disponibilizadas durante o evento.

Tabela 8 - Efetivo de equipes

| Código do Evento | Efetivo médio durante o evento | Efetivo no dia mais crítico do evento |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 20250202         | 1                              | 1                                     |

Na tabela a seguir encontra-se os tempos de atendimento performados pelas equipes de campo durante as ocorrências do evento.

Tabela 9 - Tempos de atendimento

| Código do Evento | Tempo médio de preparo (min) | Tempo médio de deslocamento (min) | Tempo médio de execução (min) | Tempo médio de atendimento (min) |
|------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 20250202         | 32,00                        | 68                                | 1222                          | 1322,00                          |

O decreto de Situação de Emergência emitido pelo município de Porto Alegre do Norte do estado de Mato Grosso, somado às ocorrências de grande impacto causadas por enchentes no sistema elétrico da Energisa Mato Grosso, caracteriza a impossibilidade de atuação imediata da distribuidora, que precisou operar em regime de contingência e não pôde iniciar a recomposição do fornecimento aos clientes até que o nível da água baixasse (voltasse ao normal).

## 6. Evidências

Mídias:

















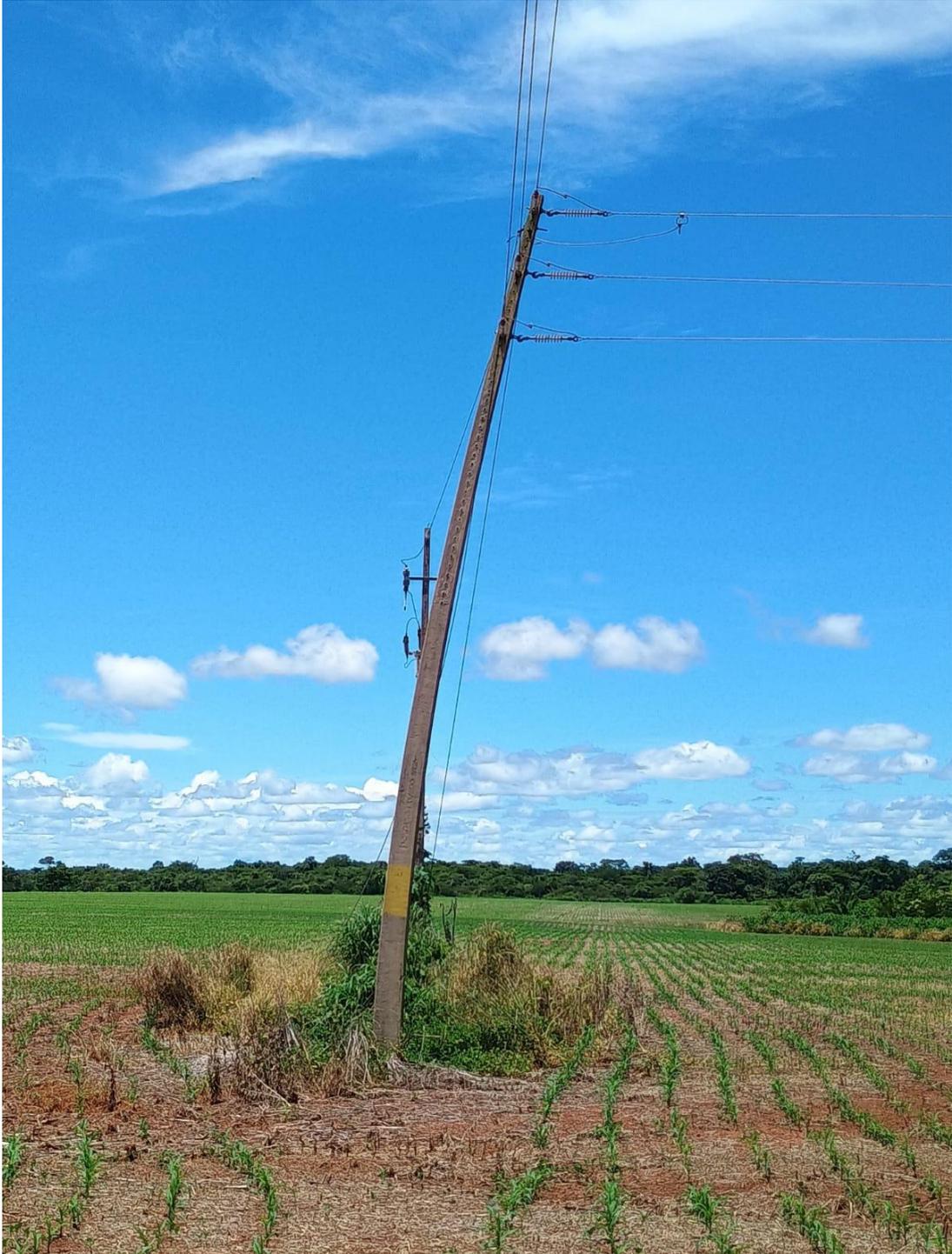












## 7. Relação de Ocorrências Expurgáveis:

Segue abaixo a relação das ordens expurgadas para o evento do mês de fevereiro de 2025.

Tabela 4 - Subestações afetadas por situação de emergência

| OS             | Equipamento      | Tipo Elemento       | UC's Interr | Duração (min) | CHI   | Efeito          | Possibilidade de Manobra |
|----------------|------------------|---------------------|-------------|---------------|-------|-----------------|--------------------------|
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 1519        | 33            | 835   | EROSÃO DE POSTE | Sim                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 125         | 575           | 1198  | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 443         | 219           | 1617  | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 152         | 316           | 801   | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 775         | 1288          | 16637 | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 11          | 87            | 16    | EROSÃO DE POSTE | Sim                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 13          | 732           | 159   | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 1545        | 185           | 4764  | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 423         | 185           | 1304  | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 79801082CF-CH-79 | Religador Trifásico | 5           | 199           | 17    | EROSÃO DE POSTE | Não                      |
| 20255917242571 | 8962344140-CH-88 | Chave faca          | 70          | 41            | 47,83 | EROSÃO DE POSTE | Não                      |

## ANEXO I - Resumo do Decreto

- **Decreto de Situação de Emergência nº 1863/2025 - 28/02/2025 a 28/02/2025**  
**Código do Evento: 20250202**

DECRETO Nº 1863/2025

DECRETO Nº 1863/2025

14 DE JANEIRO DE 2025

DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE DO NORTE - MT AFETADAS PELO EVENTO ENCHENTE, CODIFICADO PELO COBRADE - Nº 1.2.1.0.0, CONFORME A PORTARIA/MDR Nº 260 DE 02 DE FEVEREIRO DE 2022.

CARLOS ROBERTO TOMAZETTO, Prefeito do Município de Porto Alegre do Norte, Estado de Mato Grosso no uso de suas atribuições legais, conferida pela Lei Orgânica Municipal, pelo Inciso VI do artigo 8º da Lei Federal Nº 12.608, de 10 de abril de 2012 e a Lei Estadual 10.670 de 16 de janeiro de 2018, artigo 20º:

CONSIDERANDO as fortes chuvas que estão causando a destruição de estradas, pontes e bueiros, provocando alagamentos, e em consequência obstruindo as rodovias municipais devidos a atoleiros, deslizamentos, interditando estradas municipais em função de grande quantidade de lama e água, causando sérios transtornos no território do Município de Porto Alegre do Norte - MT, colocando à população em risco;

CONSIDERANDO a Lei 12.608 de 10 de abril de 2012, artigo 8º inciso VI e Lei Estadual 10.670 de 16 de janeiro de 2018, artigo 20º, compete aos municípios declarar situação de emergência e estado de calamidade pública.

CONSIDERANDO o parecer COMPDEC, relatando a ocorrência deste desastre no qual é favorável à declaração de situação de emergência como razão dos eventos do tipo CODIFICADO PELO COBRADE ENCHENTE, CODIFICADO PELO COBRADE - Nº 1.2.1.0.0, CONFORME A PORTARIA/MDR Nº 260 DE 02 DE FEVEREIRO DE 2022;

CONSIDERANDO as situações relatadas de anormalidade nas diversas áreas do município continuam a exigir do Poder Público a adoção de medidas urgentes para restabelecer a normalidade, sob pena de causar ainda maiores prejuízos à população e aos transeuntes;

DECRETA:

Art. 1º. Fica declarada a existência de situação anormal por intempérie natural, a qual é caracterizada como Situação de Emergência no Município de Porto Alegre do Norte/MT, provocada pelas fortes chuvas, perfazendo o alto índice pluviométrico, afetando várias áreas do Município, conforme declaração da Comissão De Defesa Civil, sendo parte deste decreto tipo CODIFICADO PELO COBRADE - ENCHENTE - Nº 1.2.1.0.0, CONFORME PORTARIA/MDR Nº 260, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2022.

Art. 2º. Autoriza-se a mobilização de todos os órgãos municipais para atuarem sob a coordenação COMPDEC - Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Porto Alegre do Norte- MT, nas ações de resposta ao desastre e reabilitação do cenário e reconstrução.

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 COMPDEC - Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Porto Alegre do Norte- MT.

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 de 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 VIII do artigo 75 da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, 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 01 (um) ano, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

Art. 7º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, devendo vigor pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias direto.

REGISTRE-SE

PUBLIQUE-SE

CUMPRA-SE

Porto Alegre do Norte - MT, 14 de janeiro de 2025.

CARLOS ROBERTO TOMAZETTO

PREFEITO MUNICIPAL

Decreto disponível em: [Jornal Oficial Eletrônico dos Municípios do Estado de Mato Grosso - diariomunicipal.org](http://Jornal Oficial Eletrônico dos Municípios do Estado de Mato Grosso - diariomunicipal.org)