

Relatório de Interrupção em Situação de Emergência

Abril/2025

EMT ISE 20250406

Sumário

1. Introdução	3
2. Objetivo	3
3. Fundamentação Regulatória	3
4. Área Afetada	5
5. Impacto do Evento e Extensão dos Danos	12
6. Evidências	16
7. Relação de Ocorrências Expurgáveis:	20

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 20250406) 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 abril de 2025.

Com isto, este relatório materializa evidências que caracterizam o enquadramento do evento ocorrido no período de 22/04/2025 a 24/04/2025.

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.

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

4. Área Afetada

No mês de abril 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.

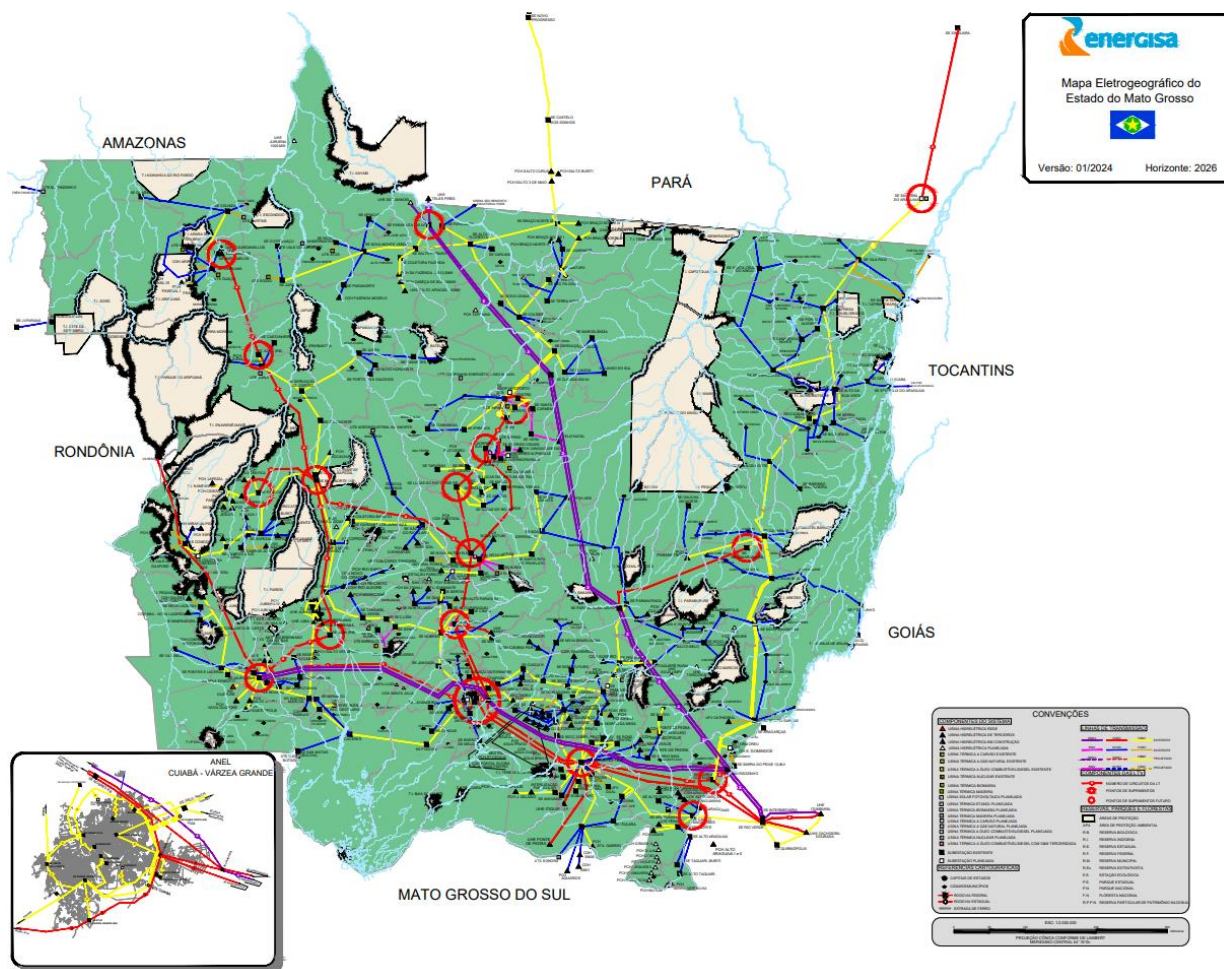


Figura 1 - Mapa geoeletrico da concessão da EMT

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

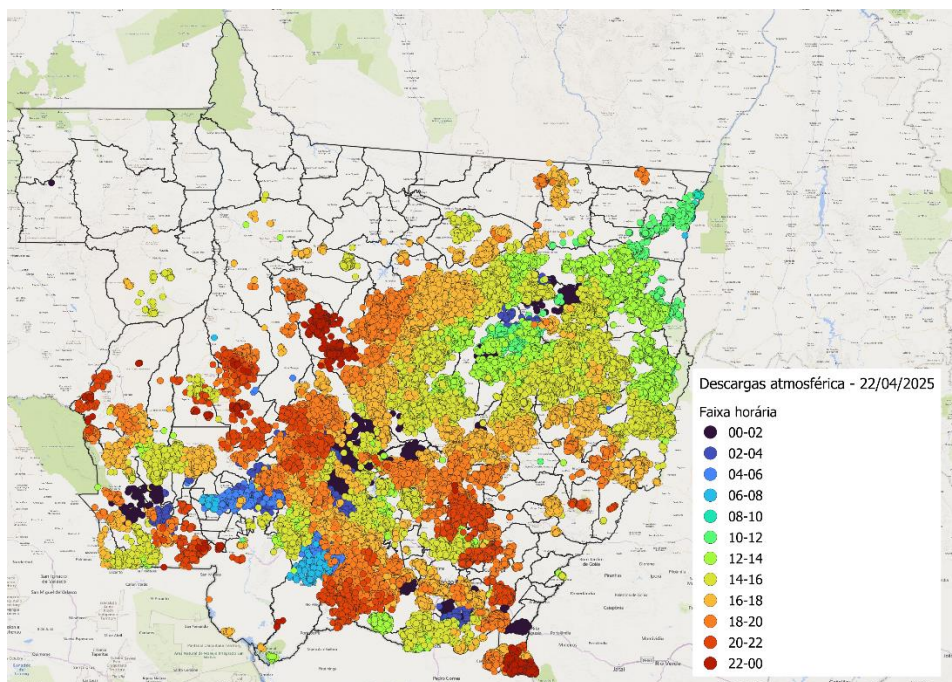


Figura 2 - Descargas atmosféricas no estado de Mato Grosso no dia 22/04/2025

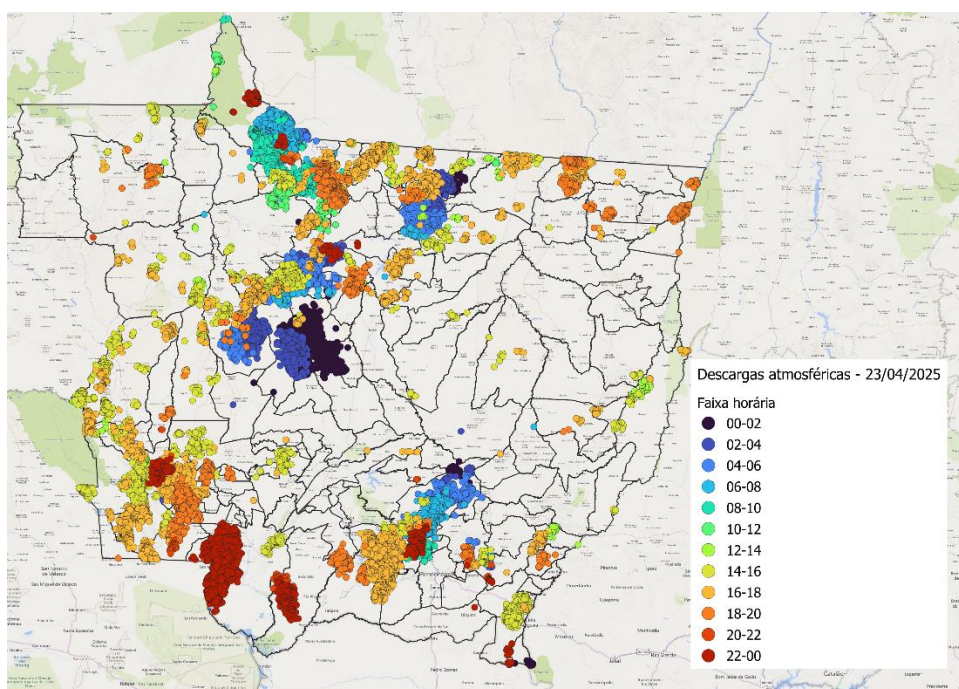


Figura 3 - Descargas atmosféricas no estado de Mato Grosso no dia 23/04/2025

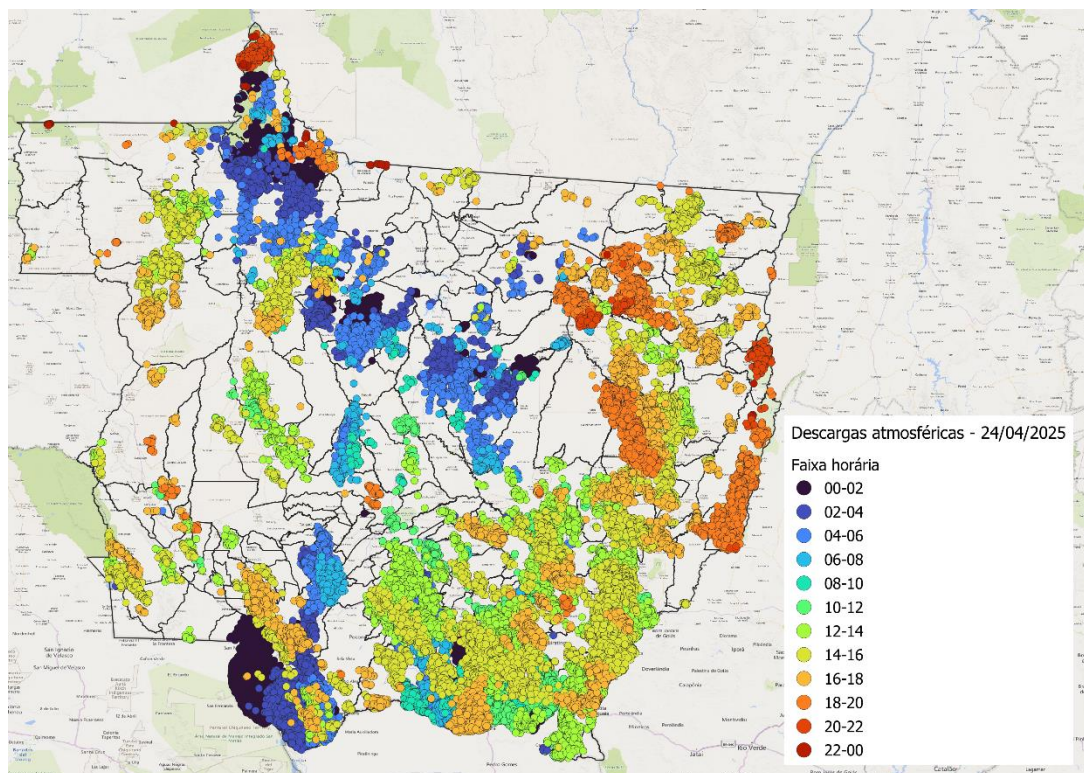


Figura 4 - Descargas atmosféricas no estado de Mato Grosso no dia 24/04/2025

- Decreto nº 06 de 11 de março de 2025 do Estado de Mato Grosso

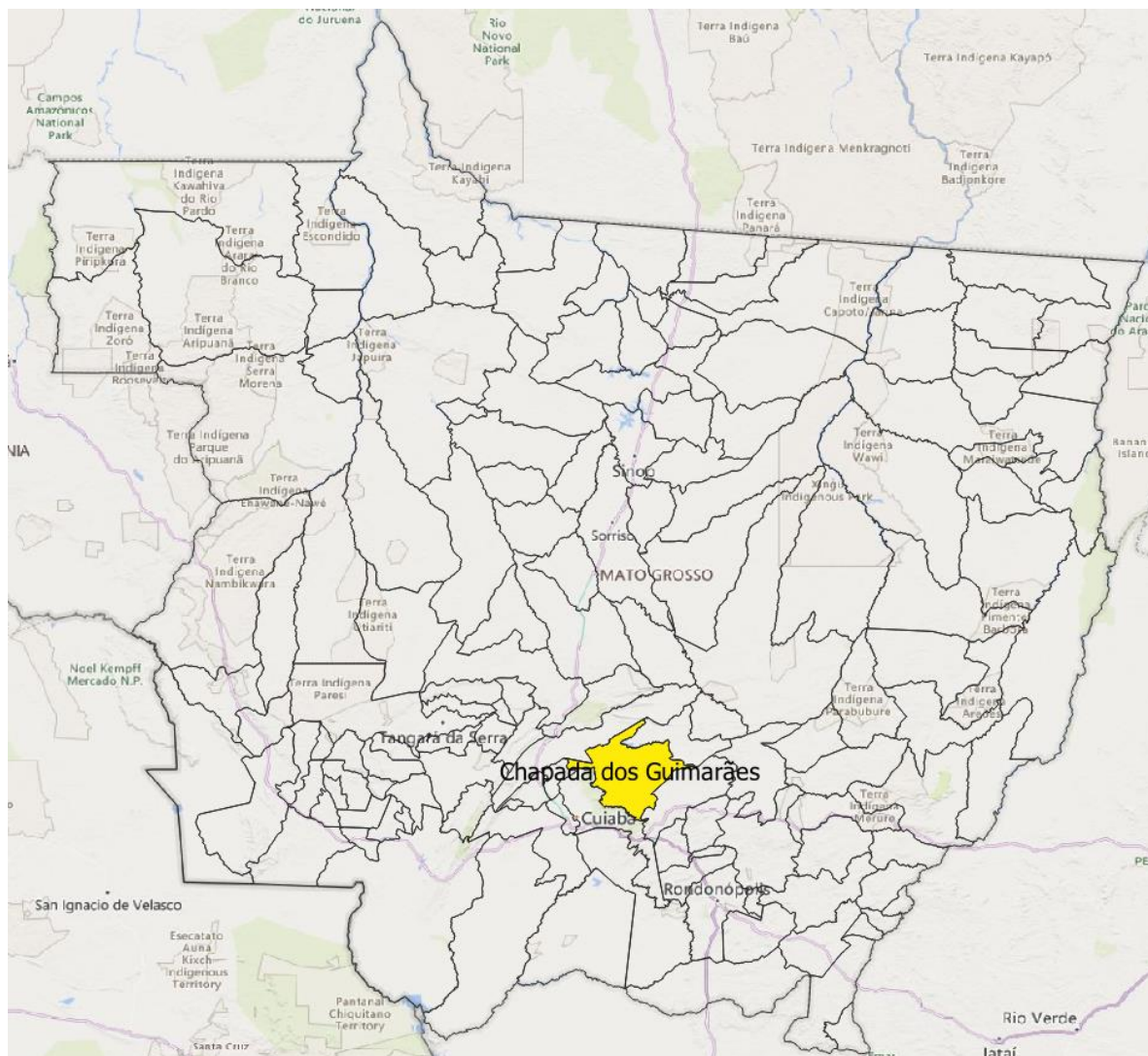


Figura 5- Município do estado afetado pelo evento no período de 22/04/2025 a 24/04/2025.

- Diagrama unifilar da(s) Subestações e Alimentadores - 22/04/2025 a 24/04/2025.

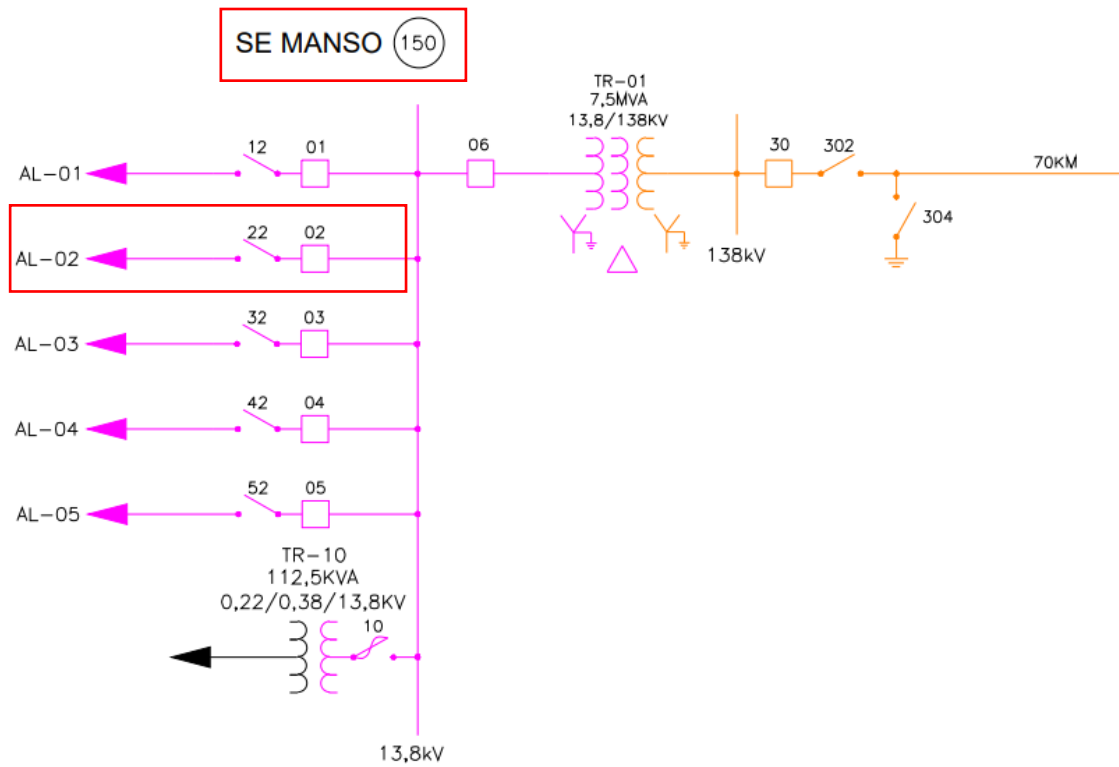


Figura 6 - Subestação MANSO, alimentador(es): 150002.

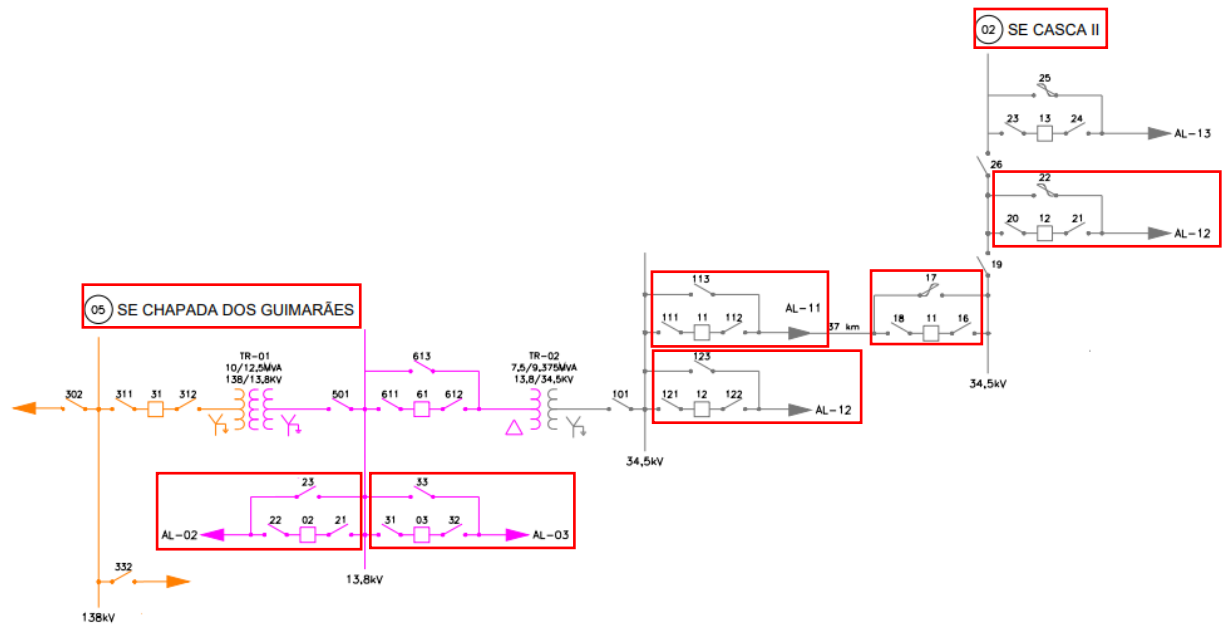


Figura 7 - Subestação CHAPADA DOS GUIMARÃES e CASCA 2, alimentador(es): 005002, 005003, 005011, 005012, 002011, 002012.

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

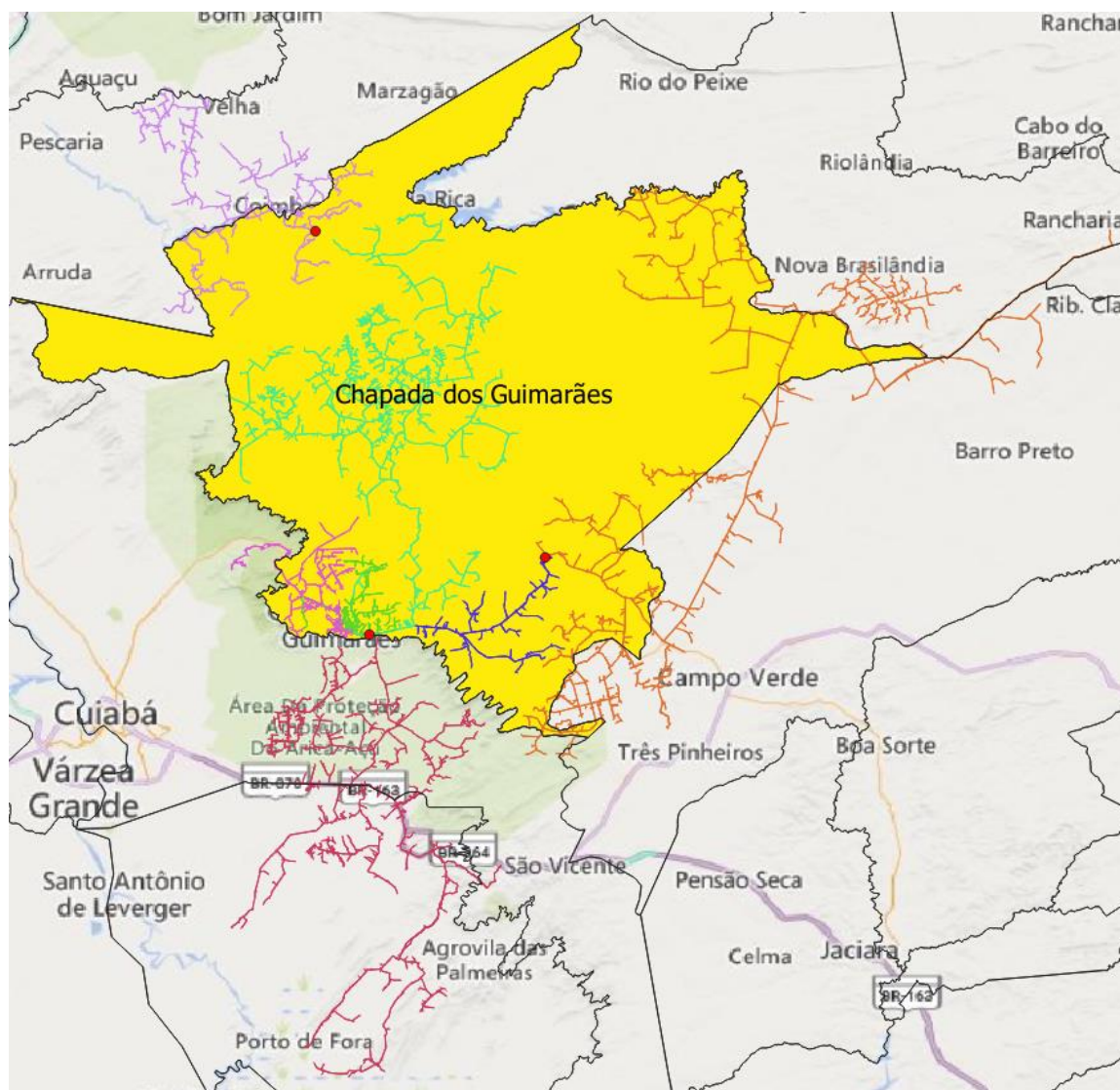


Figura 8 - Mapa da(s) SE's (pontos em vermelho) e LDMT referente ao evento no período de 22/04/2025 a 24/04/2025.

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
20250406	Chapada dos Guimarães

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
20250406	Decreto de Situação de Emergência nº 06 de 11 de março de 2025 do estado de Mato Grosso	O evento que ocorreu entre 22/04/2025 e 24/04/2025 na área de atuação da Energisa - MT foi causado pela atuação de uma banda de nebulosidade convectiva atuando no estado do Mato Grosso.	1.3.2.1.4

Como resultado do evento listado, seguem na Tabela 3 a(s) subestação(es) afetada(s), completa ou parcialmente pelo evento 20250406.

Tabela 3 - Subestações afetadas por situação de emergência

Código do Evento	Nome Subestação	Alimentador
20250406	CASCA 2	002011
20250406	CASCA 2	002012
20250406	CHAPADA DOS GUIMARAES	005002
20250406	CHAPADA DOS GUIMARAES	005011
20250406	CHAPADA DOS GUIMARAES	005003
20250406	CHAPADA DOS GUIMARAES	005012
20250406	MANSO	150002

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
20250406	22/04/2025 08:10	25/04/2025 12:55

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
20250406	1.256	17

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)
20250406	435	1.838

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
20250406	4.621

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
20250406	2	3

Na tabela a seguir encontra-se os tempos de atendimento realizados 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)
20250406	475,65	37,975	24,37142857	538,00

O decreto de Situação de Emergência emitido pelo governo do estado de Mato Grosso, somado às ocorrências de grande impacto causadas por fortes chuvas afetando o 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 as chuvas fortes cessassem.

6. Evidências

Mídias:

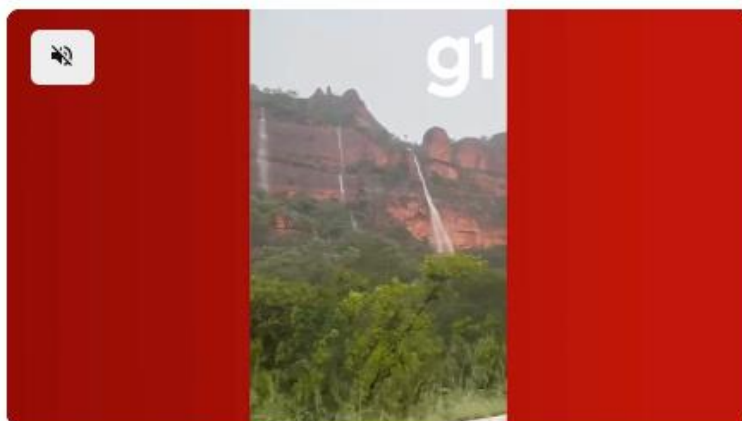
Registro raro: chuva forma cachoeiras em paredões de Chapada dos Guimarães (MT); vídeo

Fenômeno é difícil de ser presenciado por durar só até o escoamento da água que o solo e a rocha não conseguem absorver.

Por **Jardes Johnson**, g1 MT
23/04/2025 19h11 · Atualizado há um mês



Ver resumo



Chuva forma cachoeiras em paredões de Chapada dos Guimarães, em MT

📹 Cachoeiras se formaram nos paredões do Parque Nacional da **Chapada dos Guimarães**, a 65 km de Cuiabá, após as chuvas que atingiram a região nessa terça-feira (22). O engenheiro ambiental e servidor da Secretaria de Meio Ambiente (Sema) Otávio Rodrigues Mendes registrou o momento raro enquanto passava pelo local (*assista acima*).



Figura 9 -Registro raro: chuva forma cachoeiras em paredões de Chapada dos Guimarães (MT).
Fonte: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2025/04/23/registro-raro-chuva-forma-cachoeiras-em-paredoes-de-chapada-dos-guimaraes-mt-video.ghtml>.

CHAPADA

Terça-feira, 22 de abril de 2025, 17:45 - A | A

ALERTA DO IMET

Chapada dos Guimarães tem previsão de chuva intensa e risco de tempestades durante a semana



Katiana Pereira
Da Redação

Luís Minhoca | A16 Chapada



A população de Chapada dos Guimarães deve se preparar para uma semana marcada por instabilidade climática, com previsão de calor e chuvas frequentes. De acordo com alerta emitido pelo Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), nesta segunda-feira (22), há risco de tempestades em todo o estado de Mato Grosso, incluindo a região de Chapada, que pode enfrentar pancadas de chuva a qualquer momento do dia.

Os termômetros devem registrar mínimas de 21°C e máximas de até 33°C, cenário típico do período de transição para a estação seca, mas com umidade suficiente para favorecer a formação de

nuvens carregadas. O Inmet destaca a possibilidade de ventos fortes, descargas elétricas e eventual queda de granizo em algumas áreas.

A Defesa Civil recomenda que moradores e turistas redobrem a atenção, especialmente em regiões de trilhas, cachoeiras e encostas, onde há maior risco de acidentes em caso de chuva intensa. Também é importante evitar abrigar-se sob árvores ou estruturas metálicas durante tempestades.

Figura 10 - Chapada dos Guimarães tem previsão de chuva intensa e risco de tempestades durante a semana. Fonte: <https://www.alochapada.com.br/chapada/chapada-dos-guimaraes-tem-previsao-de-chuva-intensa-e-risco-de-tempestades-durante-a-semana/9994>.

Trânsito é bloqueado no Portão do Inferno por conta de chuvas intensas

Ainda não há uma previsão para a liberação da rodovia



Ana Adélia Jacorno

22/04/2025 15:20 Atualizado em 22/04/2025 15:20



0 Comentários

Acessibilidade

A passagem de veículos no trecho conhecido como Portão do Inferno, na rodovia MT-251, que liga Cuiabá a Chapada dos Guimarães, foi interrompido nesta terça-feira (22). A medida foi tomada em decorrência do grande volume de chuva registrado na região.

CONTINUA DEPOIS DA PUBLICIDADE

PUBLICIDADE



Pista bloqueada na MT-251. (Foto: PMMT)

De acordo com a Sinfra (Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística), a interdição segue protocolo de segurança estabelecido para a área, que visa prevenir possíveis deslizamentos de terra e garantir a segurança dos motoristas.

A estação meteorológica instalada no local registrou mais de 50 milímetros de chuva apenas nesta tarde, um volume considerado significativo e de risco.

Ainda não há uma previsão para a liberação da rodovia. No entanto, a Sinfra informa que uma nova avaliação da situação da pista será realizada às 16h desta terça-feira.

Após essa inspeção, serão definidas as próximas medidas e comunicada a possível retomada do trânsito.

Figura 11 - Trânsito é bloqueado no Portão do Inferno por conta de chuvas intensas. Fonte: <https://primeirapagina.com.br/transito/transito-e-bloqueado-no-portao-do-inferno-por-conta-de-chuvas-intensas/>.

MT-251

Trânsito no trecho do Portão do Inferno é interrompido em razão das fortes chuvas na região

Redação
22 Abr 2025, 15:17 - 1 minuto de leitura

Compartilhar:    



Uma vistoria será realizada às 16h para verificar as condições da pista e possível liberação

A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (Sinfra) informa que o trânsito no trecho do Portão do Inferno, na rodovia Emanuel Pinheiro (MT-251), foi interrompido às 14h desta terça-feira (22), em razão de chuva no local.

A interrupção segue o protocolo de segurança estabelecido, como forma de prevenir deslizamentos e evitar acidentes. Na estação meteorológica do local, foram registrados mais de 50 milímetros de chuva nesta tarde.

Ainda não há previsão de liberação do trânsito, mas uma vistoria será realizada às 16h para verificar a situação da rodovia.

Enquanto a rodovia estiver interditada, a rota alternativa indicada pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (Sinfra-MT) para os motoristas que desejam transitar entre Cuiabá e Chapada dos Guimarães, é seguir pela BR-163/070 e até Campo Verde e depois pelas MTs-140 e 251 até Chapada.

Figura 12 - Trânsito no trecho do Portão do Inferno é interrompido em razão das fortes chuvas na região. Fonte: <https://www.odocumento.com.br/transito-no-trecho-do-portao-do-inferno-e-interrompido-em-razao-das-chuvas-na-regiao-2/>.

7. Relação de Ocorrências Expurgáveis:

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

Tabela 4 - Subestações afetadas por situação de emergência

OS	Equipamento	Tipo Elemento	UC's Interr	Duração (min)	CHI	Efeito	Possibilidade de Manobra
20256046458031	02DJ11-DJ-52	Disjuntor	157	64	167	ARVORE CAIDA SOBRE A REDE	Não
20256046458031	02DJ11-DJ-52	Disjuntor	16	87	23	ARVORE CAIDA SOBRE A REDE	Não
20256046458031	02DJ11-DJ-52	Disjuntor	80	49	65	ARVORE CAIDA SOBRE A REDE	Sim
20256046458031	02DJ11-DJ-52	Disjuntor	61	174	177	ARVORE CAIDA SOBRE A REDE	Não
20256056149882	5780706008-TR-57	Transformador	2	460	15	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256056146443	03863680ME-CH-03	Chave Fusível	1	413	7	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256046301086	03137018ME-CH-03	Chave Fusível	219	90	329	VENTOS FORTES FECHANDO CURTO NA REDE	Não
20256047600396	5713174008-TR-17	Transformador	2	1838	61	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256046733495	5741320008-TR-57	Transformador	1	364	6	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256046733471	0390475008-CH-03	Chave Fusível	21	242	85	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256046856237	5714557008-TR-57	Transformador	60	347	347	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256046884428	5710872008-TR-57	Transformador	1	279	5	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256047329600	3315200008-CH-33	Chave Fusível 3 Oper	38	374	237	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256053775439	0307797008-CH-03	Chave Fusível	575	270	2588	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256056452547	0323031005-CH-03	Chave Fusível	20	1484	495	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256055803001	5715244008-TR-17	Transformador	1	219	4	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não
20256056433373	5780742022-TR-57	Transformador	1	644	11	DESCARGA ATMOSFERICA NA REDE	Não

ANEXO I - Resumo do Decreto

- Decreto de Situação de Emergência nº 06/2025 - 22/04/2025 a 24/04/2025
Código do Evento: 20250406

AMM-MT

Disponível na edição de 11 de Março de 2025

Mato Grosso

Prefeitura Municipal de Chapada dos Guimarães

DECRETO MUNICIPAL N.º 06/2025

11 de Março de 2025

DECRETO MUNICIPAL N.º 06/2025

DECLARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NAS ÁREAS DO MUNICÍPIO AFETADAS PELAS CHUVAS – COBRADE 13214., CONFORME PORTARIA/MDR N° 260 DE 02 DE FEVEREIRO DE 2022

OSMAR FRONER DE MELLO, Prefeito Municipal de Chapada dos Guimarães, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais que lhe confere a Lei Orgânica Municipal, e:

CONSIDERANDO, que o Município de Chapada dos Guimarães, possui uma área territorial de 6.6032 Km², com uma malha viária de rodovias estaduais não pavimentadas de 398,68 Km (9º lugar no ranking estadual) e estradas vicinais com extensão de 2.521,32 Km sendo não pavimentadas e com 135 pontes de madeiras, que oferece o acesso para 07 (sete) distritos, vilas rurais, 13 assentamentos e 70 comunidades tradicionais com uma população rural de 9.000,00 habitantes;

CONSIDERANDO, que grande parte da malha viária possui solos arenosos, suscetíveis a processo erosivo no leito carroçável e exigem recursos financeiros para investimentos;

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 Chapada dos Guimarães, colocando à população em risco;

CONSIDERANDO, que a ocorrência excessiva de chuvas os serviços de recuperação de estradas, pontes, aterros, tapa buraco, ficam prejudicados causando danos ao escoamento da produção agropecuária, do transporte escolar que percorre 4.800 Km por dia, dos bens e serviços da população;

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, que o desastre "chuva excessiva" vem causando consideráveis prejuízos nos leitos revestidos das estradas, nas cabeceiras das pontes, na execução de tapa buraco em vias urbanas e no tráfego de veículo;

CONSIDERANDO, que mesmo com o parque de máquinas estando em serviço constantes na recuperação e manutenção dos pontos críticos, com a frequência constantes e grande volume de chuvas impossibilita oferecer melhores condições de trafegabilidade;

CONSIDERANDO, que houve danos totais nas pontes do Ribeirão Caiana (código PT 02363) e Córrego Piçarras (código PT 02364) localizados na Rodovia Estadual MT – 244, deixando a população rural da região isolada, com acesso alternativo em péssimas condições de trafegabilidade e grande distância o que demanda construção de pontes em caráter de urgência.

CONSIDERANDO, que houve danos parciais nas estruturas de sustentação das principais Pontes de Madeira existentes na Rodovia Estadual MT-515 como Rio Cachoeirinha (PT02427), Rio Cachoeirinha (PT02515), Rio Lagoinha (PT02516) e Rio Água Branca (PT02519) que somados ao estado avançado de degradação do madeiramento e ferragens, pode-se classificar a mesma como ruim no quesito durabilidade e nas condições estruturais para suportar a capacidade de carga, assim, com iminência de colapso e risco elevado à segurança dos usuários;

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 Chapada dos Guimarães/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 - TEMPESTADE LOCAL/CONVECTIVA – CHUVAS INTENSAS - 1.3.2.1.4, 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 da Coordenadoria Municipal de Chapada dos Guimarães, 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 da Coordenadoria Municipal de Chapada dos Guimarães.

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 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 nº 14.133 de 01.04.2021, 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 cento e oitenta dias consecutivos e ininterruptos, contados a partir da caracterização do desastre, vedada a prorrogação dos contratos.

Art. 7º. Ficam os órgãos competentes autorizados a transferir bens apreendidos em operações de combate e repressão a crimes para ações de Proteção e Defesa Civil, nos termos do artigo 17 da Lei nº 12.608 de 10 de abril de 2021.

Art. 8º. Este Decreto tem validade por 180 (cento e oitenta) dias e entra em vigor na data de sua publicação.

Paço Municipal Pedro Reindel em Chapada dos Guimarães, 15 de janeiro de 2025.

Osmar Froner de Mello

Prefeito Municipal

**Laudo das Condições Atmosféricas para o período
de 19/04/25 a 28/04/25 no estado do Mato Grosso**



SUMÁRIO

- 1. DESCRIÇÃO**
- 2. ABRANGÊNCIA E DURAÇÃO**
- 3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE**
- 4. EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA MÍDIA**
- 5. CONCLUSÃO**
- 6. REFERÊNCIAS**
- 7. RESPONSABILIDADES**

1. DESCRIÇÃO

O evento que ocorreu entre 04 e 09/04/2025 no Mato Grosso – MT foi causado pela atuação de uma banda de nebulosidade convectiva associada a um sistema frontal atuando no estado do Mato Grosso. O sistema pode se ver visto na imagem no infravermelho com realce do satélite GOES-16 na Figura 1.

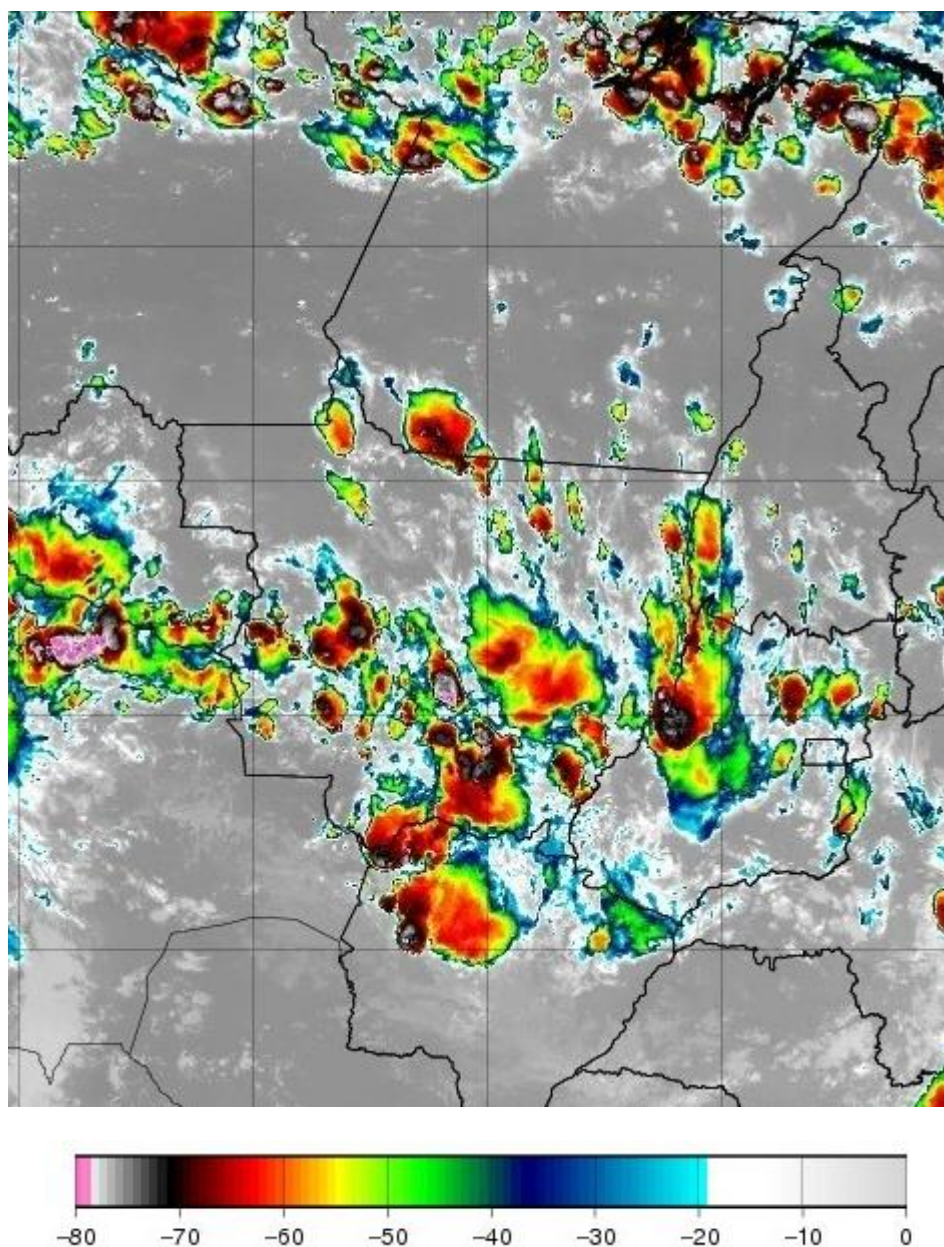


Figura 1 - Imagem de satélite no infravermelho com realce do satélite GOES-16 durante um dos períodos de máxima intensidade do evento às 21:00 UT do dia 19/04. As cores indicam diferentes temperaturas dos topos das nuvens.

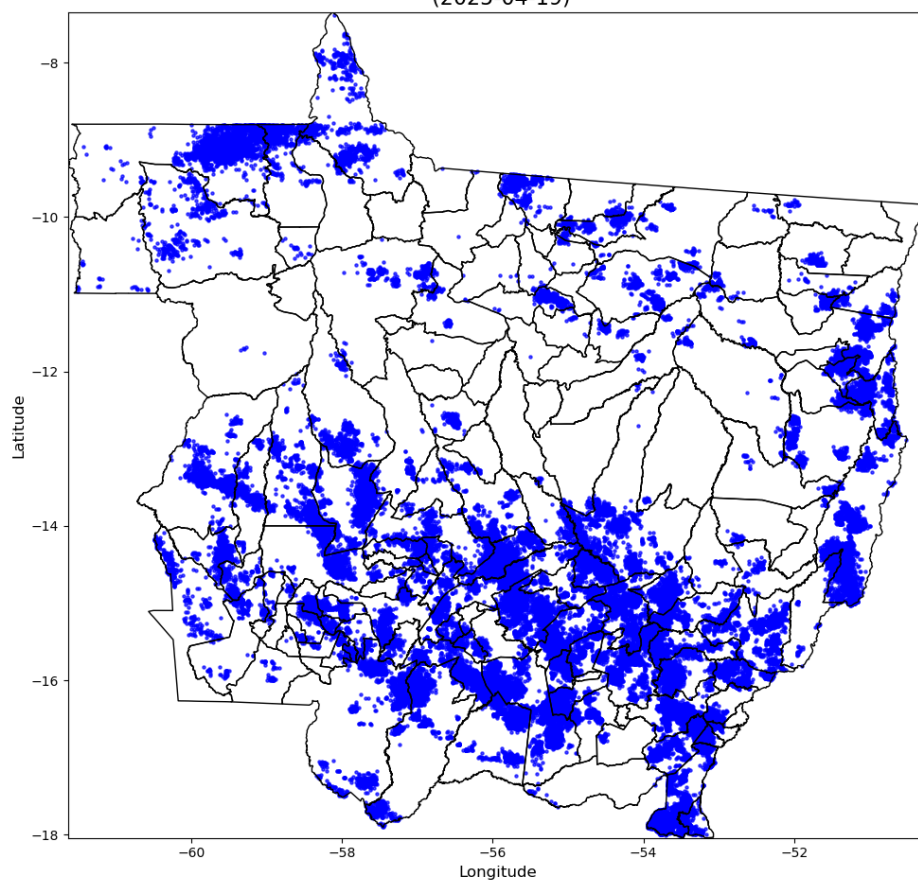
Diferentes cores na imagem nas Figuras 1 referem-se a diferentes temperaturas de topo das nuvens, conforme indicado na figura, e equivalem a diferentes altitudes. Quanto menor a temperatura de topo, isto é, mais negativa, mais alta é o topo da nuvem.

Durante os períodos de máxima extensão vertical, a tempestade atingiu temperaturas de topo inferiores a -70°C (cor preta na Figura 1) equivalente à altura da tropopausa (15-16 km). Esta altura corresponde à máxima extensão vertical que uma tempestade pode atingir.

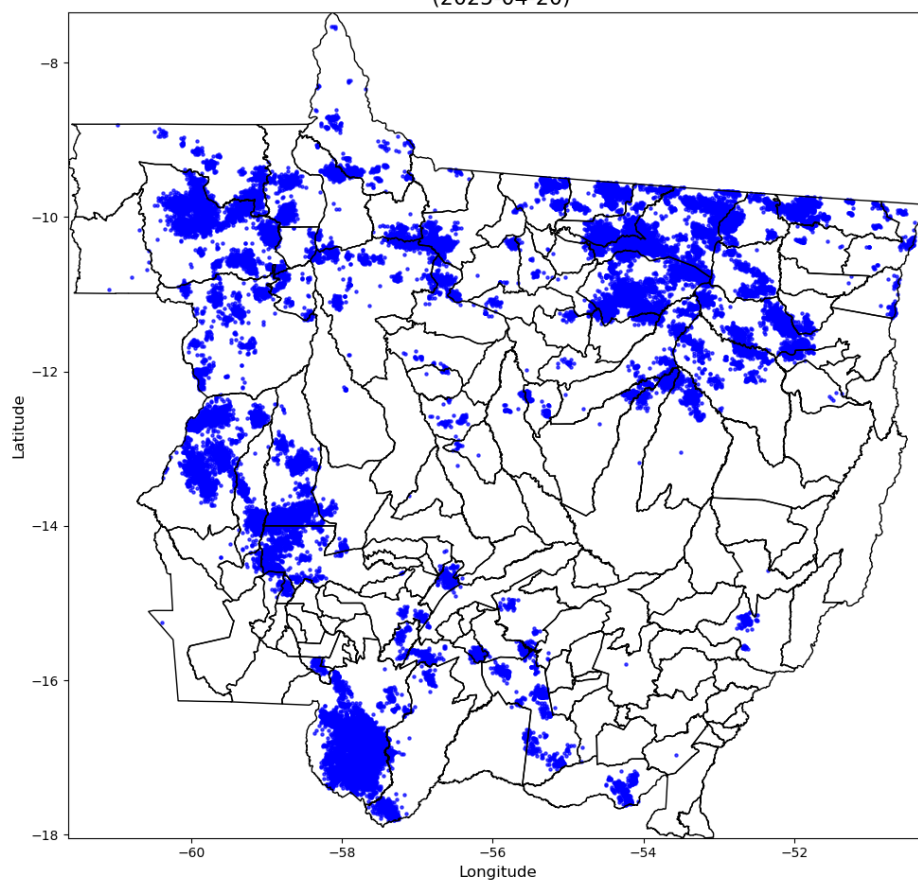
2. ABRANGÊNCIA E DURAÇÃO

Como exemplo, a Figura 2 mostra os mapas diários de descargas atmosféricas, a Figura 3 de precipitação acumulada e a Figura 4 das máximas rajadas.

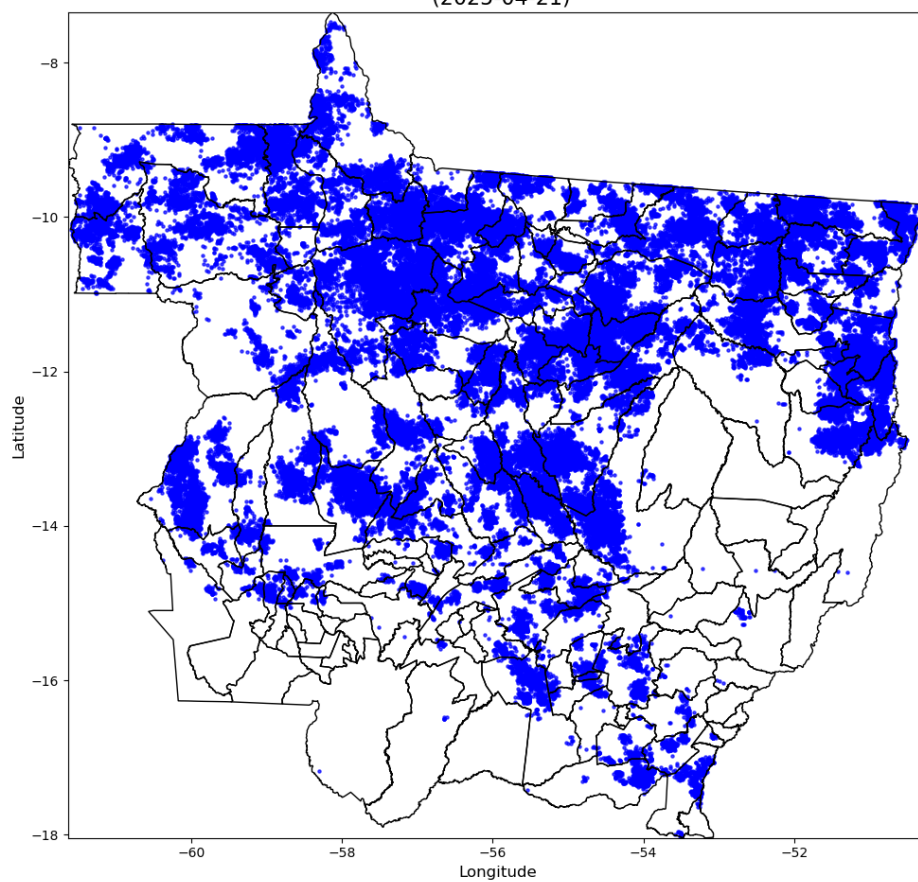
Número de Raios - 116409
(2025-04-19)



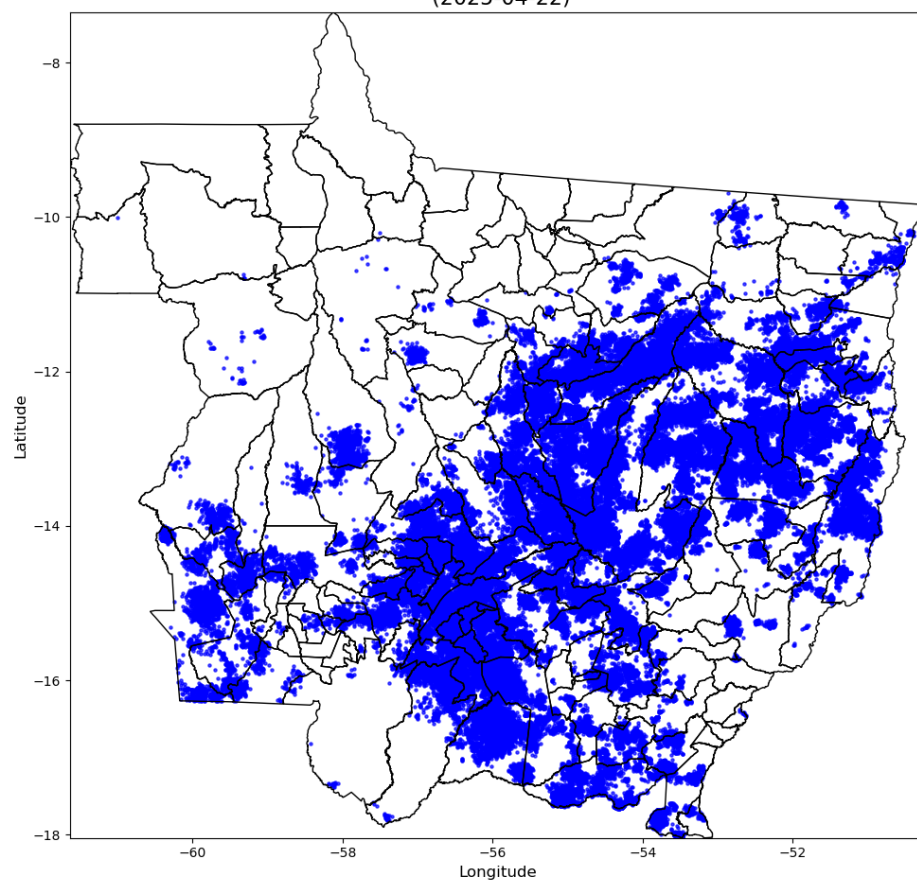
Número de Raios - 79391
(2025-04-20)



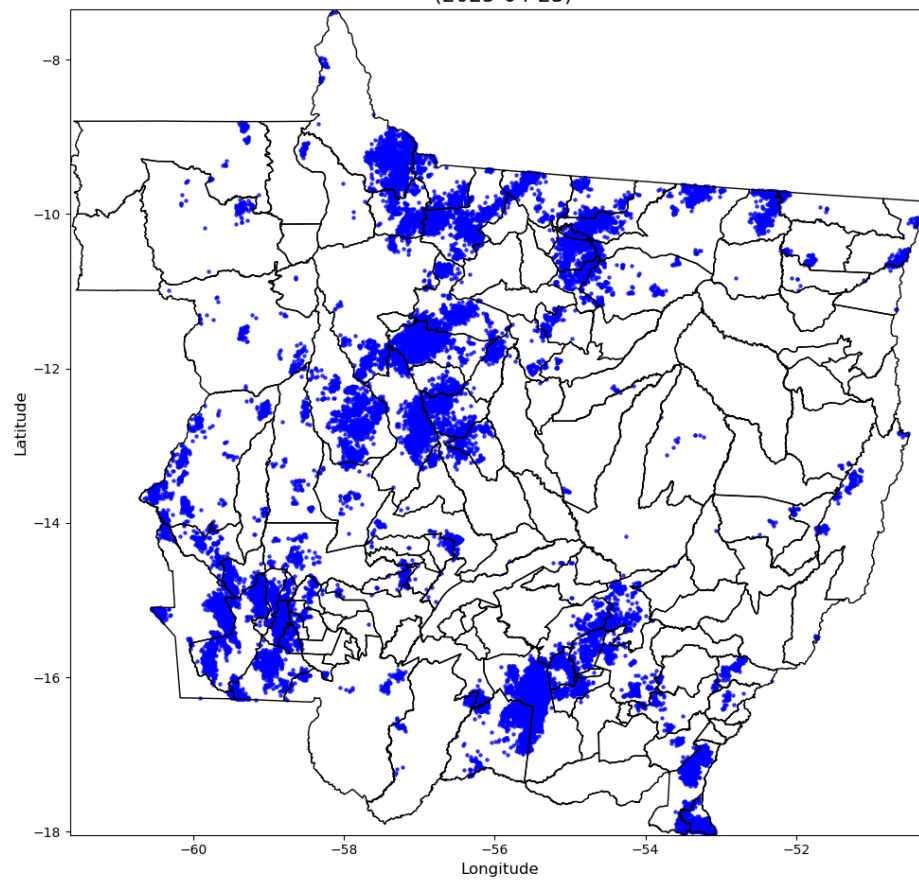
Número de Raios - 231528
(2025-04-21)



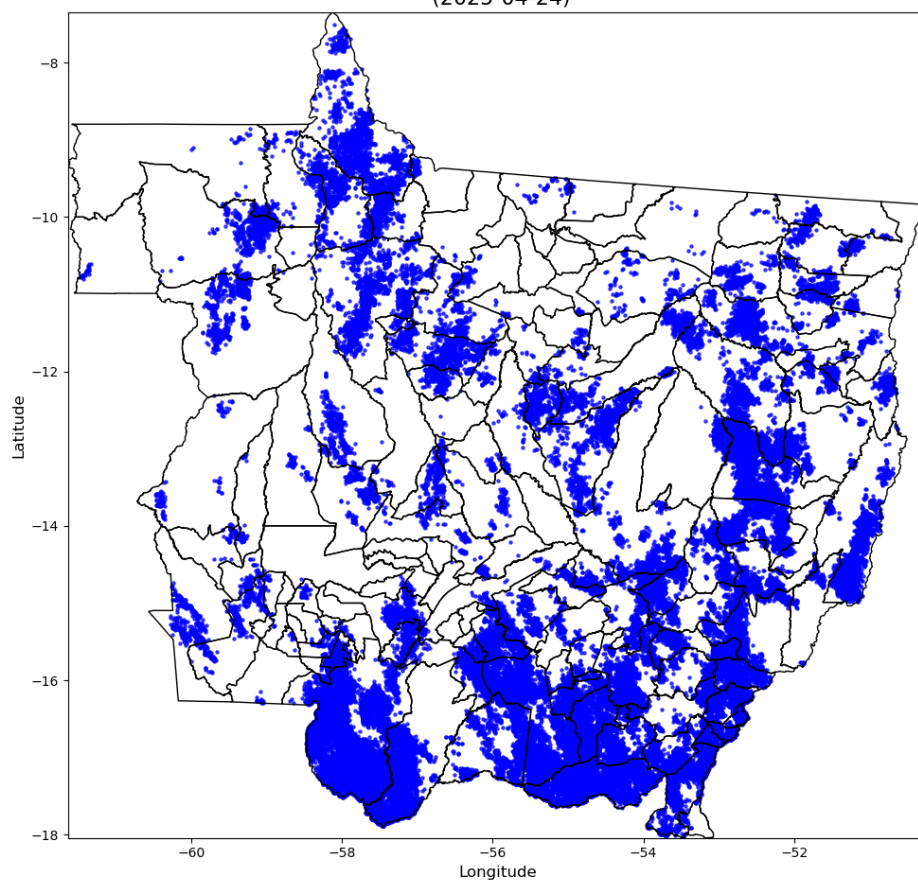
Número de Raios - 230038
(2025-04-22)



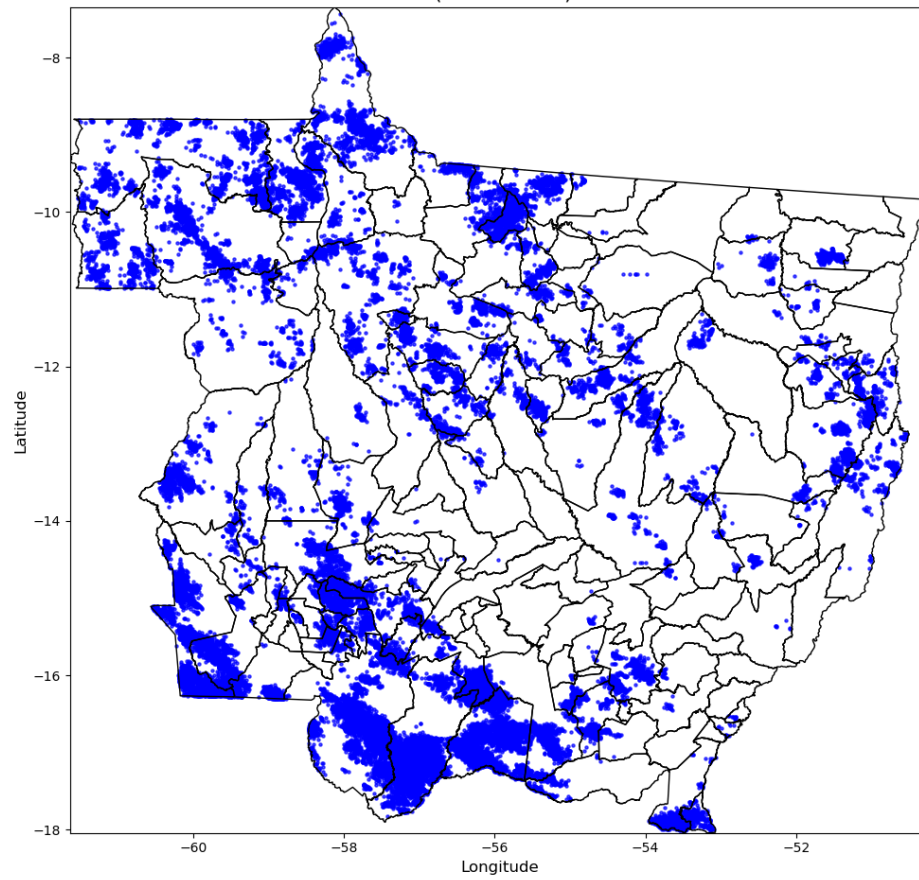
Número de Raios - 50750
(2025-04-23)



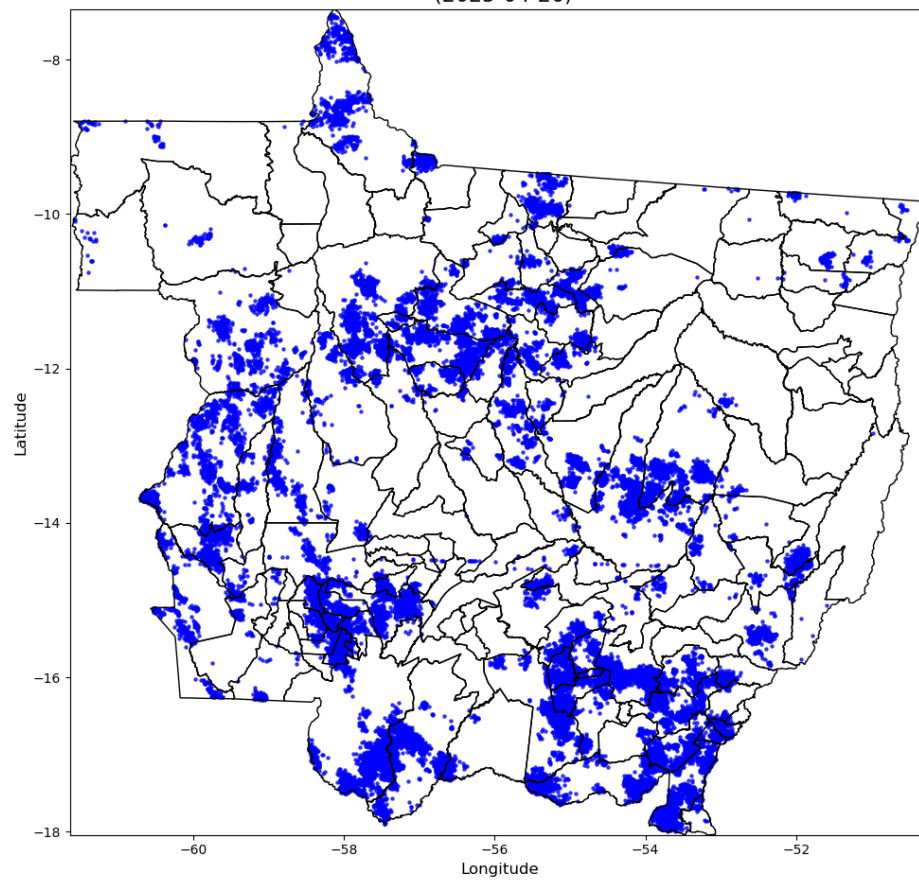
Número de Raios - 170767
(2025-04-24)



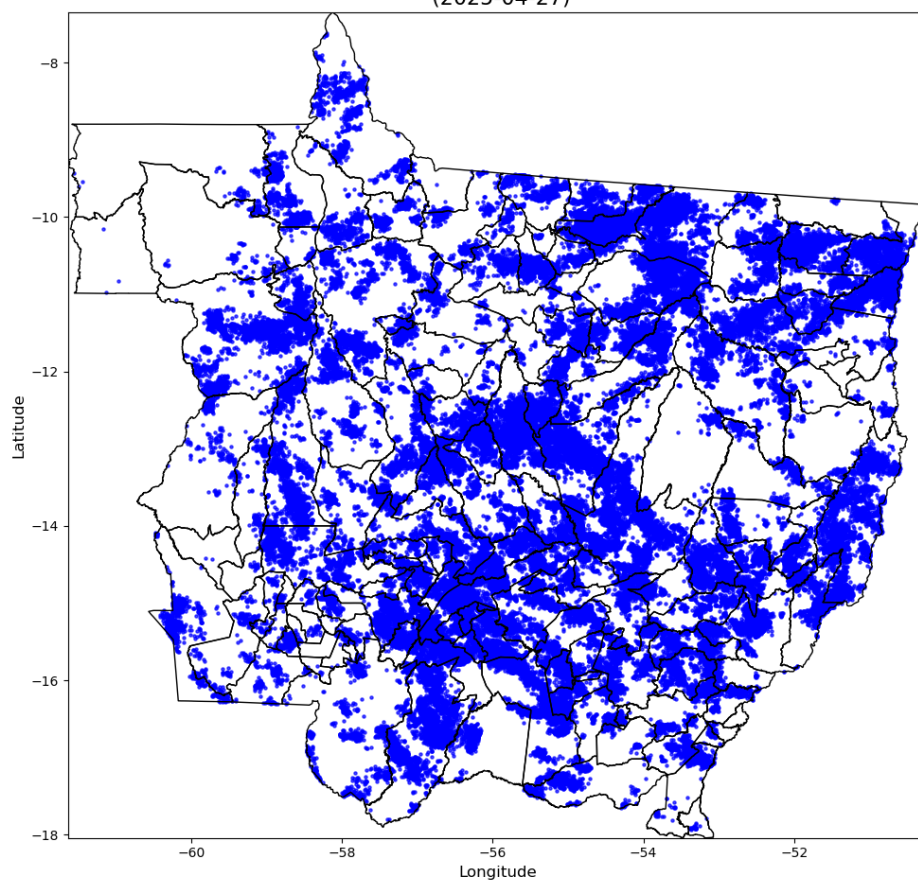
Número de Raios - 71320
(2025-04-25)



Número de Raios - 63966
(2025-04-26)



Número de Raios - 164131
(2025-04-27)



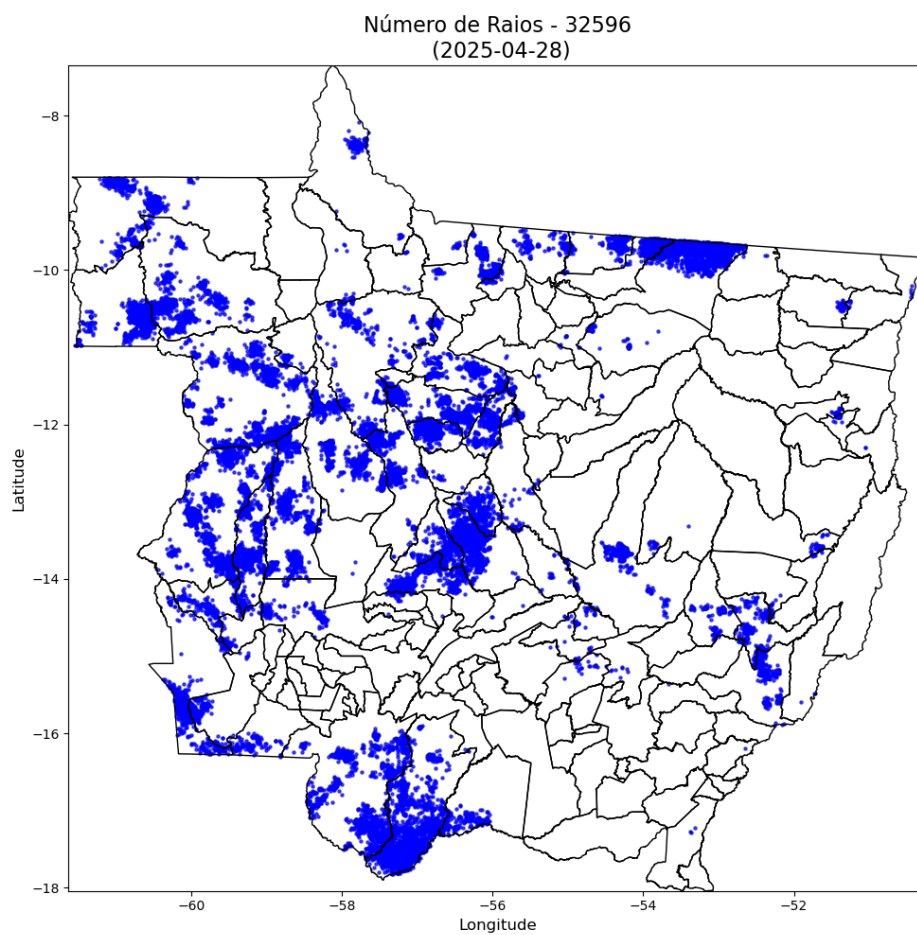
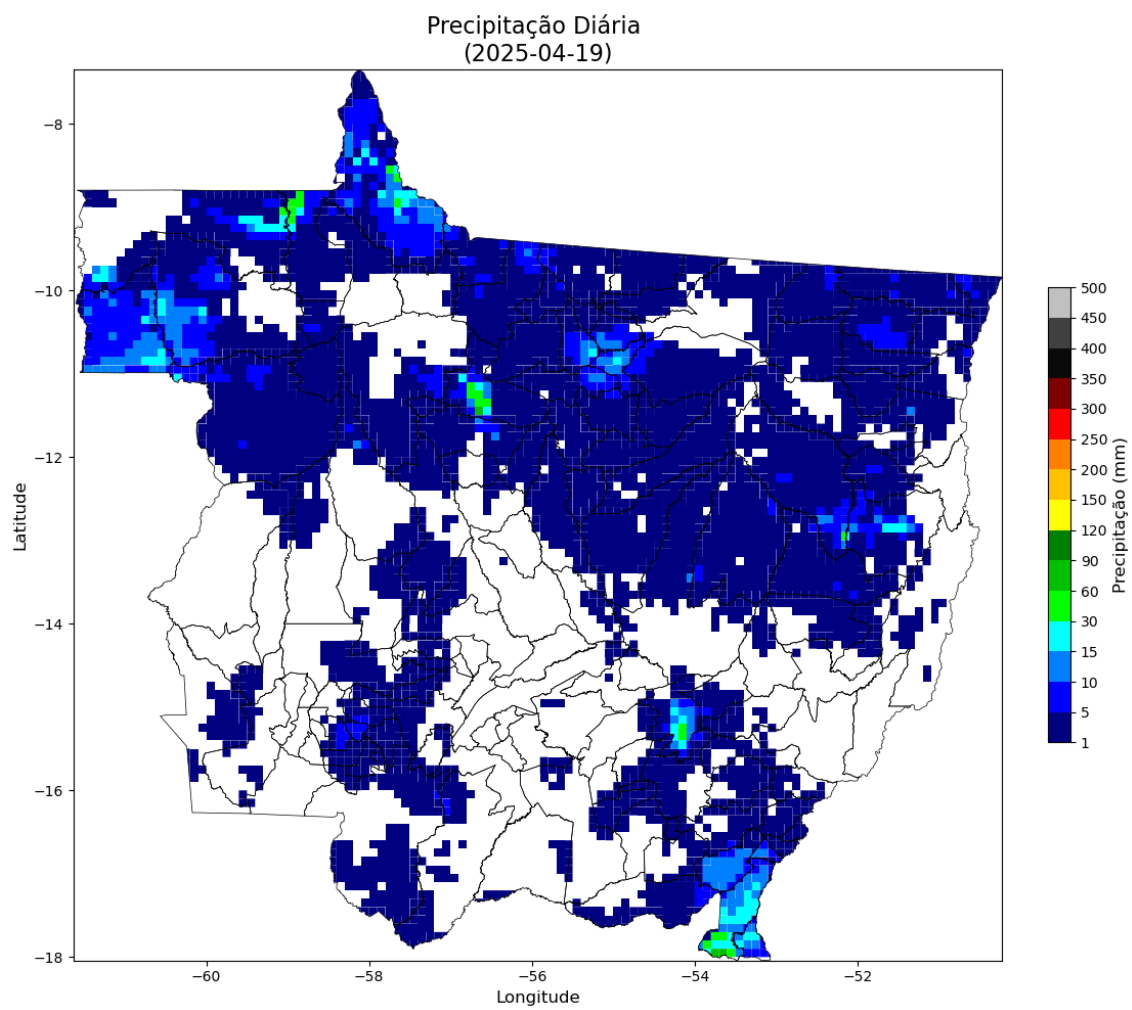
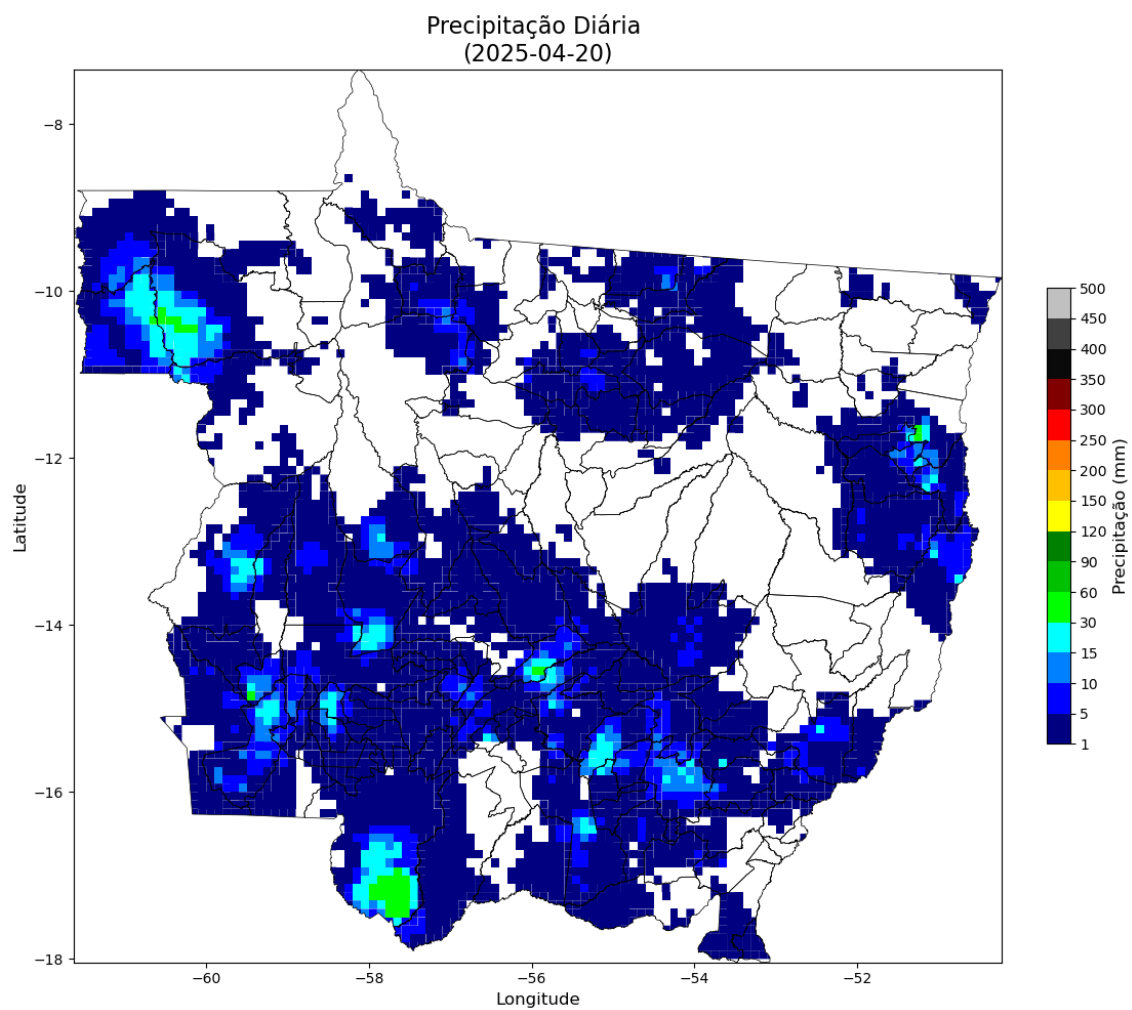
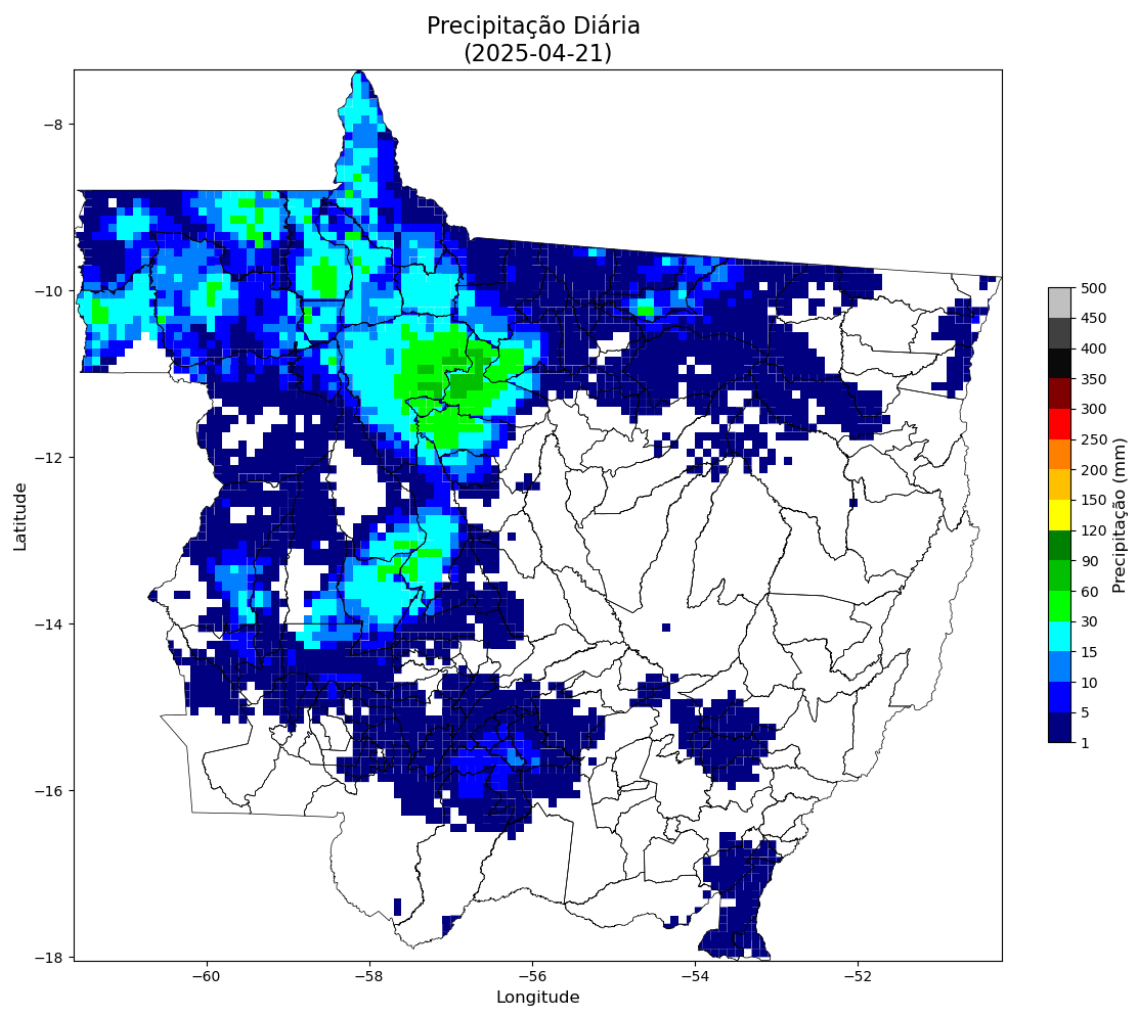
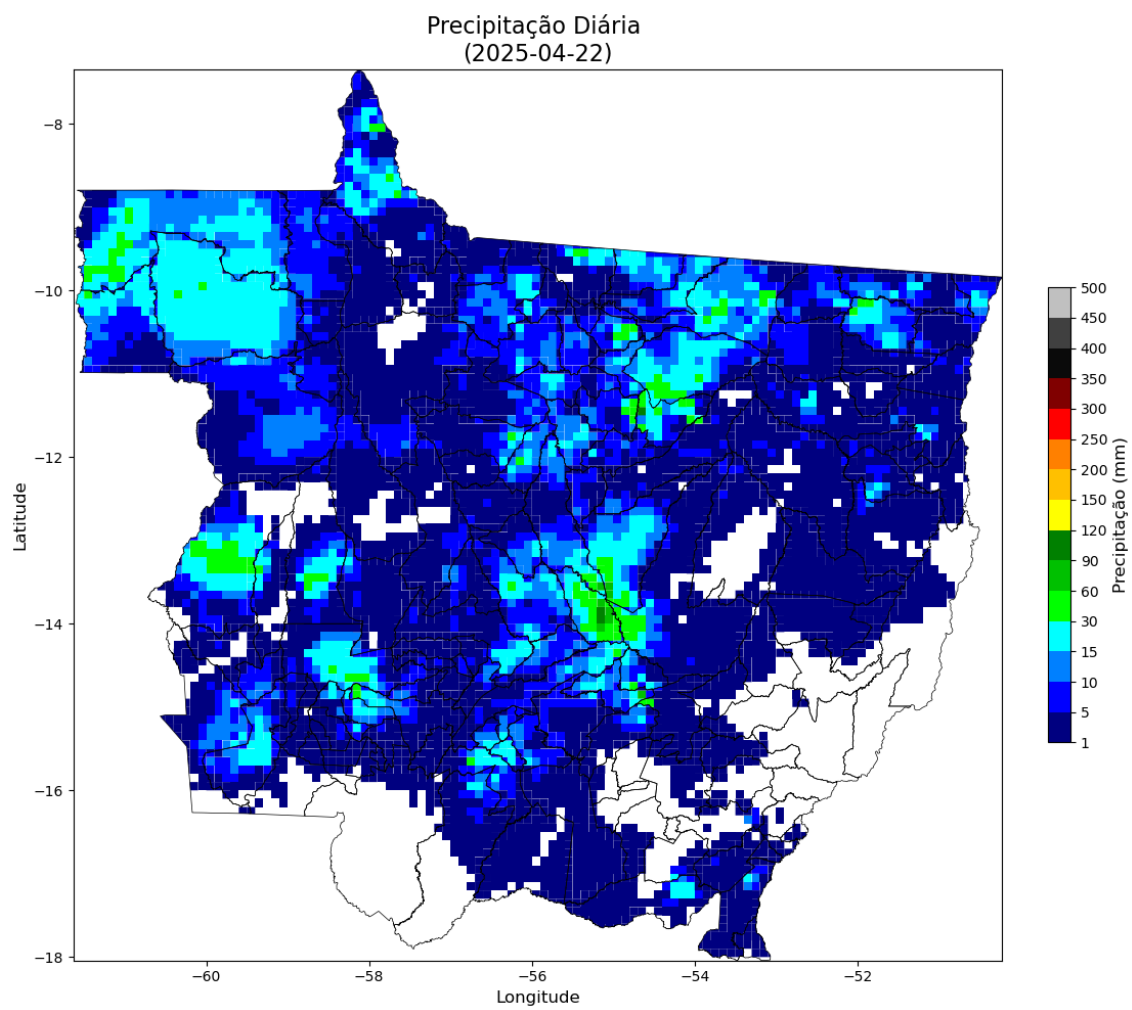


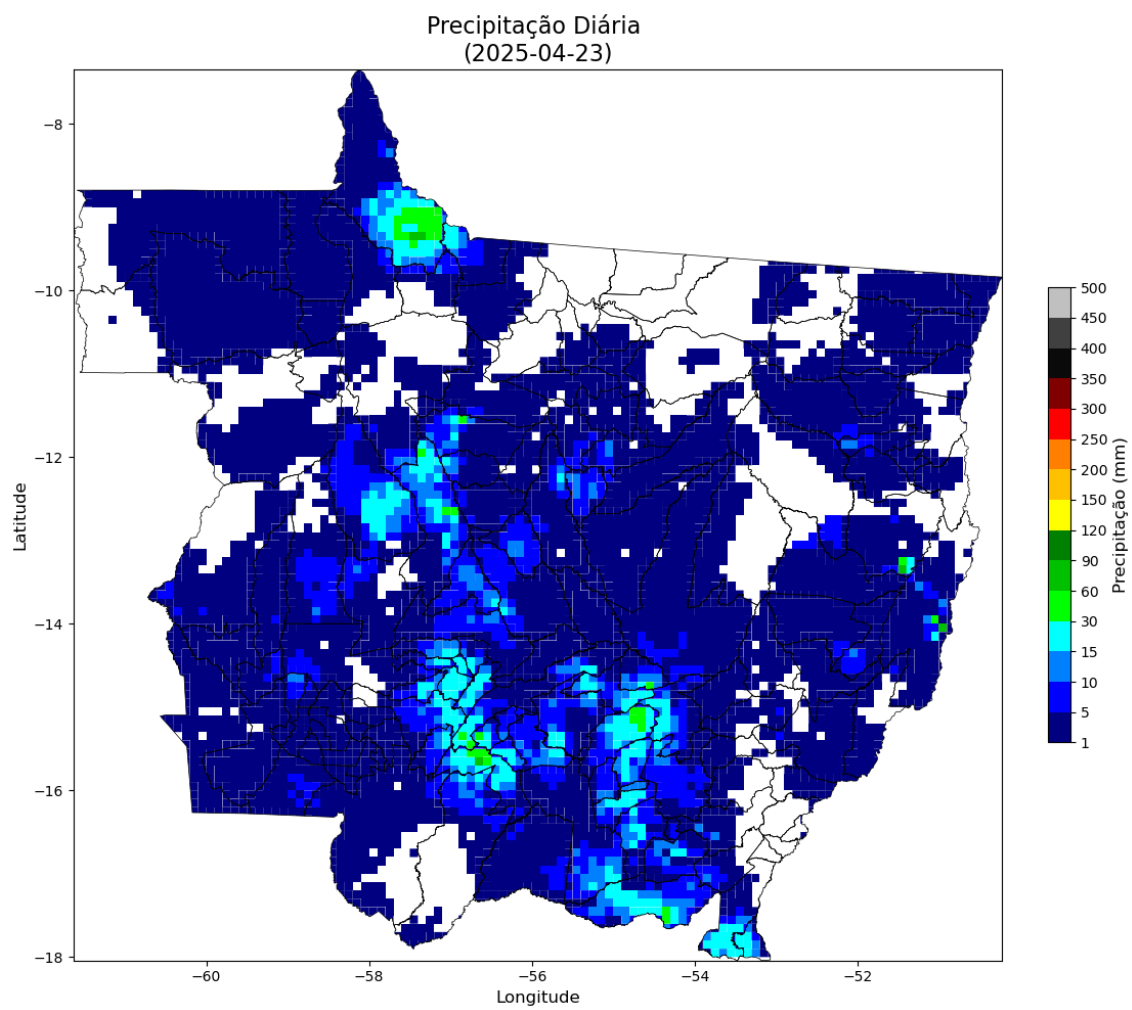
Figura 2 – Mapa de incidência de descargas atmosféricas para os dias entre 18 e 28/04.
Cada ponto corresponde ao local de ocorrência de uma descarga.

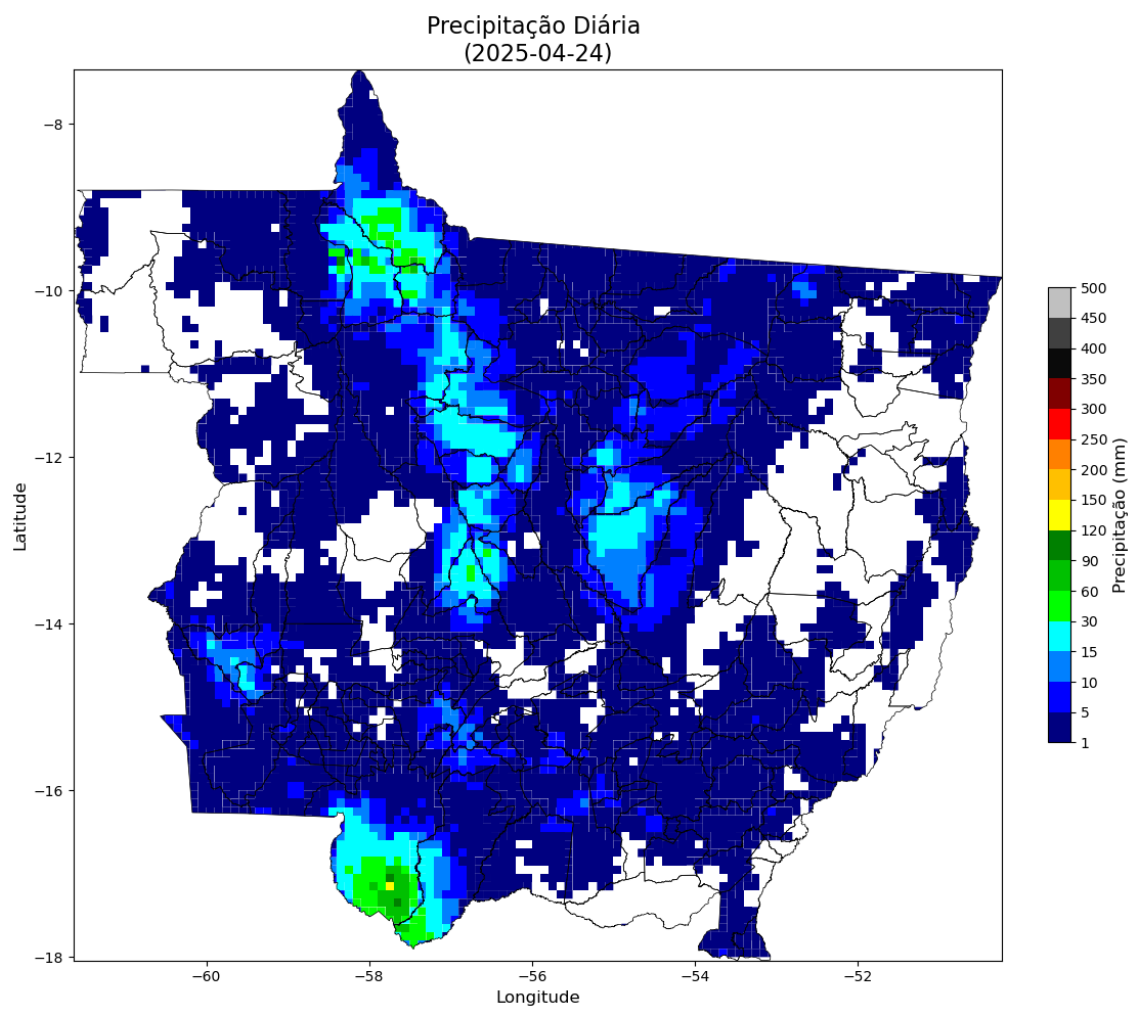


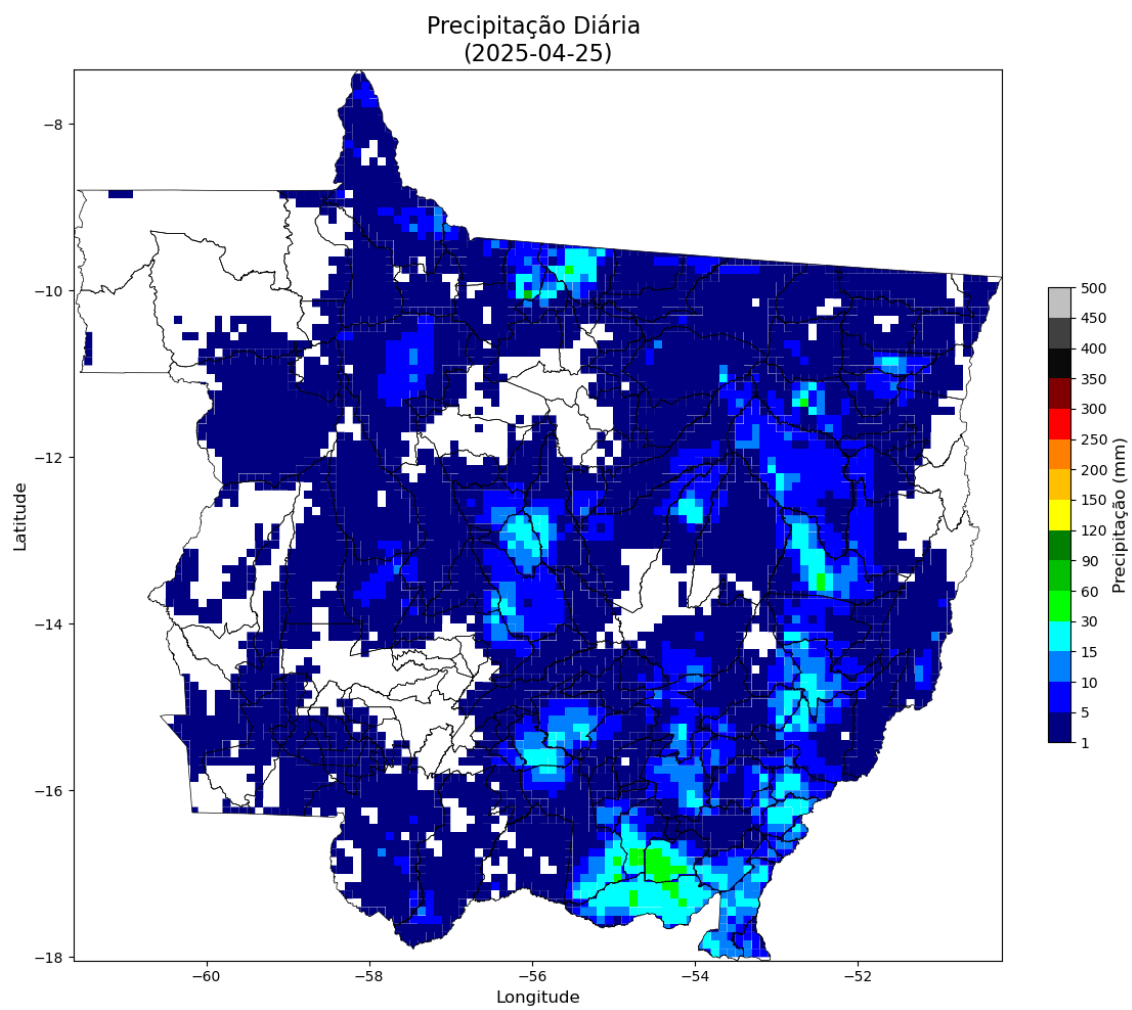


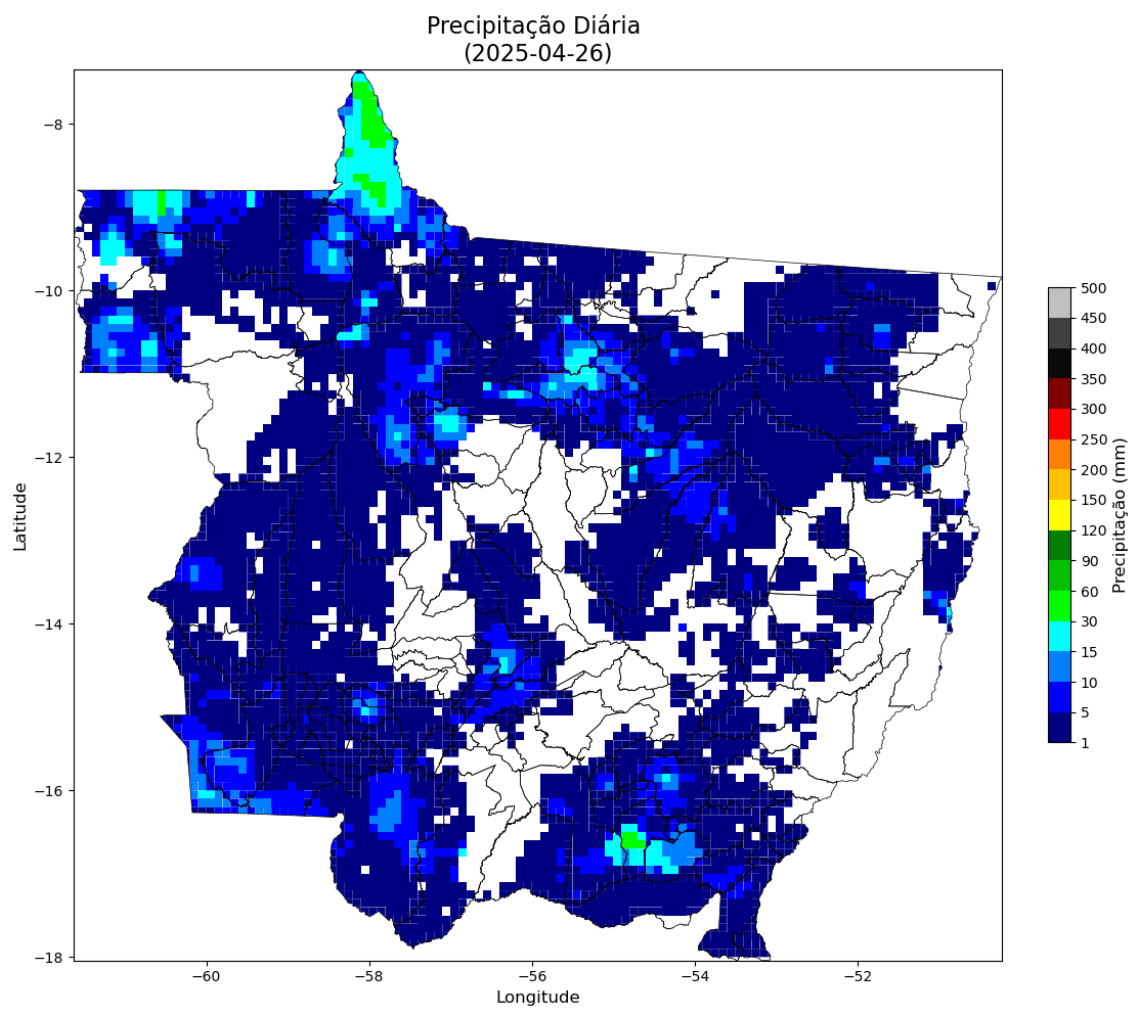


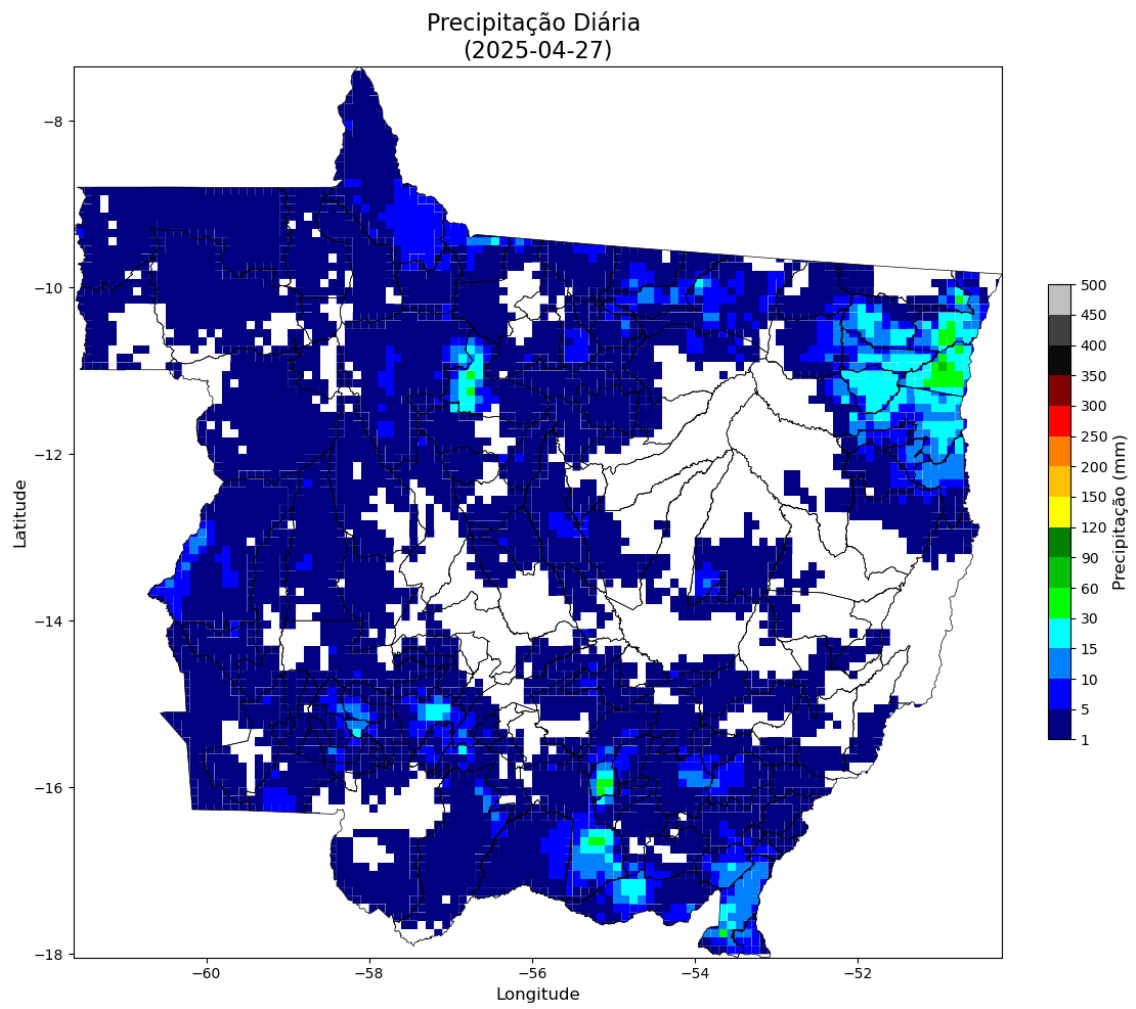












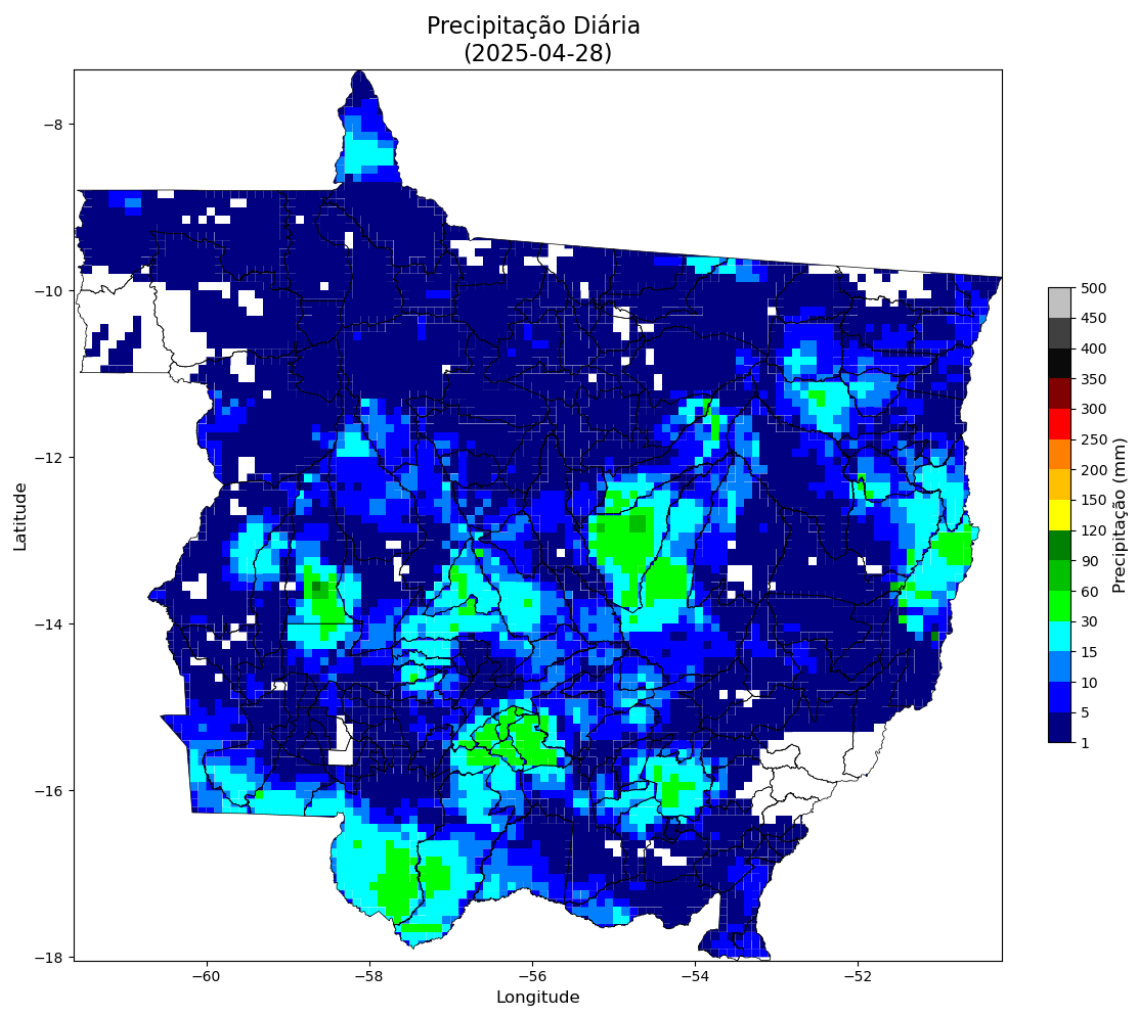
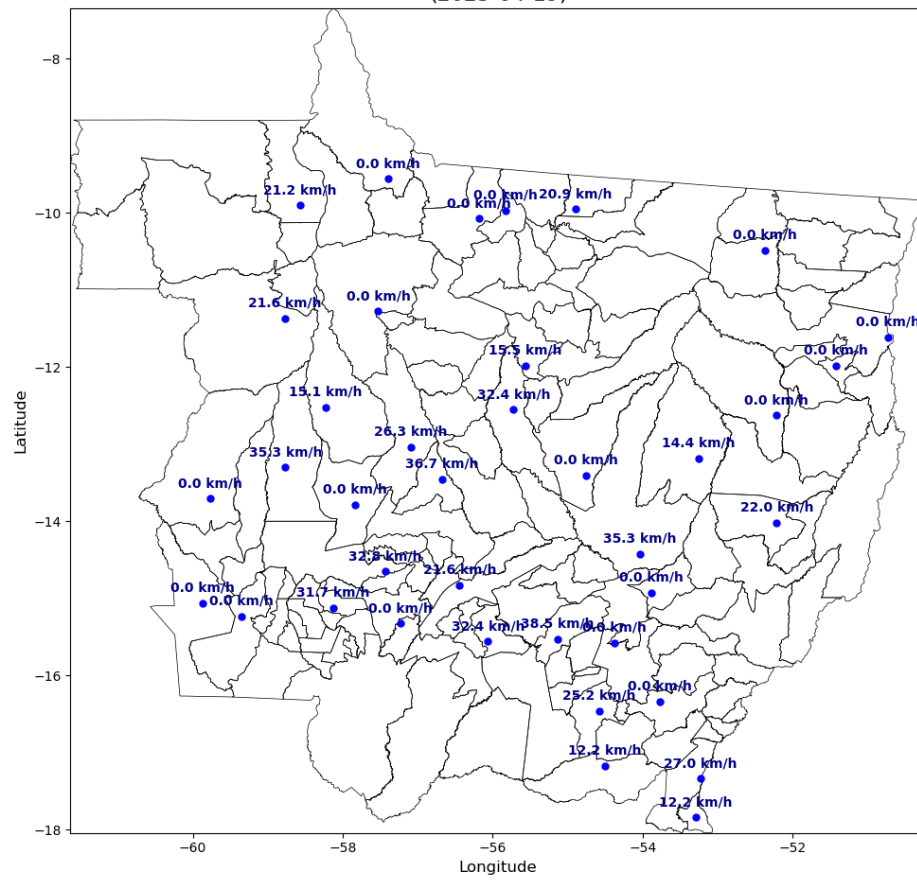
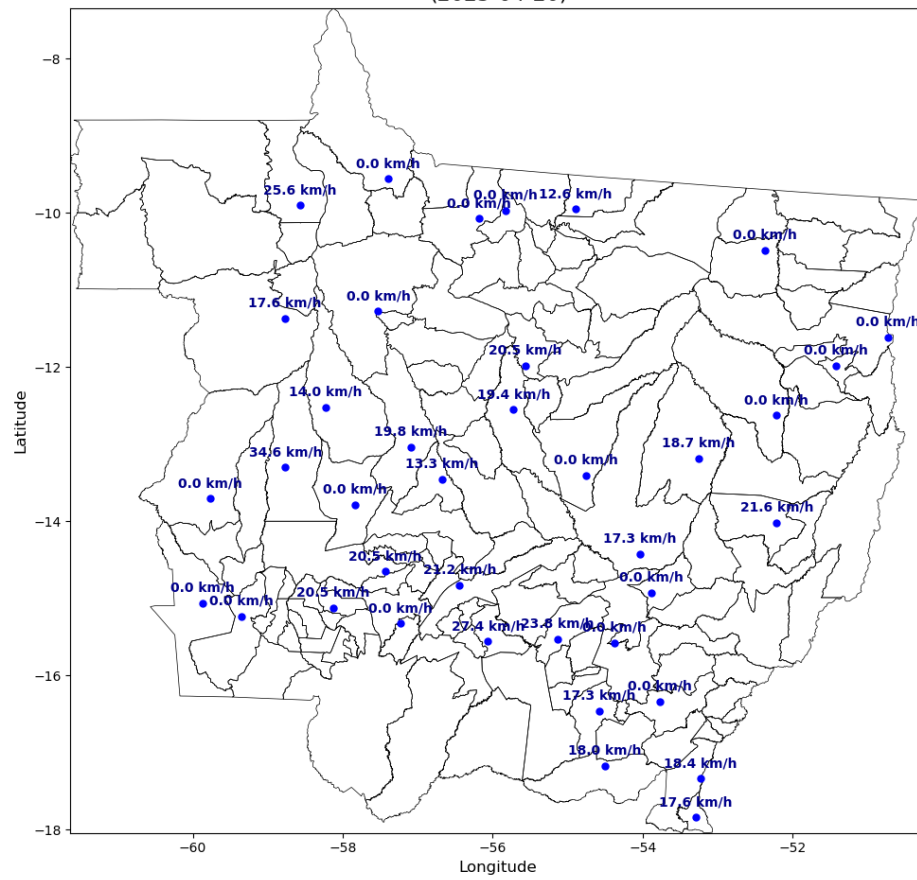


Figura 3 – Mapa de precipitação acumulada para os dias entre 19 e 28/04.

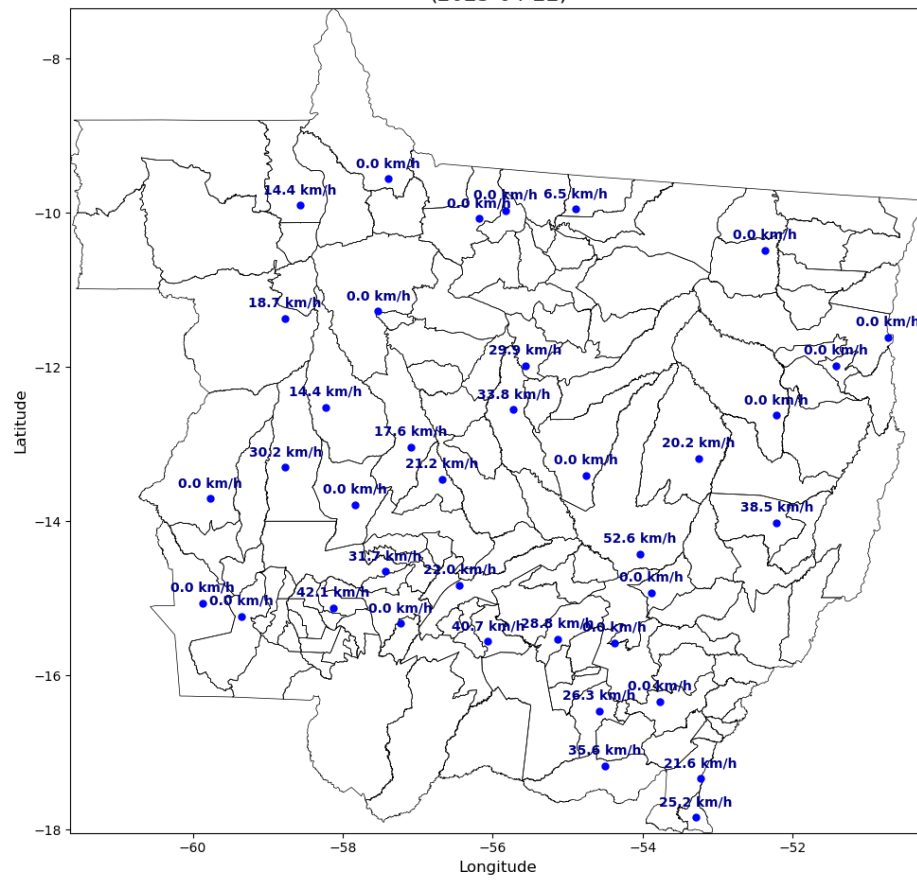
Intensidade Máxima das Rajadas (2025-04-19)



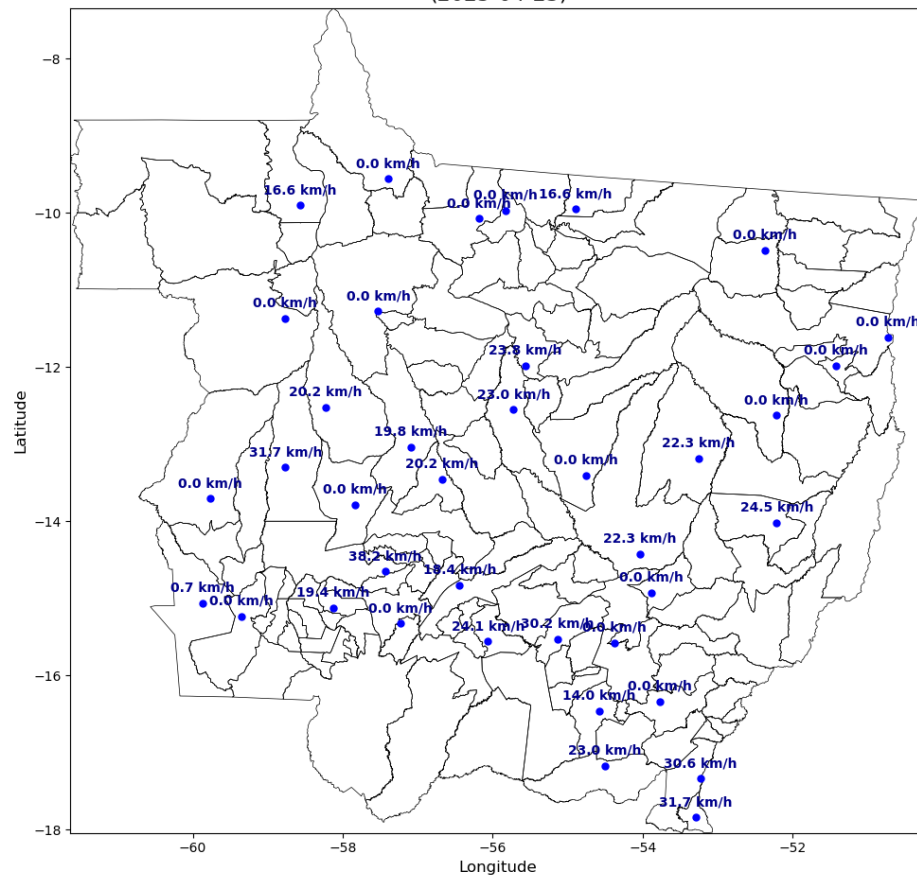
Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-20)



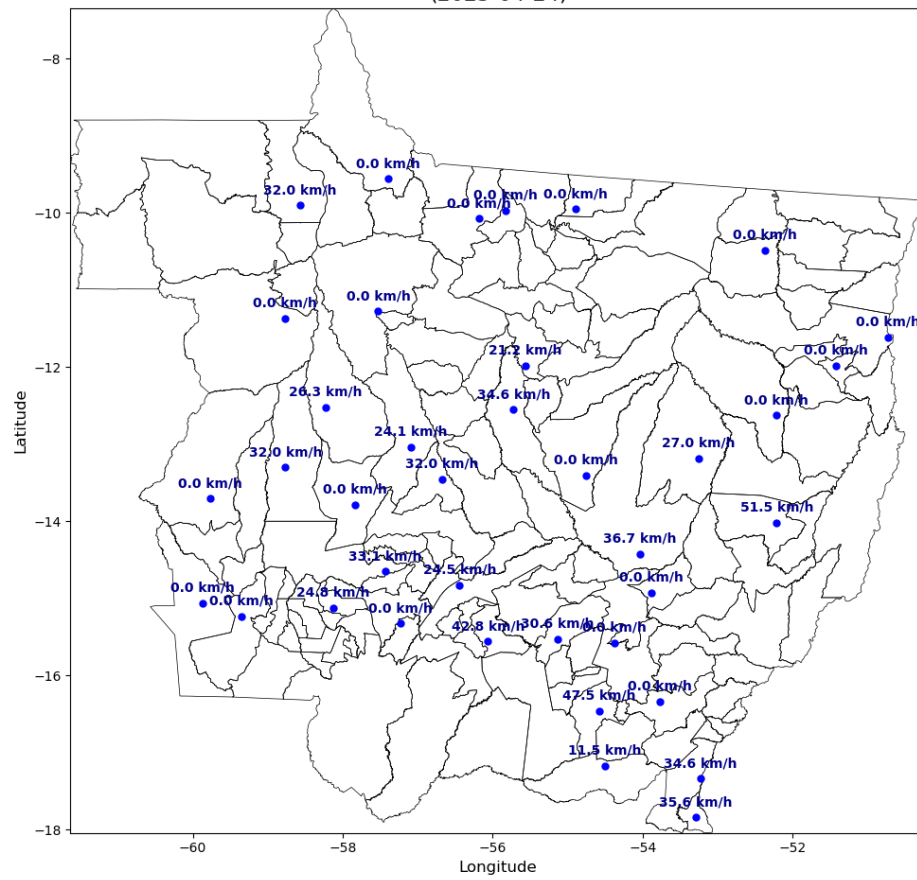
Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-22)



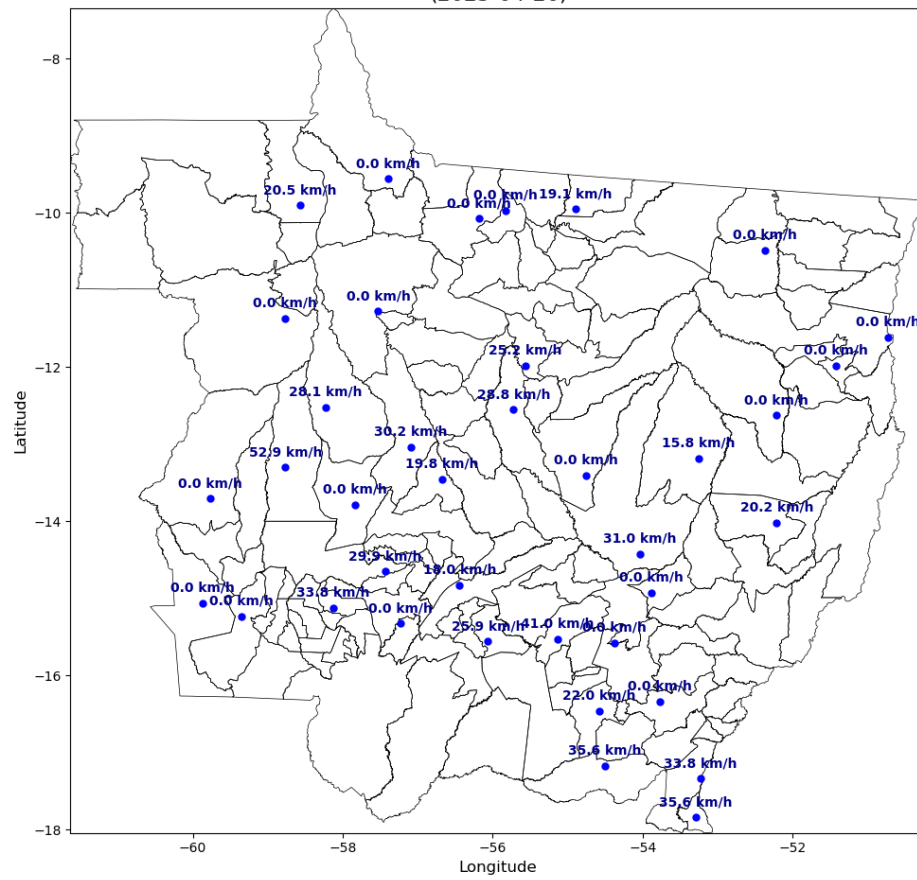
Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-23)



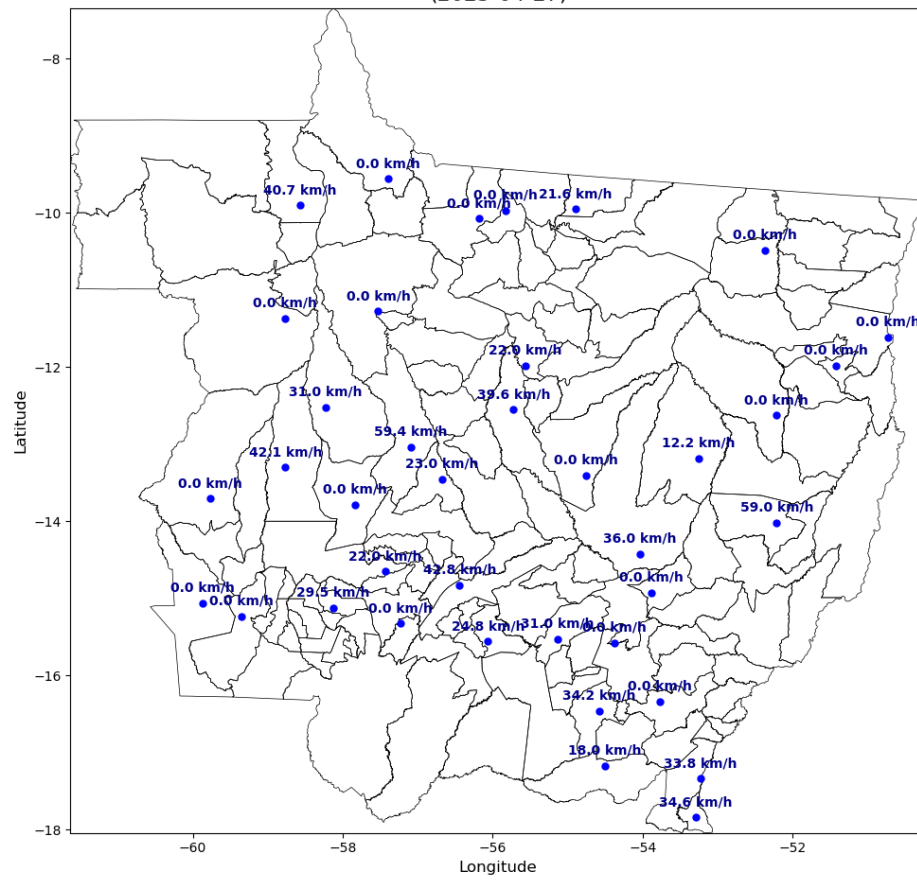
Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-24)



Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-26)



Intensidade Máxima das Rajadas
(2025-04-27)



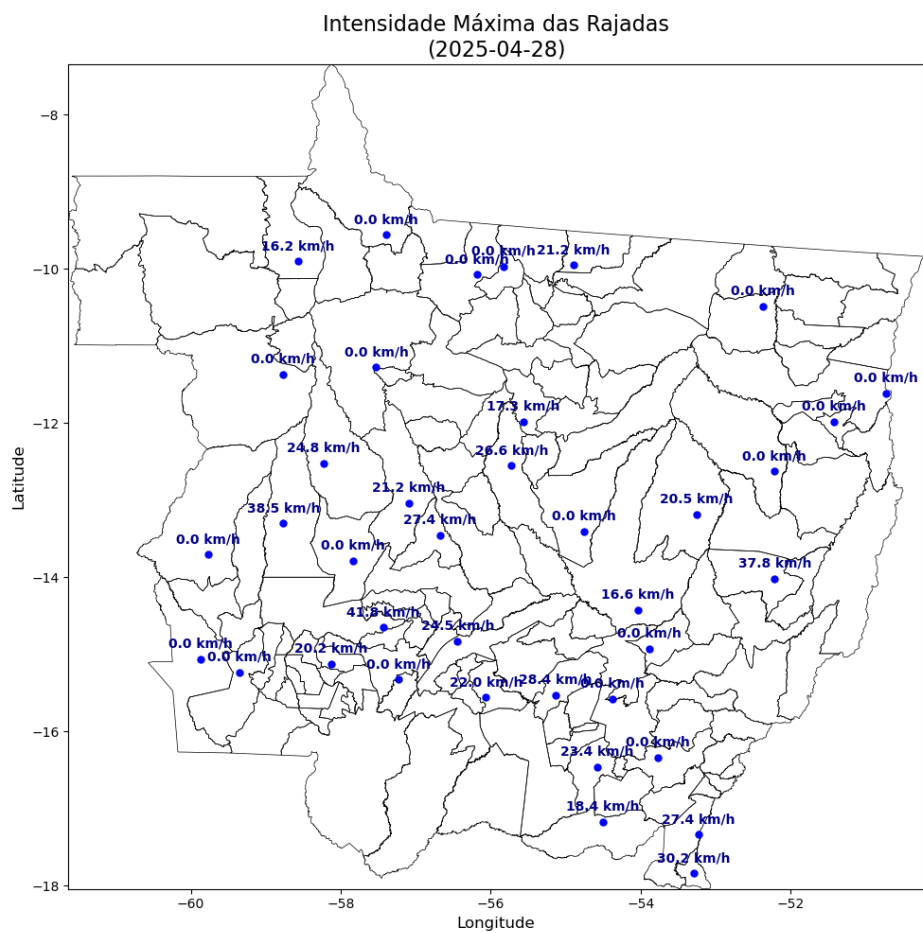


Figura 4 – Mapa das máximas rajadas para os dias entre 19 e 28/04.

3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE

De modo a verificar se as condições atmosféricas associadas ao evento se enquadram em uma situação de emergência em conformidade com disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 01, de 24 de agosto de 2012 do Ministério da Integração Nacional referente à **Codificação Brasileira de Desastres – COBRADE** deve-se procurar descrever o evento como fazendo parte de um ou mais Subtipos preconizados como uma Interrupção em Situação de Emergência pela COBRADE e demonstrar sua intensidade condizente com uma situação de emergência conforme descrito na Instrução Normativa. A COBRADE divide os desastres naturais em cinco Grupos, treze Subgrupos, vinte e quatro Tipos e vinte e três Subtipos. Dentro desta classificação e no contexto deste relatório, encontra-se o Grupo Desastres Meteorológicos que em seu item 1.3.1.2 contempla o Subgrupo Sistemas de Grande Escala/Escala Regional acompanhado de grande ocorrência de descargas e fortes ventos.

O enquadramento leva em conta as pesquisas realizadas pelo Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pela National

Weather Service (National Weather Service, 2015), bem como escalas de precipitação e de ventos (Vulnerabilidades das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas, 2013; Byers, 1944).

A partir dos dados de satélite, rede de detecção de descargas atmosféricas BrasilDAT Dataset (Pinto and Pinto, 2018) e dados de estações meteorológicas, as seguintes observações foram obtidas:

1. As imagens de satélite mostram o topo da tempestade atingindo a altura de 15-16 km, equivalente a uma altura da tropopausa, que corresponde à máxima extensão vertical que uma tempestade pode atingir nesta região. Sabe-se que quanto mais alto a altura do topo da tempestade mais severa ela tende a ser.
2. Foram registrados ventos de até 60 km/h em diversos municípios do estado no período. Com base na Escala de Beaufort, que classifica a intensidade dos ventos tendo em conta a sua velocidade, estes valores são considerados vento forte, capazes de derrubar árvores sobre a rede elétrica.
3. As chuvas acumuladas durante o período da tempestade foram fortes, atingindo 150 mm.
4. A atividade elétrica da tempestade foi muito alta. Durante o evento foram registradas 1.210.896 descargas na área de concessão da Energisa - MT, valor considerado muito elevado.
5. O Índice de severidade da tempestade em termos de sua atividade elétrica total, envolvendo tanto as descargas para o solo como as descargas dentro da tempestade atingiu o valor máximo igual a 5 (a escala de severidade vai de 1 a 5) correspondente a tempestade severa.

4. EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA MÍDIA

Foram encontradas evidências na mídia de tempestades em diferentes locais do estado, conforme mostrado na Figura 4.

27 de abril de 2025, 17h:49 - A | A



P APO RETO

GERAL / VEJA VÍDEOS

Temporal causa alagamentos em avenidas de Cuiabá e VG

A previsão, segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), é de que novas chuvas caiam até esta segunda-feira (28).

KARINE ARRUDA
DO REPÓRTERMT

A chuva que caiu no fim da tarde deste domingo (27) e que mais parecia passageira, já deixou alguns estragos em ruas e avenidas de Cuiabá e Várzea Grande. Em vídeos publicados nas redes sociais, moradores registraram diversos alagamentos nas principais vias e bairros da



VEREADOR REBORN
Novato na Câmara quer local para soltar pipa

A FILA ANDOU
VÍDEO: Dörner é visto aos beijos em evento

DEU B.O
Advogada invade casa e agride ex de namorado

AMPLIAR MERCADO
MT receberá comitiva chinesa em novembro

QUASE UM ATLETA
Abílio aposta corrida com garis e chega em 2º

Figura 4 – Evidências de tempestades no período no estado do Mato Grosso [4].

5. CONCLUSÃO

Os dados e informações constantes neste relatório demonstram claramente a ocorrência de um evento atípico com ventos fortes, atividade de descargas muito elevada e com chuvas fortes. Os detalhes do evento são mostrados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Detalhes do Evento de 19/04/2025 a 28/04/2025.

Descrição	Banda de nebulosidade associada a sistema frontal provocando muitas descargas, ventos e chuvas fortes.
Código COBRADE	1.3.1.2.0 (Sistemas de Grande Escala/Escala Regional)
Hora do Início do Período	00h10min UT- Dia 19/04/25
Hora do Fim do Período	23h50min UT - Dia 28/04/25
Abrangência	Todos os municípios.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Byers, H. R., General Meteorology, 83–85, 1944.
- [2] National Weather Service, Governo dos Estados Unidos. Disponível em: <<http://www.weather.gov>>. Acesso em: 08/05/2016.
- [3] Pinto Jr., O., Pinto, I.R.C.A., BrasilDAT Dataset: combining data from different lightning locating systems to obtain more precise lightning information, 25th Proceedings of the International Lightning Detection Conference (ILDC), Florida, US, March 2018.
- [4] Reporter MT. Disponível em: <https://www.reportermt.com/geral/temporal-causa-alagamentos-em-avenidas-de-cuiaba-e-vg/219887>

7. RESPONSABILIDADES

Este relatório foi elaborado sobre a responsabilidade técnica do Dr. Osmar Pinto Junior, pesquisador sênior e coordenador do Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).



Dr. Osmar Pinto Junior
Consultor Técnico