

Relatório Situação de Emergência

Outubro/2020

ETO ISE 102020

Sumário

INTRODUÇÃO	3
1. OBJETIVO.....	3
2. FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA	3
3. CÁLCULO CHI	4
4. ÁREA AFETADA	4
4.1 Resumo do Evento Climático.....	4
4.2 Mapa Geométrico	5
4.3 Mapa de Descargas Atmosféricas	6
4.4 Relação dos Municípios Atingidos	7
4.5 Relação dos Alimentadores Atingidos	8
4.6 Relação dos Conjuntos Atingidos	12
4.7 Relação das Subestações Atingidas.....	13
5. IMPACTO DOS EVENTOS E EXTENSÃO DOS DANOS.....	14
5.1 Data e Hora da Primeira e Última Interrupção Associada ao Evento	15
5.2 Quantidade de Clientes e Interrupções Associadas ao Evento	15
5.1 Duração Média das Interrupções e Interrupção mais Longa	15
5.2 Soma do CHI das Interrupções Associadas ao Evento.....	16
5.3 Contingente Técnico	16
5.4 Tempos e Movimentos de Atendimento	16
6. EVIDÊNCIAS	17
6.1 Links de Notícias.....	17
6.2 Matérias Jornalísticas	19
7. ANEXOS.....	29
7.1 RELAÇÃO DOS ATIVOS AFETADOS E SEUS RESPECTIVOS REGISTROS	29
7.1.1 Descrição e Relação dos Equipamentos Afetados.....	29
7.1.2 Relação Detalhada das Ocorrências Expurgadas	30
7.2 LAUDO DO EVENTO CLIMÁTICO	73

INTRODUÇÃO

Com base nos requisitos regulatórios vigentes, no dia 01/01/2018 entrou em vigor a revisão 10 do Módulo 8 do PRODIST, que, dentre outros pontos, trata dos procedimentos para a classificação e comprovação de Interrupções em Situação de Emergência e em cumprimento aos itens 5.6.2.9 e 5.12.1, que constam na Seção 8.2 do Módulo 8 do PRODIST, apresenta-se o Relatório de Interrupção em **Situação de Emergência-ISE** da Energisa Tocantins.

Diante disso, o Relatório de Interrupção em Situação de Emergência (ISE ETO 102020) apresenta os detalhes de evento registrado na área de concessão da Energisa Tocantins (ETO).

Como premissa para detalhamento dos fatos, tomou-se como referência o horário oficial local em Palmas - TO, sede da concessionária, correspondente ao Fuso UTC-3h (Coordinated Universal Time -3 horas).

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 Tocantins no mês de Outubro de 2020.

Com isto, este relatório materializa evidências que caracterizam o enquadramento do evento ocorrido no período de 09/10/2020 00:10 UTC a 12/10/2020 23:10 UTC, que no horário local (UTC -3h) corresponde ao período de 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 como Situação de Emergência.

FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA

Conforme previsto no Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (Prodinst), Seção 8.2, em seu subitem 5.6.2.2, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabelece exceções (expurgos) aplicadas na apuração dos indicadores Coletivos de Continuidade (DEC/FEC):

“5.6.2.2. Na apuração dos indicadores DEC e FEC devem ser consideradas todas as interrupções, admitidas apenas as seguintes exceções:

[...]

“iii. Interrupção em Situação de Emergência; ”

Sobre este contexto, destaca-se que a definição do conceito “**Interrupção em Situação de Emergência**” - tipificação de expurgo exposto na alínea iii é apresentada no Módulo 1 do Prodinst como:

“2.222. Interrupção em Situação de Emergência: ”

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

- i. Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente;
- ii. Decorrentes de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao calculado conforme a equação a seguir:

$$2.612.N^{0,35}$$

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

CÁLCULO CHI

Cálculo do CHI de acordo com inciso ii, item 2.251 do PRODIST Módulo 1.

Tabela 1 – Cálculo do CHI

Consumidores Outubro do Ano Anterior	Limite CHI	CHI Apurado
594.502	274.111	415.302

ÁREA AFETADA

No período entre os dias 08/10/2020 21:10 UTC-3 e 12/10/2020 21:10 UTC-3 registrou-se no estado eventos climáticos com índice de severidade 05, numa escala de 01 a 05, correspondente a tempestades muito fortes, afetando municípios do Estado do Tocantins. As imagens de satélite mostram nuvens altas com topo atingindo alturas acima de 15 km, atingindo a tropopausa. Foram registrados ventos muito fortes (de até 70 km/h) em quase todas as estações meteorológicas no estado. Ventos superiores a 45 km/h, conforme a Escala de Beaufort, que classifica a intensidade dos ventos tendo em conta a sua velocidade, são ventos fortes capazes de derrubar árvores sobre a rede elétrica. As chuvas acumuladas durante o período foram moderadas a muito fortes em toda a região, atingindo 70 mm. Foram registradas 326.847 descargas atmosféricas na área de atuação da Energisa/TO, um valor considerado muito alto, conforme laudo fornecido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Resumo do Evento Climático

Tabela 2 – Resumo do Documento para Expurgos

DOCUMENTO	RESUMO	CÓDIGO COBRADE
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	O evento que ocorreu na área de atuação da Energisa/TO no período de 08/10/2020 21:10 UTC-3 e 12/10/2020 20:10 UTC-3 foi causado por um sistema frontal associado a uma banda de nebulosidade convectiva atingindo o estado do Tocantins e que gerou muitas descargas e ventos fortes. O sistema foi acompanhado de ventos muito fortes de até 70 km/h.	1.3.1.2

Mapa Geoelétrico

A figura 1 a seguir ilustra o mapa geoelétrico da concessão da ETO.



Figura 1 – Mapa Geoelétrico da Concessão da ETO

Mapa de Descargas Atmosféricas

A Figura 2 destaca as áreas afetadas (Descargas Atmosféricas) de acordo com laudo expedido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

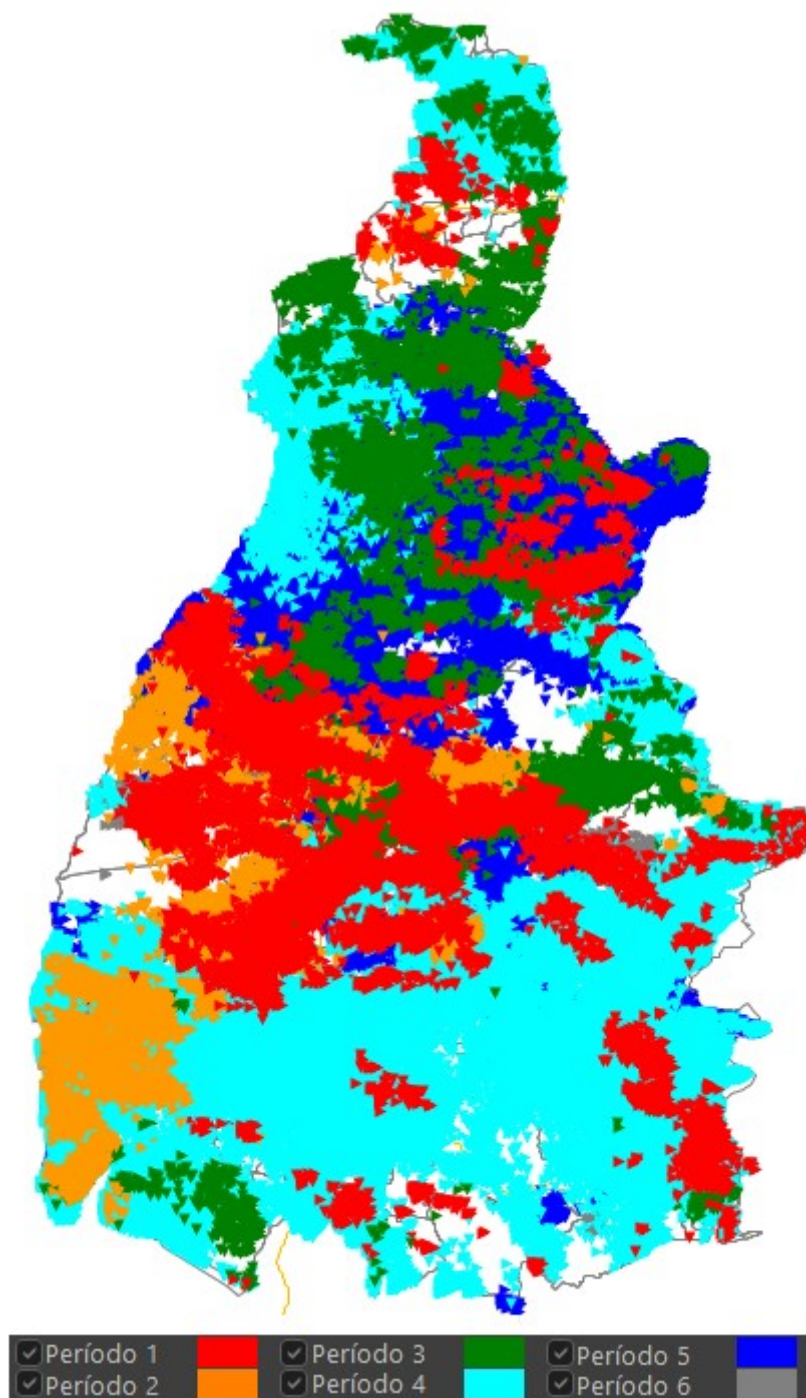


Figura 2 – Diagrama unifilar da subtransmissão com as áreas afetadas destacadas

Relação dos Municípios Atingidos

Os municípios afetados pelo evento climático registrado no período de 08/10/2020 21:10 UTC-3 a 12/10/2020 20:10 UTC-3, conforme laudo climático extraído pelo Grupo Storm encontram-se na tabela abaixo:

Tabela 3 - Resumo dos Municípios Afetados por Situação de Emergência

COD. IBGE	LOCALIDADE	COD. IBGE	LOCALIDADE
1700251	Abreulândia	1712157	Lavandeira
1700301	Aguiarnópolis	1712405	Lizarda
1700350	Aliança do Tocantins	1712454	Luzinópolis
1700400	Almas	1712504	Marianópolis do Tocantins
1700707	Alvorada	1712702	Mateiros
1701002	Ananás	1712801	Maurilândia do Tocantins
1701051	Angico	1713205	Miracema do Tocantins
1701101	Aparecida do Rio Negro	1713304	Miranorte
1701309	Aragominas	1713601	Monte do Carmo
1701903	Araguacema	1713700	Monte Santo do Tocantins
1702000	Araguaçu	1713957	Muricilândia
1702109	Araguaína	1714203	Natividade
1702158	Araguanã	1714302	Nazaré
1702208	Araguatins	1714880	Nova Olinda
1702307	Arapoema	1715002	Nova Rosalândia
1702406	Arraias	1715101	Novo Acordo
1702554	Augustinópolis	1715259	Novo Jardim
1702703	Aurora do Tocantins	1715507	Oliveira de Fátima
1702901	Axixá do Tocantins	1721000	Palmas
1703008	Babaçulândia	1715705	Palmeirante
1703057	Bandeirantes do Tocantins	1713809	Palmeiras do Tocantins
1703073	Barra do Ouro	1715754	Palmeirópolis
1703107	Barrolândia	1716109	Paraíso do Tocantins
1703206	Bernardo Sayão	1716208	Paranã
1703305	Bom Jesus do Tocantins	1716307	Pau D'Arco
1703602	Brasilândia do Tocantins	1716505	Pedro Afonso
1703701	Brejinho de Nazaré	1716604	Peixe
1703800	Buriti do Tocantins	1716653	Pequizeiro
1703826	Cachoeirinha	1717008	Pindorama do Tocantins
1703842	Campos Lindos	1717206	Piraquê
1703867	Cariri do Tocantins	1717503	Pium
1703883	Carmolândia	1717800	Ponte Alta do Bom Jesus
1703909	Caseara	1717909	Ponte Alta do Tocantins
1704105	Centenário	1718006	Porto Alegre do Tocantins
1705102	Chapada da Natividade	1718204	Porto Nacional

COD. IBGE	LOCALIDADE	COD. IBGE	LOCALIDADE
1705508	Colinas do Tocantins	1718303	Praia Norte
1716703	Colméia	1718402	Presidente Kennedy
1705557	Combinado	1718451	Pugmil
1705607	Conceição do Tocantins	1718501	Recursolândia
1706001	Couto Magalhães	1718659	Rio da Conceição
1706100	Cristalândia	1718709	Rio dos Bois
1706258	Crixás do Tocantins	1718758	Rio Sono
1706506	Darcinópolis	1718840	Sandolândia
1707009	Dianópolis	1718865	Santa Fé do Araguaia
1707108	Divinópolis do Tocantins	1718881	Santa Maria do Tocantins
1707207	Dois Irmãos do Tocantins	1718899	Santa Rita do Tocantins
1707306	Dueré	1718907	Santa Rosa do Tocantins
1707405	Esperantina	1719004	Santa Tereza do Tocantins
1707553	Fátima	1720101	São Bento do Tocantins
1707652	Figueirópolis	1720150	São Félix do Tocantins
1707702	Filadélfia	1720200	São Miguel do Tocantins
1708205	Formoso do Araguaia	1720259	São Salvador do Tocantins
1708254	Fortaleza do Tabocão	1720309	São Sebastião do Tocantins
1708304	Goianorte	1720499	São Valério
1709005	Goiatins	1720655	Silvanópolis
1709302	Guaraí	1720804	Sítio Novo do Tocantins
1709500	Gurupi	1720853	Sucupira
1710508	Itacajá	1720903	Taguatinga
1710706	Itaguatins	1720937	Taipas do Tocantins
1710904	Itapiratins	1720978	Talismã
1711100	Itaporã do Tocantins	1721109	Tocantínia
1711506	Jaú do Tocantins	1721208	Tocantinópolis
1711803	Juarina	1721257	Tupirama
1711902	Lagoa da Confusão	1721307	Tupiratins
1711951	Lagoa do Tocantins	1722081	Wanderlândia
1712009	Lajeado	1722107	Xambioá

Relação dos Alimentadores Atingidos

Como resultado dos danos causados pelo evento climático listado na tabela 2, cento e sessenta e cinco alimentadores foram afetados completamente ou parcialmente. A listagem dos alimentadores encontra-se na tabela 4.

Tabela 4 - Resumo dos Alimentadores e Linhas Afetados por Situação de Emergência

CÓDIGO	ALIMENTADOR	CÓDIGO	ALIMENTADOR
AL01003036	AL 1 SE ALVORADA	AL06099059	AL 6 SE TAQUARALTO II
AL01006040	AL 1 SE ARAGOMINAS	AL07059122	AL 7 SE PALMAS II
AL01008032	AL 1 SE ARAGUACU	AL07097122	AL 7 SE PALMAS III
AL01010004	AL 1 SE ARAGUAINA I	AL08097122	AL 8 SE PALMAS III
AL01010153	AL 01 SE BERNARDO SAYAO	LD01003036	LD ALVORADA A ARAGUACU
AL01013005	AL 1 SE ARRAIAS	LD01008032	LD SE ARAGUACU A MAURILANDIA
AL01016065	AL 1 SE AXIXA	LD01010021	LD PARANA A CONCEICAO
AL01017017	AL 1 SE BARROLANDIA	LD01010153	LD BERNARDO SAYAO A JUARINA
AL01018071	AL 1 SE BREJINHO DE NAZARE	LD01028074	LD DIANOPOLIS A SE UHE DIANANOPOLIS
AL01019068	AL 1 SE BURITI	LD01035052	LD 1 SE COBRAPE
AL01022033	AL 1 SE COLMEIA	LD01036052	LD FORMOSO A F BRADESCO
AL01023050	AL 1 SE COMBINADO	LD01047073	LD LAGOA DA CONFUSAO A BARREIRA DA CRUZ
AL01028074	AL 1 SE DIANOPOLIS	LD01050008	LD MIRANORTE A BARROLANDIA
AL01031076	AL 1 SE DUERE	LD01051035	LD MONTE CARMO A SANTA ROSA
AL01032044	AL 1 SE FATIMA	LD01054060	LD NOVA OLINDA A ARAPOEMA
AL01033047	AL 1 SE FIGUEIROPOLIS	LD01056046	LD NOVA ROSALANDIA A SANTA RITA
AL01035052	AL 1 SE COBRAPE	LD01059122	LD PALMAS II A APARECIDA R. NEGRO
AL01036052	AL 1 SE FORMOSO DO ARAGUAIA	LD01062013	LD PARAISO I A NOVA ROSALANDIA
AL01037009	AL 1 SE GUARAI I	LD01065015	LD PEDRO AFONSO A SANTA.MARIA
AL01040003	AL 1 SE GURUPI	LD01066094	LD UHE PEIXE A SAO VALERIO
AL01041003	AL 1 SE DISTRITO IND. GURUPI	LD01076103	LD SAO MIGUEL A AXIXA
AL01042078	AL 1 SE ITACAJA	LD01084002	LD TOCANTINOPOLIS A ANANAS
AL01043081	AL 1 SE ITAGUATINS	LD01095030	LD XAMBIOA II A ARAGUANA
AL01044024	AL 1 SE ITAPORA	LD01100001	LD PROJETO SAO JOAO IRRIGACAO

CÓDIGO	ALIMENTADOR	CÓDIGO	ALIMENTADOR
AL01048007	AL 1 SE MIRACEMA	LD01104052	LD SAO FELIX-MT A F. ARAGUAIA ILHA BANA
AL01051035	AL 1 SE MONTE DO CARMO	LD01105019	LD POV BIELANDIA A FILADELFIA
AL01054060	AL 1 SE NOVA OLINDA	LD01110005	LD ARRAIAS II A TAIPAS
AL01057189	AL 1 SE NOVA PINHEIROPOLIS	LD02001037	LD ALIANCA TREVO DA PRAIA
AL01059122	AL 1 SE PALMAS II	LD02003036	LD ALVORADA A PALMEIROPOLIS
AL01062013	AL 1 SE PARAISO I	LD02010004	LD ARAGUAINA I A DARCINOPOLIS
AL01067094	AL 1 SE PEIXE	LD02010021	LD PARANA A PALMEIROPOLIS
AL01068014	AL 1 SE PIUM	LD02010153	LD BERNARDO SAYAO A ARAPOEMA
AL01071001	AL 1 SE PARQUE IND. PORTO NAC	LD02014045	LD AUGUSTINOPOLIS A AXIXA
AL01073034	AL 1 SE PRESIDENTE KENNEDY	LD02020023	LD COLINAS A PRES. KENNEDY
AL01077088	AL 1 SE SITIO NOVO	LD02022033	LD COLMEIA A COUTO MAGALHAES
AL01078038	AL 1 SE TAGUATINGA	LD02036052	LD FORMOSO DO ARAGUAIA A COOPERFORMOSO
AL01082006	AL 1 SE TOCANTINEA	LD02038009	LD GUARAI II A MIRANORTE
AL01084002	AL 1 SE TOCANTINOPOLIS	LD02040003	LD GURUPI A DUERE DER RAMAL XAVANTE
AL01085042	AL 1 SE CARIRI	LD02047073	LD LAGOA CONFUSAO A CRISTAL
AL01086016	AL 1 SE WANDERLANDIA	LD02050008	LD MIRANORTE A ARAGUACEMA
AL01093043	AL 1 SE SILVANOPOLIS	LD02059122	LD PALMAS II A TAQUARALTO
AL01097122	AL 1 SE PALMAS III	LD02062013	LD PARAISO I A BARROLANDIA
AL01099059	AL 1 SE TAQUARALTO II	LD02065015	LD PEDRO AFONSO A RIO SONO
AL01101271	AL 1 SE LUZIMANGUES	LD02066094	LD UHE PEIXE A SAO SALVADOR
AL01109039	AL 1 SE ARAGUATINS	LD02072001	LD PORTO NACIONAL A SILVANOPOLIS
AL01113003	AL 1 SE GURUPI II	LD02076103	LD SE SAO MIGUEL A BELA VISTA

CÓDIGO	ALIMENTADOR	CÓDIGO	ALIMENTADOR
AL02003036	AL 2 SE ALVORADA	LD02107074	LD MANUEL ALVES A PROJETO IRRIGACAO I I
AL02014045	AL 2 SE AUGUSTINOPOLIS	LD02109039	LD ARAGUATINS A POV SOCO
AL02017017	AL 2 SE BARROLANDIA	LD02110005	LD ARRAIAS I I A TAGUATINGA
AL02025012	AL 2 SE CRISTALANDIA	LD03002091	LD ALMAS NATICAL
AL02028074	AL 2 SE DIANOPOLIS	LD03005098	LD ANANAS A CACHOEIRINHA
AL02033047	AL 2 SE FIGUEIROPOLIS	LD03010004	LD ARAGUAINA A CARMOLA E ARAGUANA
AL02036052	AL 2 FORMOSO DO ARAGUAIA	LD03010021	LD PARANA A POV. MUCAMBO
AL02037009	AL 2 SE GUARAI I	LD03010153	LD BERNARDO SAIAO A COLINAS
AL02040003	AL 2 SE GURUPI	LD03014045	LD SE AUGUSTINOPOLIS A ESPERANTINA
AL02048007	AL 2 SE MIRACEMA	LD03020023	LD COLINAS A PALMEIRANTE
AL02057189	AL 2 SE NOVA PINHEIROPOLIS	LD03022033	LD COLMEIA A ARAGUACEMA
AL02059122	AL 2 SE PALMAS I I	LD03028074	LD DIANOPOLIS A REGIAO GERAIS
AL02078038	AL 2 SE TAGUATINGA	LD03038009	LD GUARAI I I A PRES KENNEDY
AL02085042	AL 2 SE CARIRI	LD03040003	LD GURUPI A ALIANCA E TREVO DA PRAIA
AL02096004	AL 2 SE ARAGUAINA I I	LD03046026	LD UHE ISAMU A PONTE ALTA
AL02097122	AL 2 SE PALMAS I I I	LD03050008	LD MIRANORTE A GUARAI
AL02101271	AL 2 SE LUZIMANGUES	LD03059122	LD PALMAS I I A LAGEADO
AL02109039	AL 2 ARAGUATINS	LD03062013	LD PARAISO I A PIUM
AL03037009	AL 3 SE GUARAI I	LD03072001	LD PORT NACIONAL A NOVA PINHEIROPOLIS
AL03040003	AL 3 SE GURUPI	LD03105019	LD POV BIELANDIA A CAMPOS LINDOS
AL03062013	AL 3 SE PARAISO I	LD03109039	LD ARAGUATINS A AXIXA
AL03072001	AL 3 SE PORTO NACIONAL	LD04002091	LD ALMAS NATIVIDADE AO POV PRINCIPE
AL03099059	AL 3 SE TAQUARALTO	LD04028074	LD DIANOPOLIS P ALTA TAGUATINGA E ARRAIA

CÓDIGO	ALIMENTADOR	CÓDIGO	ALIMENTADOR
AL03101271	AL 3 SE LUZIMANGUES	LD04038009	LD GUARAI I I A COLMEIA
AL03109039	AL 3 ARAGUATINS A TRANSARAGUAIA	LD04040003	LD GURUPI A PEIXE DER A SUCUPIRA
AL03113003	AL 3 SE GURUPI I I	LD04062013	LD SE PARAISO I A DIVINOPOLIS
AL04040003	AL 4 SE GURUPI	LD04105019	LD POV BIELANDIA A ARAGUAINA I
AL04062013	AL 4 SE PARAISO I	LD05002091	LD ALMAS A RAMAL VALE RIO DOCE
AL04072001	AL 4 SE PORTO NACIONAL	LD05010004	LD ARAGUAINA I A BABACULANDIA
AL04099059	AL 4 SE TAQUARALTO I I	LD05028074	LD DIANOPOLIS CONCEICAO E PARANA
AL04113003	AL 4 SE GURUPI II	LD05050008	LD MIRANORTE A MIRACEMA
AL05020023	AL 5 SE COLINAS	LD05062013	LD PARAISO I A CASEARA
AL06040003	AL 6 SE GURUPI	LD06002091	LD ALMAS A PINDORAMA
AL06059122	AL 6 SE PALMAS I I	LD06047073	LD LAGOA CONFUSAO AO POVOADO LOROTY
AL06060122	AL 6 SE PALMAS I V	LD07002091	LD ALMAS A DIANOPOLIS
AL06072001	AL 6 SE PORTO NACIONAL	PS01112193	PS SUPRIMENTSO CEMAR A CAMPOS LINDOS
AL06097122	AL 6 SE PALMAS I I I		

Relação dos Conjuntos Atingidos

Como resultado dos danos causados pelo evento climático listado na tabela 2, sessenta conjuntos foram afetados completamente ou parcialmente. A listagem dos conjuntos encontra-se na tabela 5.

Tabela 5 - Resumo dos Conjuntos Afetados por Situação de Emergência

CONJUNTO	DESC. CONJUNTO	CONJUNTO	DESC. CONJUNTO
13611	ALVORADA	13653	PALMAS II URBANO
13614	ARAGUACU	13654	PALMAS IV
13617	ARAGUATINS	13656	PARAISO I NÃO URBANO
13619	ARRAIAS	13657	PARAISO I URBANO
13621	AXIXA TOCANTINS	13658	PEDRO AFONSO
13622	BARROLANDIA	13659	PEIXE
13623	BURITI DO TOCANTINS	13660	PIUM
13624	CARIRI	13663	PORTO NACIONAL
13625	COLINAS TOCANTINS	13664	PRESIDENTE KENNEDY
13626	COLMEIA	13665	SILVANOPOLIS
13627	COMBINADO	13666	SITIO NOVO

CONJUNTO	DESC. CONJUNTO	CONJUNTO	DESC. CONJUNTO
13628	CRISTALANDIA	13667	TAGUATINGA
13630	DUERE	13668	TAQUARALTO II
13631	FATIMA	13670	TOCANTINEA
13633	FIGUEIROPOLIS	13672	UHE PEIXE
13635	FORMOSO	13673	UHE ISAMU IKEDA
13636	GUARAI I	13674	WANDERLANDIA
13637	GUARAI II	13676	XAMBIOA II
13638	GURUPI NAO URBANO	16024	TOCANTINOPOLIS
13640	ITACAJA	16025	SAO MIGUEL
13641	ITAGUATINS	16026	GURUPI URBANO
13642	LAGOA DA CONFUSAO	16027	GURUPI II
13643	MIRACEMA	16028	DIANOPOLIS
13644	MIRANORTE	16029	ARRAIAS II
13645	MONTE DO CARMO	16031	ARAGUAINA NAO URBANO
13648	NOVA OLINDA	16032	ALMAS
13649	NOVA PINHEIROPOLIS	16033	ARAGUAINA URBANO
13650	PALMAS III	16034	ANANAS
13651	NOVA ROSALANDIA	16035	AUGUSTINOPOLIS
13652	PALMAS II NÃO URBANO	16036	BIELANDIA

Relação das Subestações Atingidas

Como resultado dos danos causados pelo evento climático listado na tabela 2, setenta e uma subestações foram afetados completamente ou parcialmente. A listagem das subestações encontra-se na tabela 6.

Tabela 6 - Resumo das Subestações Afetadas por Situação de Emergência

SUBESTAÇÃO	SUBESTAÇÃO
SE ALVORADA - 2ALV	SE TOCANTINIA - 2TCN
SE ARAGOMINAS - 2ARM	SE TOCANTINOPOLIS - 2TOC
SE ARAGUACU - 2ARG	SE CARIRI - 2CAR
SE ARAGUAINA I - 2AR0	SE WANDERLANDIA - 2WND
SE BERNARDO SAYAO	SE SILVANOPOLIS - 2SIL
SE ARRAIAS - 2ARR	SE PALMAS I I I - 2PA3
SE AXIXA - 2AXX	SE TAQUARALTO NOVA 138KV - 2TQ2
SE BARROLANDIA - 2BRR	SE LUZIMANGUES - 2LUZ
SE BREJINHO DE NAZARE - 2BRN	SE ARAGUATINS 69KV - 2ATN
SE BURITI - 2BRT	SE GURUPI I I - 2GP2
SE COLMEIA - 2CLM	SE AUGUSTINOPOLIS - 2AGT
SE COMBINADO - 2CMB	SE CRISTALANDIA 69KV - 2CRI
SE DIANOPOLIS - 2DIA	SE ARAGUAINA I I - 2AR2

SUBESTAÇÃO	SUBESTAÇÃO
SE DUERE - 2DRE	SE PORTO NACIONAL - 2PNA
SE FATIMA - 2FTM	SE COLINAS - 2CLN
SE FIGUEIROPOLIS - 2FGR	SE PALMAS IV - 2PA4
SE COBRAPE - 2COB	SE PARANA
SE FORMOSO DO ARAGUAIA - 2FRM	SE LAGOA DA CONFUSAO - 2LGC
SE GUARAI I - 2GU1	SE MIRANORTE - 2MRN
SE GURUPI - 2GUR	SE NOVA ROSALANDIA - 2NRS
SE DISTRITO IND. GURUPI - 2DGU	SE PEDRO AFONSO - 2PDA
SE ITACAJA - 2ITC	SE PEIXE ANGICAL - 2UPX
SE ITAGUATINS - 2ITG	SE SAO MIGUEL - 2SMG
SE ITAPORA - 2ITP	SE XAMBIOA I I - 2XB2
SE MIRACEMA - 2MIR	SE SAO JOAO - 2SJO
SE MONTE DO CARMO - 2MTC	SE SAO FELIX (FORMOSO DO ARAGUAIA)
SE NOVA OLINDA - 2NVO	SE BIELANDIA - 2BIE
SE NOVA PINHEIROPOLIS - 2NPN	SE ARRAIAS 138KV - 2ARS
SE PALMAS I I - 2PA2	SE ALIANCA - 2ALN
SE PARAISO I - 2PR0	SE GUARAI I I - 2GU2
SE PEIXE - 2PXE	SE MANOEL ALVES - 2MAL
SE PIUM - 2PIU	SE ALMAS - 2AL2
SE PARQUE IND. PORTO NAC - 2DPN	SE ANANAS - 2AN2
SE PRESIDENTE KENNEDY - 2PKN	UHE ISAMU IKEDA I - 1UII
SE SITIO NOVO - 2STN	PONTO DE SUPRIMENTOS CEMAR
SE TAGUATINGA - 2TGT	

IMPACTO DOS EVENTOS E EXTENSÃO DOS DANOS

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

- Reparo de cabos partidos;
- Retirada de galhos de árvores e demais objetos estranhos da rede;
- Retirada e substituição de postes quebrados ou tombados;
- Retirada e substituição de transformadores MT/BT queimados e avariados;
- Reparo de chaves fusíveis danificadas;
- Substituição de elos queimados;
- Substituição e reparo de para-raios;
- Reparo e substituição de cruzetas;
- Reparo e substituição de isoladores;
- Reparo em ramais de ligação;
- Reaperto e substituição de conexões;

- Reparo e substituição de jumpers;
- Reparo em religadores;
- Reparo em subestações.

A descrição detalhada desses equipamentos e sua importância para o sistema de distribuição podem ser encontrados em anexos.

Data e Hora da Primeira e Última Interrupção Associada ao Evento

A Tabela 7 contém as datas da primeira interrupção e da última restauração para os eventos caracterizados como situação de emergência.

Tabela 7 – Data e Hora do Início da Primeira Interrupção e Término da Última Interrupção

Documento	Data e Hora do Início da Primeira Interrupção	Data e Hora do Término da Última Interrupção
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	08/10/2020 21:10	22/10/2020 21:53

Quantidade de Clientes e Interrupções Associadas ao Evento

A quantidade de clientes afetados e o volume de interrupções para os eventos listados pode ser encontrado na tabela 8.

Tabela 8 – Clientes afetados

Documento	Clientes Afetados	Quantidade de Interrupções
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	121.658	1.290

A quantidade de clientes afetados corresponde ao número de clientes distintos que tiveram pelo menos uma interrupção no período considerado. A quantidade de interrupções corresponde ao número de interrupções que afetaram os clientes mencionados acima.

Duração Média das Interrupções e Interrupção mais Longa

A duração média de interrupção encontra-se na tabela 9, assim como o tempo de restabelecimento da falta de energia de maior duração para o evento.

Tabela 9 – Duração Média e mais Longa das Interrupções.

Documento	Duração Média das Interrupções (min)	Interrupção mais Longa (min)
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	1.431,82	16.085

A duração média das interrupções corresponde à média das interrupções de cada consumidor afetado durante o evento. A interrupção mais longa corresponde a duração máxima de interrupção ocorrida durante o evento.

Soma do CHI das Interrupções Associadas ao Evento

Constatou-se no evento climático citado no relatório a ultrapassagem do limite do indicador CHI (consumidor hora interrompido).

Na tabela 10 encontra-se o somatório das interrupções, em horas.

Tabela 10 - Duração das Interrupções

Documento	Consumidor Hora Interrompidos
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	415.302

Contingente Técnico

Na tabela a seguir encontra-se a quantidade de efetivo de equipes disponibilizadas durante os eventos.

Tabela 11 – Efetivo de equipes

Dia	Quantidade de Equipes Disponíveis
08/10/2020	272
09/10/2020	258
10/10/2020	190
11/10/2020	153
12/10/2020	189

Tempos e Movimentos de Atendimento

Na tabela a seguir encontra-se os tempos (minutos) de atendimento realizados durante os eventos.

Tabela 12 – Tempos de Atendimento

Documento	Tempo Médio de Preparo	Tempo Médio de Deslocamento	Tempo Médio De Execução	Tempo Médio de Atendimento
Laudo Climático Grupo Storm*: 08/10/2020 21:10 a 12/10/2020 20:10 *Para (UTC-3), Horário Local	1.243,64	40,53	139,67	1.431,82

EVIDÊNCIAS

Links de Notícias

Eventos Climáticos no Tocantins de 08/10/2020 a 12/10/2020				
Data	Veículo	Título	Acesso em	Link
09/out	G1 Tocantins	Palmas volta a registrar chuva após onda de calor levar termômetros para perto dos 40°C	09/12/2020	https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2020/10/09/palmas-volta-a-registrar-chuva-apos-onda-de-calor-levar-termometros-para-perto-dos-40oc.shtml
12/out	Agência Tocantins	Partes do Tocantins entram em alerta para tempestade dias após fim da onda de calor	09/12/2020	https://www.agenciatocantins.com.br/noticia/12247/partes-do-tocantins-entram-em-alerta-para-tempestade-dias-apos-fim-da-onda-de-calor
10/out	Surgiu	Forte chuva no sul do Tocantins provoca queda de árvore e deixa trecho da BR-153 interditada	09/12/2020	https://surgiu.com.br/2020/10/10/forte-chuva-no-sul-do-tocantins-provoca-queda-de-arvore-e-deixa-trecho-da-br-153-interditada/
10/out	Notícias Tocantins	Chuva bloqueia rodovia e alaga ruas no sul do Tocantins	09/12/2020	https://ntocantins.com.br/noticia/chuva-bloqueia-rodovia-e-alaga-ruas-no-sul-do-tocantins
10/out	Gazeta do Cerrado	Chuva invade supermercado e causa estrago no sul do TO	09/12/2020	https://gazetadocerrado.com.br/chuva-invade-supermercado-e-causa-estrago-no-sul-do-to-noticias-do-tocantins/
08/out	Com A Palavra	Chuvas ganham força nesta semana e se espalham pelo Brasil	09/12/2020	https://comapalavra.com.br/2020/10/08/chuvas-ganham-forca-nesta-semana-e-se-espalham-pelo-brasil/

Eventos Climáticos no Tocantins de 08/10/2020 a 12/10/2020				
Data	Veículo	Título	Acesso em	Link
11/out	Tocantins Alerta	Chuva forte em Colinas do Tocantins alaga ruas e residências: Veja o Vídeo	09/12/2020	https://tocantinsalerta.com.br/chuva-forte-em-colinas-do-tocantins-alaga-ruas-e-residencias-veja-o-video/
12/out	G1 Tocantins	Chuva deixa rua alagada e homem aproveita para andar de caiaque na frente de casa; veja o vídeo	09/12/2020	https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2020/10/12/chuva-deixa-rua-alagada-e-homem-aproveita-para-andar-de-caiaque-veja-o-video.ghtml
12/out	Jornal do Tocantins	Palmas registra dois dias de chuvas e alerta de temporal para parte do Tocantins continua até terça	09/12/2020	https://www.jornaldotocantins.com.br/editorias/vida-urbana/palmas-registra-dois-dias-de-chuvas-e-alerta-de-temporal-para-parte-do-tocantins-continua-at%C3%A9-ter%C3%A7a-1.2133593
12/out	Surgiu	Após alerta vermelho para baixa umidade, agora Tocantins sofre com alagamentos, estragos em plantações e quedas de árvores	09/12/2020	https://surgiu.com.br/2020/10/12/apos-alerta-vermelho-para-baixa-umidade-agora-tocantins-sofre-com-alagamentos-estragos-em-plantacoes-e-quedas-de-arvores/

Matérias Jornalísticas

G1

TOCANTINS

TV ANHANGUERA

Palmas volta a registrar chuva após onda de calor levar termômetros para perto dos 40°C

Região central da cidade teve registro de pancada de chuva com raios e vento no começo da noite desta sexta-feira.

Por G1 Tocantins

09/10/2020 19h44 · Atualizado há um mês



Chuva voltou a ser registrada em Palmas — Foto: Charles Barros/TV Anhanguera

A região central de Palmas voltou a registrar chuva no começo da noite desta sexta-feira (9). A cidade, que normalmente já registra temperaturas altas, viu os termômetros se aproximarem dos 40°C nos últimos dias por causa da estiagem prolongada e da **onda de calor histórica que atingiu vários estados brasileiros**. A chuva desta sexta começou por volta das 19h15 e veio acompanhada de raios e vento.

Fonte: <https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2020/10/09/palmas-volta-a-registrar-chuva-apos-onda-de-calor-levar-termometros-para-perto-dos-40oc.ghtml>

 MENU

 26° Muitas nuvens
Palmas - TO



Política Esportes Geral Cidades Entrevistas Economia Concursos Apuração Polícia

Últimas notícias juiz Empregos Confira as vagas de emprego disponíveis para esta quarta-feira (09/12)

Anúncios Google

Enviar comentários Anúncio? Por quê?

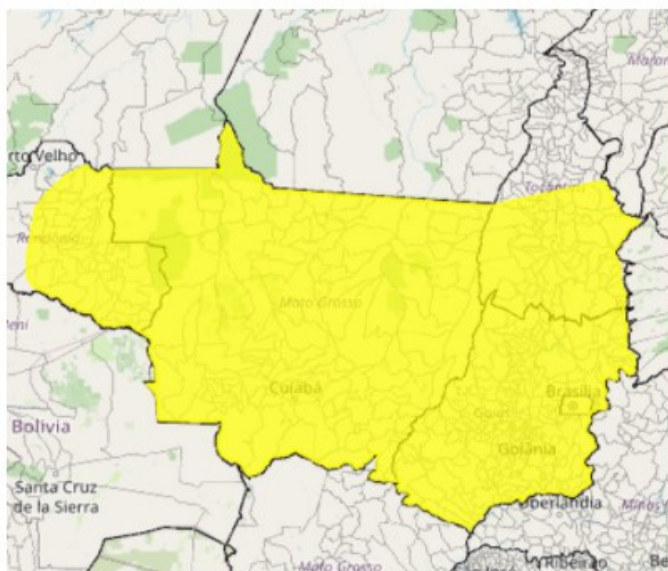
Cidades \ ALERTA INMET

Partes do Tocantins entram em alerta para tempestade dias após fim da onda de calor

Região que estava em alerta vermelho para baixa umidade há uma semana agora pode sofrer com alagamentos, estragos em plantações e quedas de árvores.

12/10/2020 17h31 \ 1.269

Por: Alessandro Ferreira \ Fonte: Redação | Agência Tocantins



Alerta amarelo para tempestades está em vigor em parte do Tocantins — Foto: Reprodução/Inmet

A região central e sul do Tocantins entrou em alerta amarelo para tempestades nesta segunda-feira (12). O Instituto Nacional de Meteorologia classifica a situação como de 'perigo potencial' e indica que os municípios naquela área podem ter alagamentos, estragos em plantações e quedas de árvores. Há uma semana o alerta na região era para baixa umidade por causa de uma onda de calor.

Na lista aparecem 73 cidades tocaninenses, incluindo Palmas e também Gurupi, Porto Nacional e Paraíso, que estão entre os municípios mais populosos do estado. O mesmo alerta está em vigor para os estados de Goiás, Mato Grosso, o Distrito Federal e parte de Rondônia. São esperadas chuvas de até 50 milímetros, ventos de

até 60 km/h e até queda de granizo em alguns casos.

Fonte: <https://www.agenciatocantins.com.br/noticia/12247/partes-do-tocantins-entram-em-alerta-para-tempestade-dias-apos-fim-da-onda-de-calor>

Surgiu®



Forte chuva no sul do Tocantins provoca queda de árvore e deixa trecho da BR-153 interditada

10/10/2020 - 20:38 Por: G1 TO



**Médico Revela:
É o Melhor Método Para
Controle da Diabetes e
Ninguém Fala**

Nullius

[ASSISTA AGORA]

Depois da onda de calor registrada nos últimos dias, a tarde deste sábado (10) foi de temporal no sul do estado. A chuva também foi registrada em outras regiões e deve continuar pelos próximos dias. O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu um alerta para o Tocantins.

Entre Aliança e Gurupi, uma grande árvore caiu no meio da BR-153 e deixou o trecho totalmente interditado. A Polícia Rodoviária Federal está no local e ainda não há previsão de quando a pista será liberada.

Em Gurupi muitos trechos de alagamento foram registrados por toda cidade. Vídeos feitos por moradores mostram a enxurrada de água tomando as ruas. Um motorista que se aventurou pelo alagamento acabou ficando parado no meio de uma avenida.



Fonte: <https://surgiu.com.br/2020/10/10/forte-chuva-no-sul-do-tocantins-provoca-queda-de-arvore-e-deixa-trecho-da-br-153-interditada/>

Cidades

INÍCIO / Cidades / CHUVA BLOQUEIA RODOVIA E ALAGA RUAS NO SUL DO TOCANTINS



IMUNIZAÇÃO

Carlesse discute vacinação contra a Covid-19 em reunião com ministro da saúde



BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Tocantins tem 416 novos casos e três mortes por Covid-19

TEMPORAL

Chuva bloqueia rodovia e alaga ruas no sul do Tocantins

O temporal atingiu a região na tarde deste sábado (10)

10/10/2020 às 10h50min

Por: Anne Ceruzzi/NTocantins



Fonte: <https://ntocantins.com.br/noticia/chuva-bloqueia-rodovia-e-alaga-ruas-no-sul-do-tocantins>

Chuva invade supermercado e causa estrago no sul do TO

Por Gazeta do Cerrado | 10/10/2020

Última atualização em 10/10/2020 17:12



Foto: Divulgação

Depois da onda de calor registrada nos últimos dias, a tarde deste sábado (10) foi de temporal no sul do estado. A chuva também foi registrada em outras regiões e deve continuar pelos próximos dias. O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu um alerta para o Tocantins.

Fonte: <https://gazetadocerrado.com.br/chuva-invade-supermercado-e-causa-estrago-no-sul-do-to-noticias-do-tocantins/>

Chuvas ganham força nesta semana e se espalham pelo Brasil

🕒 08/10/2020 👤 admin 📁 Notícias 💬 0



A previsão do tempo indica o retorno das chuvas nas áreas de soja nesta semana, além dos últimos dias com calor extremo no Brasil. As máximas novamente devem oscilar entre 40°C e algo próximo dos 45°C em estados como São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás e Tocantins. Por mais uma semana, a temperatura ficará até 7°C mais elevada que o normal em São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul.

A partir da próxima quarta, 7, e sexta-feira, 8, a chuva avança de forma mais intensa pela região Sul alcançando áreas do norte do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e oeste, sul e leste do Paraná.

As precipitações devem atingir 50 milímetros em Chapecó-SC e Erechim-RS, 20 milímetros em Passo Fundo-RS e entre 30 e 35 milímetros em Foz do Iguaçu, Cascavel e Guarapuava. Ainda assim, há previsão de distribuição irregular da chuva. Na região de Francisco Beltrão-PR, por exemplo, o acumulado varia entre 10 e 15 milímetros, apenas. A chuva vem acompanhada de tempestades com fortes rajadas de vento e eventual queda de granizo.

Fonte: <https://comapalavra.com.br/2020/10/08/chuvas-ganham-forca-nesta-semana-e-se-espalham-pelo-brasil/>

PUBLICIDADE

**TOCANTINS
ALERTA**

INICIO DESTAQUE ESTADO PALMAS PLANTÃO POLICIAL CONTATO QUEM SOMOS

Início > CIDADES > Chuva forte em Colinas do Tocantins alaga ruas e residências: Veja o vídeo

CIDADES DESTAQUE NOTÍCIAS VEJA TAMBÉM

Chuva forte em Colinas do Tocantins alaga ruas e residências: Veja o Vídeo

Por TOCANTINS ALERTA - 11/10/2020 387



Foto divulgação

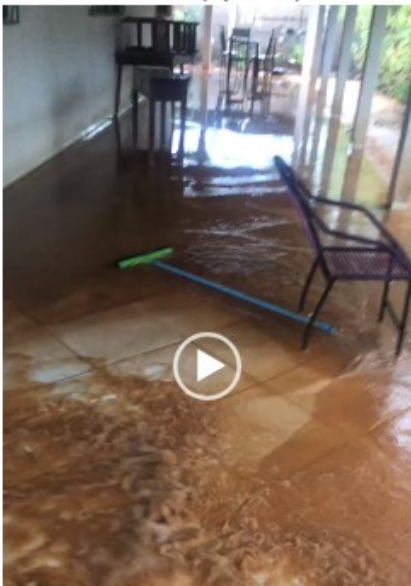
PUBLICIDADE

COMPARTILHE ESTA MATÉRIA

A forte chuva registrada em Colinas do Tocantins, norte do estado, na manhã deste Domingo (11) alaga ruas e residências no setor Campinas, estragos foram registrados.

Imagens feitas por moradores da região mostram a água invadindo casas. As enxurradas registradas durante a chuva causaram erosões em asfalto colocado a pouco tempo, segundo relata um morador o asfalto feito pela prefeitura da cidade foi o causador dessa água invadindo as residências por falta de escoamento adequado nas ruas da cidade, em algumas ruas sem asfalto a água levou lama para as residências como mostra no vídeo abaixo. **(veja o vídeo)**



Fonte: <https://tocantinsalerta.com.br/chuva-forte-em-colinas-do-tocantins-alaga-ruas-e-residencias-veja-o-video/>

G1

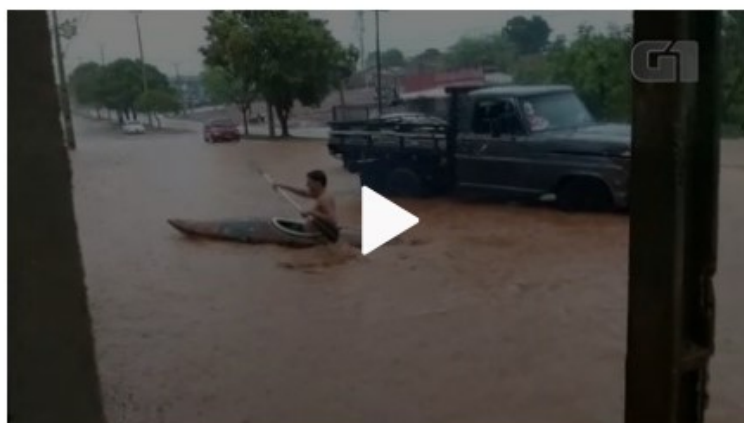
TOCANTINS

Chuva deixa rua alagada e homem aproveita para andar de caiaque na frente de casa; veja o vídeo

Situação foi registrada no Jardim Aurenny III, região sul de Palmas.

Por Letícia Queiroz, G1 Tocantins

12/10/2020 17h59 · Atualizado há um mês



Homem aproveita rua alagada para dar uma volta de caiaque

O caminhoneiro Adriano Medeiros de Sousa, 31 anos, aproveitou que uma rua do Jardim Aurenny III ficou alagada para andar de caiaque. A cena foi registrada após uma forte chuva na tarde desta segunda-feira (12) e o vídeo do momento foi divulgado nas redes sociais. O homem disse que a residência da família também ficou cheia de água: "Comecei a pilotar dentro de casa". **(Veja o vídeo acima)**

- **Partes do Tocantins entram em alerta para tempestade dias após fim da onda de calor**

O vídeo foi feito por volta de 15h30 na avenida I. O homem conta que ao ver que havia água suficiente para usar a embarcação resolveu fazer a brincadeira.

Fonte: <https://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2020/10/12/chuva-deixa-rua-alagada-e-homem-aproveita-para-andar-de-caiaque-veja-o-video.ghtml>



Jornal do Tocantins

(63) 99997-2522

BUSCAR

2

SAIR?

CAPA

POLÍTICA

ECONOMIA

MUNDO

VIDA URBANA

ESPORTE

MAGAZINE

OPINIÃO

INFOMERCIAL

VÍDEOS



Redação
Jornal do
Tocantins

 VIDA URBANA

Palmas registra dois dias de chuvas e alerta de temporal para parte do Tocantins continua até terça

Nesta segunda-feira, 12, por volta das 15 horas, a Capital teve registros de fortes pancadas de chuvas e algumas rajadas de ventos

12/10/2020 - 15:57



Pancada de chuva na Capital (Foto: Lia Mara)

Após registros de chuvas durante o final de semana e neste feriado nacional, parte do Tocantins segue com aviso amarelo para tempestade. O alerta do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) segue até às 10 horas desta terça-feira, 10, com grau de severidade em perigo potencial.

Fonte: <https://www.jornaldotocantins.com.br/editorias/vida-urbana/palmas-registra-dois-dias-de-chuvas-e-alerta-de-temporal-para-parte-do-tocantins-continua-at%C3%A9-ter%C3%A7a-1.2133593>

Após alerta vermelho para baixa umidade, agora Tocantins sofre com alagamentos, estragos em plantações e quedas de árvores

12/10/2020 - 21:36 Por: G1 TO

Tweetar



A região central e sul do Tocantins entrou em alerta amarelo para tempestades nesta segunda-feira (12). O Instituto Nacional de Meteorologia classifica a situação como de 'perigo potencial' e indica que os municípios naquela área podem ter alagamentos, estragos em plantações e quedas de árvores. Há uma semana o alerta na região era para baixa umidade por causa de uma onda de calor.

Na lista aparecem 73 cidades tocantinenses, incluindo Palmas e também Gurupi, Porto Nacional e Paraíso, que estão entre os municípios mais populosos do estado. O mesmo alerta está em

vigor para os estados de Goiás, Mato Grosso, o Distrito Federal e parte de Rondônia. São esperadas chuvas de até 50 milímetros, ventos de até 60 km/h e até queda de granizo em alguns casos.

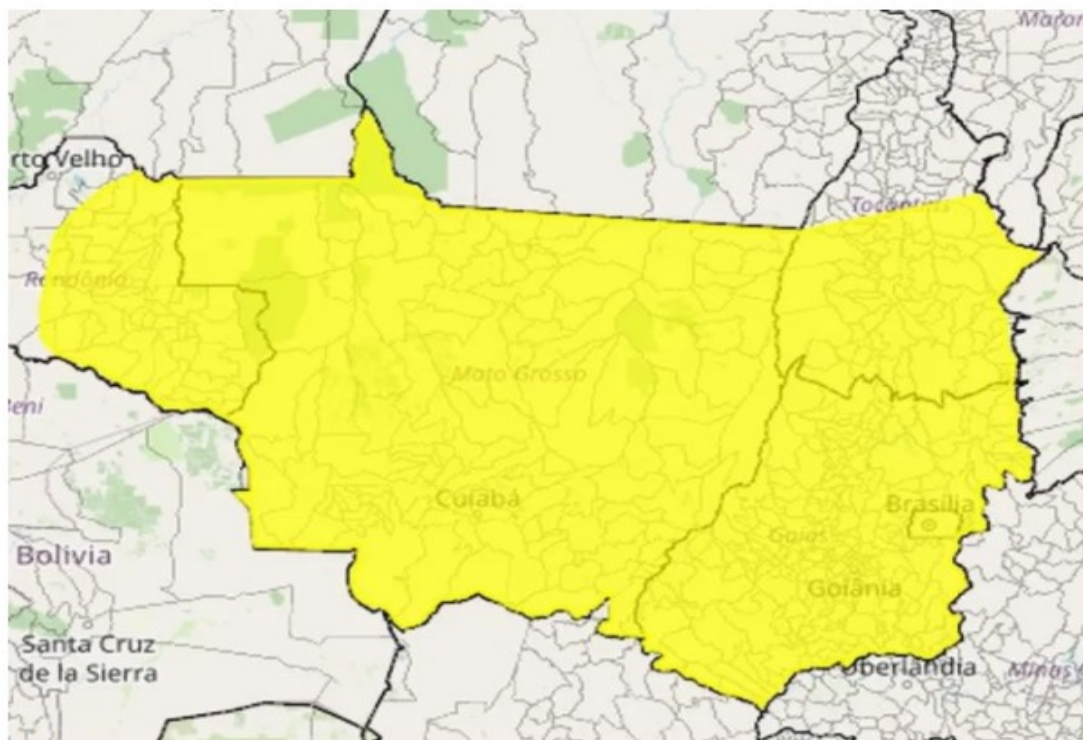


Foto: Reprodução/Inmet

Fonte: <https://surgiu.com.br/2020/10/12/apos-alerta-vermelho-para-baixa-umidade-agora-tocantins-sofre-com-alagamentos-estragos-em-plantacoes-e-quedas-de-arvores/>

ANEXOS

RELAÇÃO DOS ATIVOS AFETADOS E SEUS RESPECTIVOS REGISTROS

Descrição e Relação dos Equipamentos Afetados

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 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.

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

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

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.

Isoladores – são elementos sólidos dotados de propriedades mecânicas, capazes de suportar os esforços produzidos pelos condutores. Eletricamente, exercem a função de isolar os condutores, submetidos a uma diferença de potencial em relação terra (estrutura suporte) ou em relação a um outro condutor de fase.

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.

Seccionizador automático - Dispositivo autoalimentado e projetado para utilização conjunta com interruptores automáticos (religadores), protege derivações e ramais em linhas

aéreas de distribuição. Está disponível nos modelos monofásicos SEIN e trifásicos SIT. Nos modelos SIT, a abertura das três fases é feita de modo simultâneo quando constatado curto-circuito permanente, seja em uma fase ou mais. O comando para a abertura realiza-se por dispositivo eletrônico de radiofrequência. Trabalha com tensão nominal de 12/15 kV, 25 kV e 36 kV e corrente nominal de até 200 A.

FuseSaver – É o queipamento que proteger as ramificações de linhas aéreas de média tensão. Ele remove os impactos de faltas transitórias nas linhas de distribuição de energia e protege o fusível.

TripSaver - É um religador monofásico autoalimentado, controlado eletronicamente, com interruptor de falta a vácuo. Está disponível para instalação em montagens de corte de fusíveis. O TripSaver não requer programação ou baterias para alimentação de reserva.

Subestação - Parte das instalações elétricas em tensão primária de distribuição que agrupa os equipamentos, condutores e acessórios destinados à proteção, medição, manobra e transformação de grandezas elétricas.

Relação Detalhada das Ocorrências Expurgadas

Segue abaixo a relação das ordens expurgadas em Outubro de 2020 e os equipamentos afetados.

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189212395	3300015190-CH-33	Chave Fusível Religadora	249	45,60	1.079,43
20204189546888	3320031036-CH-33	Chave Fusível Religadora	16	1,32	21,07
20204188678960	3310720003-CH-33	Chave Fusível Religadora	107	5,72	611,68
20204188670495	5725507016-TR-57	Transformador	1	3,67	3,67
20204189626579	5701803003-TR-57	Transformador	142	5,50	781,00
20204189653129	3320214003-CH-33	Chave Fusível Religadora	18	7,98	143,70
20204189671474	444R028-DJ-44	Disjuntor Automático	13.255	117,30	29.672,50
20204189688515	3300944094-CH-33	Chave Fusível Religadora	60	9,70	291,00
20204189690915	3301758094-CH-33	Chave Fusível Religadora	27	7,57	204,30
20204189712787	0300432042-CH-03	Chave Fusível	9	2,40	21,60
20204189718129	3300681186-CH-33	Chave Fusível Religadora	18	4,20	75,60
20204190013809	0310214094-CH-03	Chave Fusível	2	8,85	17,70
20204189547422	0300286034-CH-03	Chave Fusível	4	5,52	22,07
20204189628307	0310036033-CH-03	Chave Fusível	4	14,90	59,60
20204189772269	7925705048-CH-79	Religador Automático	2.182	38,92	7.815,47

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204190038073	424R033-DJ-42	Disjuntor Automático	2.745	8,55	1.478,80
20204190008707	5700042002-TR-57	Transformador	216	1,75	378,00
20204189616119	3301234004-CH-33	Chave Fusível Religadora	85	90,00	1.147,80
20204189335336	424R038-DJ-42	Disjuntor Automático	2.470	194,12	34.558,67
20204189439927	434R033-DJ-43	Disjuntor Automático	3.821	14,88	252,32
20204189484200	3300179064-CH-33	Chave Fusível Religadora	100	26,40	660,00
20204189135262	3303845059-CH-33	Chave Fusível Religadora	40	3,32	132,67
20204189213164	7931382084-CH-79	Religador Automático	397	700,92	11.821,93
20204189213759	0301055122-CH-03	Chave Fusível	31	1,57	48,57
20204188831926	3692914-UC-36	Unidade Consumidora	1	19,33	19,33
20204189029732	7900663086-CH-79	Religador Automático	1.667	30,47	2.293,62
20204189662060	0310036152-CH-03	Chave Fusível	38	9,25	351,50
20204189320749	414R050-DJ-41	Disjuntor Automático	3.338	43,60	1.052,33
20204189458539	0301577071-CH-03	Chave Fusível	15	4,40	66,00
20204189537200	5700038100-TR-57	Transformador	2	15,53	31,07
20204191593633	3300512091-CH-33	Chave Fusível Religadora	9	22,40	100,80
20204189457256	9918256-UC-99	Unidade Consumidora	1	27,15	27,15
20204189752446	3887707-UC-38	Unidade Consumidora	1	20,45	20,45
20204189795025	10098351-UC-10	Unidade Consumidora	1	20,50	20,50
20204189952687	28921146-UC-28	Unidade Consumidora	1	10,77	10,77
20204189718976	5058007-UC-50	Unidade Consumidora	1	22,63	22,63
20204189724621	7924614139-CH-79	Religador Automático	6.604	187,20	14.302,20
20204189747870	28352698-UC-28	Unidade Consumidora	1	23,55	23,55
20204189878442	414R039-DJ-41	Disjuntor Automático	547	59,08	3.127,42
20204189959449	0320005074-CH-03	Chave Fusível	15	22,00	212,95
20204190160941	5710251032-TR-57	Transformador	1	10,57	10,57
20204190239075	7913660051-CH-79	Religador Automático	480	89,98	6.225,40
20204190923606	5700763148-TR-57	Transformador	3	29,22	87,65
20204191041373	0310469036-CH-03	Chave Fusível	2	19,02	38,03

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191542890	5710010036-TR-57	Transformador	1	22,20	22,20
20204191563006	5700854004-TR-57	Transformador	1	6,62	6,62
20204189051910	10818028-UC-10	Unidade Consumidora	1	40,73	40,73
20204189235528	10228646-UC-10	Unidade Consumidora	1	42,43	42,43
20204190924431	10178754-UC-10	Unidade Consumidora	1	4,98	4,98
20204190960358	3301001134-CH-33	Chave Fusível Religadora	76	4,75	361,00
20204190968429	7129157-UC-71	Unidade Consumidora	1	8,25	8,25
20204191029503	0300685113-CH-03	Chave Fusível	52	6,63	172,47
20204191067739	3300163023-CH-33	Chave Fusível Religadora	4	7,15	28,60
20204191081576	3310413023-CH-33	Chave Fusível Religadora	112	18,20	509,60
20204191127330	5700004108-TR-57	Transformador	68	5,60	380,80
20204191136391	5713479098-TR-57	Transformador	2	3,05	6,10
20204191136512	5713094098-TR-57	Transformador	2	3,82	7,63
20204192445423	5678170-UC-56	Unidade Consumidora	1	9,60	9,60
20204192470704	5700742096-TR-57	Transformador	2	18,13	36,27
20204192739656	5700793077-TR-57	Transformador	1	55,08	55,08
20204190961624	6063721-UC-60	Unidade Consumidora	1	26,55	26,55
20204190976788	28875227-UC-28	Unidade Consumidora	1	28,30	28,30
20204192494301	3300383017-CH-33	Chave Fusível Religadora	31	16,52	512,02
20204191017727	3300910023-CH-33	Chave Fusível Religadora	36	36,80	821,60
20204192558293	5711682122-TR-57	Transformador	1	6,08	6,08
20204191313272	0300281156-CH-03	Chave Fusível	10	21,40	214,00
20204192612347	5710099151-TR-57	Transformador	1	9,98	9,98
20204192357941	8869340-UC-88	Unidade Consumidora	1	11,50	11,50
20204192358952	9849840-UC-98	Unidade Consumidora	1	8,12	8,12
20204192419026	5788676-UC-57	Unidade Consumidora	1	2,87	2,87
20204192442033	9124691-UC-91	Unidade Consumidora	1	3,83	3,83
20204192649254	5700770017-TR-57	Transformador	2	3,03	6,07
20204192670062	5700665122-TR-57	Transformador	117	1,50	175,50
20204192678640	0300351001-CH-03	Chave Fusível	3	21,98	65,95
20204192444220	5700778039-TR-57	Transformador	172	4,52	776,87

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192445021	0301586004-CH-03	Chave Fusível	15	1,87	28,00
20204192451319	5700496033-TR-57	Transformador	4	25,32	101,27
20204192470875	3300277079-CH-33	Chave Fusível Religadora	23	27,08	622,92
20204192491118	0300436033-CH-03	Chave Fusível	16	36,93	590,93
20204192491211	3300290024-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	95,08	568,30
20204192493363	0301195039-CH-03	Chave Fusível	5	20,28	101,42
20204192499863	3300188063-CH-33	Chave Fusível Religadora	23	88,10	675,43
20204192799420	3300383071-CH-33	Chave Fusível Religadora	40	3,05	122,00
20204192832707	0320095006-CH-03	Chave Fusível	5	3,65	18,25
20204192514380	5710182017-TR-57	Transformador	1	45,45	45,45
20204192559537	4594444-UC-45	Unidade Consumidora	1	49,70	49,70
20204192742394	0310911122-CH-03	Chave Fusível	3	1,08	3,25
20204192780522	20106611-UC-20	Unidade Consumidora	1	45,63	45,63
20204189766903	7492715-UC-74	Unidade Consumidora	1	40,78	40,78
20204192566833	3331431079-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	4,65	9,30
20204192596181	5712440078-TR-57	Transformador	5	16,50	82,50
20204192657898	5701411009-TR-57	Transformador	1	52,78	52,78
20204190244894	5402468-UC-54	Unidade Consumidora	1	84,07	84,07
20204191527836	5204283-UC-52	Unidade Consumidora	1	67,05	67,05
20204190235870	1398865-UC-13	Unidade Consumidora	1	25,90	25,90
20204190961650	5821100-UC-58	Unidade Consumidora	1	32,48	32,48
20204192381595	9124110-UC-91	Unidade Consumidora	1	51,15	51,15
20204191004580	4574451-UC-45	Unidade Consumidora	1	33,43	33,43
20204191023212	5791391-UC-57	Unidade Consumidora	1	21,70	21,70
20204194195528	5710170052-TR-57	Transformador	1	89,50	89,50
20204191196542	0310203186-CH-03	Chave Fusível	6	23,50	141,00
20204194375117	3310406076-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	104,22	269,20
20204191291775	3310063005-CH-33	Chave Fusível Religadora	42	24,42	1.025,50
20204191308268	0310296076-CH-03	Chave Fusível	50	54,28	1.357,43
20204191309463	0300436101-CH-03	Chave Fusível	2	7,97	15,93
20204191460782	0300831148-CH-03	Chave Fusível	6	27,73	166,40

Relatório Situação de Emergência
Outubro/2020
Código Único do Relatório: ETO ISE 102020

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191583344	3327944021-CH-33	Chave Fusível Religadora	19	39,68	333,20
20204191126576	4010094026-CH-40	TripSaver	77	35,40	1.362,90
20204195397631	0300863032-CH-03	Chave Fusível	2	49,00	98,00
20204192437895	5846218-UC-58	Unidade Consumidora	1	13,08	13,08
20204192464720	9929495-UC-99	Unidade Consumidora	1	7,23	7,23
20204192478076	5200393-UC-52	Unidade Consumidora	1	11,75	11,75
20204191272921	1074814-UC-10	Unidade Consumidora	1	19,92	19,92
20204192510593	0300782003-CH-03	Chave Fusível	2	42,10	84,20
20204192553103	5720138074-TR-57	Transformador	2	9,45	18,90
20204191598251	7927310083-CH-79	Religador Automático	107	39,73	2.125,73
20204192561306	0301292074-CH-03	Chave Fusível	11	23,05	253,55
20204192566522	5700528005-TR-57	Transformador	1	18,75	18,75
20204191008247	5710022134-TR-57	Transformador	7	42,80	299,60
20204190985327	5701362122-TR-57	Transformador	31	1,63	50,63
20204192623014	5722847002-TR-57	Transformador	1	46,35	46,35
20204191030663	0300128096-CH-03	Chave Fusível	7	22,73	159,13
20204192771028	5681901-UC-56	Unidade Consumidora	1	15,27	15,27
20204191104551	3300431084-CH-33	Chave Fusível Religadora	137	20,97	674,55
20204191110367	3310378017-CH-33	Chave Fusível Religadora	55	2,48	136,58
20204192696916	5700005110-TR-57	Transformador	149	1,72	255,78
20204189767966	3178897-UC-31	Unidade Consumidora	1	75,73	75,73
20204194180476	0300325087-CH-03	Chave Fusível	4	150,28	225,45
20204192703070	6937489-UC-69	Unidade Consumidora	1	22,30	22,30
20204192705380	5738431-UC-57	Unidade Consumidora	1	16,22	16,22
20204190240232	6781225-UC-67	Unidade Consumidora	1	51,48	51,48
20204190996188	5738845074-TR-57	Transformador	1	3,67	3,67
20204192763197	0304272271-CH-03	Chave Fusível	27	4,40	118,80
20204197449874	5710306032-TR-57	Transformador	2	82,50	165,00
20204191312992	10396549-UC-10	Unidade Consumidora	1	47,60	47,60
20204190248956	4975308-UC-49	Unidade Consumidora	1	51,95	51,95
20204191309411	28171627-UC-28	Unidade Consumidora	1	46,92	46,92

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191570772	5702393001-TR-57	Transformador	1	42,60	42,60
20204192830635	0300307012-CH-03	Chave Fusível	2	22,80	45,60
20204192532676	1398660-UC-13	Unidade Consumidora	1	26,38	26,38
20204192591718	5195624-UC-51	Unidade Consumidora	1	31,18	31,18
20204192443802	9998403-UC-99	Unidade Consumidora	1	33,07	33,07
20204192725656	5700787074-TR-57	Transformador	1	22,63	22,63
20204192747470	5710262042-TR-57	Transformador	3	28,03	84,10
20204192762663	5056519-UC-50	Unidade Consumidora	1	25,03	25,03
20204192789331	1398555-UC-13	Unidade Consumidora	1	22,67	22,67
20204192805861	28437499-UC-28	Unidade Consumidora	1	21,53	21,53
20204192806255	0301665052-CH-03	Chave Fusível	1	10,67	10,67
20204192806605	0301553052-CH-03	Chave Fusível	2	28,42	56,83
20204192831685	7508921-UC-75	Unidade Consumidora	1	15,82	15,82
20204192567158	9689575-UC-96	Unidade Consumidora	1	26,75	26,75
20204192601752	0301070035-CH-03	Chave Fusível	4	52,93	71,58
20204193745517	5700419007-TR-57	Transformador	1	19,50	19,50
20204193804810	3302476013-CH-33	Chave Fusível Religadora	40	43,90	878,00
20204192603359	5710236122-TR-57	Transformador	1	33,65	33,65
20204193882499	5700518005-TR-57	Transformador	1	44,10	44,10
20204193970456	5710228186-TR-57	Transformador	3	43,42	45,43
20204193975943	0336826091-CH-03	Chave Fusível	1	45,38	45,38
20204192654962	0300125257-CH-03	Chave Fusível	8	23,45	187,60
20204192686158	3763153-UC-37	Unidade Consumidora	1	25,38	25,38
20204193900894	5700176152-TR-57	Transformador	2	16,68	33,37
20204194158553	0300839076-CH-03	Chave Fusível	5	69,88	349,42
20204190035529	5703344001-TR-57	Transformador	15	11,48	172,25
20204194307355	0301034038-CH-03	Chave Fusível	2	53,03	106,07
20204190820928	3301391007-CH-33	Chave Fusível Religadora	4	25,85	103,40
20204194109916	5701674001-TR-57	Transformador	7	44,22	309,52
20204194180239	5703403122-TR-57	Transformador	1	21,28	21,28
20204189353388	7900888055-CH-79	Religador Automático	4.687	116,32	3.363,18
20204191083557	7900969084-CH-79	Religador Automático	1.457	8,57	2.085,53
20204191519849	5705355-UC-57	Unidade Consumidora	1	42,48	42,48

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192489032	0320085149-CH-03	Chave Fusível	4	3,20	12,80
20204198299271	5701098275-TR-57	Transformador	84	373,38	12.022,02
20204190938305	28871549-UC-28	Unidade Consumidora	1	47,53	47,53
20201037814745	0300610081-CH-03	Chave Fusível	4	35,30	141,20
20201029888958	3300985007-CH-33	Chave Fusível Religadora	21	113,85	796,95
20201031205360	0310911122-CH-03	Chave Fusível	7	146,02	513,45
20201004486835	214R067-DJ-21	Disjuntor Automático	2.269	3,62	3.188,42
20204189550878	7901216032-CH-79	Religador Automático	567	95,45	3.284,80
20204189193039	5710050016-TR-57	Transformador	1	1,85	1,85
20204189614164	7901716003-CH-79	Religador Automático	1.010	26,33	2.078,90
20204189641404	3309389147-CH-33	Chave Fusível Religadora	1	6,60	6,60
20204189707650	3300432148-CH-33	Chave Fusível Religadora	74	2,87	212,13
20204189910140	214R033-DJ-21	Disjuntor Automático	2.022	5,73	2.898,20
20204190135358	0300061038-CH-03	Chave Fusível	190	7,52	1.428,17
20204190165307	0300082038-CH-03	Chave Fusível	227	9,77	2.217,03
20204189510100	0300538087-CH-03	Chave Fusível	21	4,12	86,45
20204189530915	0300537033-CH-03	Chave Fusível	659	11,10	3.657,45
20204189534472	0300069033-CH-03	Chave Fusível	35	5,65	197,75
20204189547656	0300008079-CH-03	Chave Fusível	51	3,18	162,35
20204189770400	5701581040-TR-57	Transformador	1	1,87	1,87
20204190093750	4500003088-CH-45	FuseSaver	178	6,87	611,13
20204189782231	0300476079-CH-03	Chave Fusível	54	16,45	296,10
20204189817791	0300018077-CH-03	Chave Fusível	1	11,42	11,42
20204189607387	7775415-UC-77	Unidade Consumidora	1	2,25	2,25
20204189460269	3310008265-CH-33	Chave Fusível Religadora	51	16,80	428,40
20204189460362	3300154033-CH-33	Chave Fusível Religadora	80	3,93	157,33
20204189461607	3300065104-CH-33	Chave Fusível Religadora	17	1,10	18,70
20204189463023	3310413023-CH-33	Chave Fusível Religadora	112	13,33	373,33
20204189464661	0300573078-CH-03	Chave Fusível	9	6,27	56,40
20204189476261	0321019034-CH-03	Chave Fusível	18	7,57	136,20
20204189489667	3300332079-CH-33	Chave Fusível Religadora	72	12,97	466,80
20204189273768	454R050-DJ-45	Disjuntor Automático	7.644	93,63	4.547,52

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189623190	0301934001-CH-03	Chave Fusível	6	3,92	23,50
20204189575436	8802717003-CH-88	Chave Faca	347	101,42	850,52
20204189667724	3300362047-CH-33	Chave Fusível Religadora	18	41,50	373,50
20204189670713	0300463043-CH-03	Chave Fusível	5	7,65	38,25
20204189448151	3300619075-CH-33	Chave Fusível Religadora	52	10,65	271,48
20204189463161	3310326008-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	3,85	77,00
20204189473303	3300985007-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	8,35	16,70
20204189499763	5710709122-TR-57	Transformador	1	12,10	12,10
20204189525708	5124506-UC-51	Unidade Consumidora	1	22,85	22,85
20204189548344	5737335195-TR-57	Transformador	2	2,92	5,83
20204189753124	0300534078-CH-03	Chave Fusível	9	24,83	223,50
20204189870397	10098416-UC-10	Unidade Consumidora	1	19,88	19,88
20204189701300	3300246076-CH-33	Chave Fusível Religadora	44	102,17	1.430,20
20204189872524	7739729-UC-77	Unidade Consumidora	1	20,75	20,75
20204190171209	7923106107-CH-79	Religador Automático	72	34,80	633,02
20204190953338	4500248005-CH-45	FuseSaver	147	11,93	438,55
20204190960991	0300281050-CH-03	Chave Fusível	23	17,03	195,88
20204191066776	0300120147-CH-03	Chave Fusível	23	20,63	474,57
20204191083004	3300685091-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	23,77	190,13
20204191460508	0300935032-CH-03	Chave Fusível	37	58,40	1.080,40
20204191519055	3300996038-CH-33	Chave Fusível Religadora	34	39,47	1.341,87
20204190175644	0302683039-CH-03	Chave Fusível	1.073	11,07	3.600,18
20204190229223	3310001061-CH-33	Chave Fusível Religadora	48	7,37	353,60
20204189197486	6404537-UC-64	Unidade Consumidora	1	44,48	44,48
20204189464012	9206590-UC-92	Unidade Consumidora	1	25,92	25,92
20204189533623	15984821-UC-15	Unidade Consumidora	1	23,65	23,65
20204190917708	28244499-UC-28	Unidade Consumidora	1	10,97	10,97
20204190925460	0300859015-CH-03	Chave Fusível	2	16,72	33,43
20204190968691	0301586004-CH-03	Chave Fusível	15	6,02	90,25
20204190996880	0300573078-CH-03	Chave Fusível	9	6,10	54,90
20204191021335	5700006130-TR-57	Transformador	164	3,72	609,53

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191022124	5700274193-TR-57	Transformador	1	28,23	28,23
20204191022185	0310071159-CH-03	Chave Fusível	5	4,23	21,17
20204191083851	0310213004-CH-03	Chave Fusível	1	22,47	22,47
20204191103662	0310062009-CH-03	Chave Fusível	2	30,63	61,27
20204191316462	0301279103-CH-03	Chave Fusível	20	3,07	61,33
20204191461806	8800576009-CH-88	Chave Faca	677	45,80	2.555,15
20204192830807	5700808072-TR-57	Transformador	1	6,60	6,60
20204189483126	7702116-UC-77	Unidade Consumidora	1	47,27	47,27
20204189603585	9000525015-CH-90	Chave Faca	186	87,60	1.701,20
20204192487921	5207983-UC-52	Unidade Consumidora	1	4,93	4,93
20204189769880	7502311-UC-75	Unidade Consumidora	1	40,17	40,17
20204189870454	5700904087-TR-57	Transformador	1	54,18	54,18
20204190085571	3310058087-CH-33	Chave Fusível Religadora	570	245,47	7.301,88
20204190968560	9561641-UC-95	Unidade Consumidora	1	25,32	25,32
20204192510146	0310844122-CH-03	Chave Fusível	45	7,42	333,75
20204192516172	3310447084-CH-33	Chave Fusível Religadora	23	36,62	594,00
20204191034734	9847510-UC-98	Unidade Consumidora	1	20,28	20,28
20204191062495	13692998-UC-13	Unidade Consumidora	1	27,13	27,13
20204191107379	9854177-UC-98	Unidade Consumidora	1	22,40	22,40
20204191134504	3300713078-CH-33	Chave Fusível Religadora	16	3,82	61,07
20204192532749	0311046001-CH-03	Chave Fusível	1	2,27	2,27
20204192566343	28401776-UC-28	Unidade Consumidora	1	6,20	6,20
20204192567801	424R059-DJ-42	Disjuntor Automático	11.730	45,28	4.025,37
20204191580932	5701413004-TR-57	Transformador	1	6,13	6,13
20204192331491	3300848030-CH-33	Chave Fusível Religadora	39	10,68	416,65
20204192654533	7931560007-CH-79	Religador Automático	228	43,82	432,77
20204192658121	3310521001-CH-33	Chave Fusível Religadora	44	2,32	101,93
20204192444789	6911110-UC-69	Unidade Consumidora	1	2,98	2,98
20204192446404	10769965-UC-10	Unidade Consumidora	1	7,27	7,27
20204189558550	10308259-UC-10	Unidade Consumidora	1	51,67	51,67

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189622102	424790-UC-42	Unidade Consumidora	1	52,12	52,12
20204192487402	0334635063-CH-03	Chave Fusível	1	43,63	43,63
20204192523674	3098427-UC-30	Unidade Consumidora	1	2,63	2,63
20204189751218	8750386-UC-87	Unidade Consumidora	1	41,40	41,40
20204190174044	28825073-UC-28	Unidade Consumidora	1	26,87	26,87
20204192529684	3300136053-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	35,95	239,67
20204190228590	4556909-UC-45	Unidade Consumidora	1	37,48	37,48
20204190231216	28328862-UC-28	Unidade Consumidora	1	27,40	27,40
20204190420418	3301715052-CH-33	Chave Fusível Religadora	16	13,47	107,73
20204192687001	3300317053-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	5,97	65,63
20204191014868	5702509003-TR-57	Transformador	7	22,42	156,92
20204191021142	3602923-UC-36	Unidade Consumidora	1	32,10	32,10
20204191028189	5738695-UC-57	Unidade Consumidora	1	33,13	33,13
20204192713237	5700007171-TR-57	Transformador	160	1,27	202,67
20204192714299	3300735079-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	8,82	70,53
20204192733779	0300705079-CH-03	Chave Fusível	1	108,27	54,13
20204192760259	5702725039-TR-57	Transformador	1	2,73	2,73
20204194208814	5710019052-TR-57	Transformador	1	67,33	67,33
20204191109472	422550-UC-42	Unidade Consumidora	1	19,48	19,48
20204191120841	3361527-UC-33	Unidade Consumidora	1	28,77	28,77
20204192816318	0301112087-CH-03	Chave Fusível	2	49,22	98,43
20204191527336	0300501037-CH-03	Chave Fusível	3	24,95	74,85
20204189499939	5661463-UC-56	Unidade Consumidora	1	51,53	51,53
20204191529165	0300334042-CH-03	Chave Fusível	5	26,95	134,75
20204191529391	0300467021-CH-03	Chave Fusível	26	24,83	645,67
20204191592474	3320092032-CH-33	Chave Fusível Religadora	29	34,47	499,77
20204191595215	9779116-UC-97	Unidade Consumidora	1	23,72	23,72
20204191620950	0301000076-CH-03	Chave Fusível	3	9,92	29,75
20204191208265	3300055105-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	73,12	581,68
20204191282216	6917488-UC-69	Unidade	1	18,30	18,30

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Consumidora			
20204191370540	10408431-UC-10	Unidade Consumidora	1	19,15	19,15
20204192509577	0300850148-CH-03	Chave Fusível	5	24,22	121,08
20204192518846	0310238038-CH-03	Chave Fusível	2	27,05	54,10
20204192523731	5710239074-TR-57	Transformador	1	17,52	17,52
20204192687096	5700087032-TR-57	Transformador	1	28,22	28,22
20204192331480	7925569059-CH-79	Religador Automático	3.521	0,87	205,38
20204192368294	8693668-UC-86	Unidade Consumidora	1	4,03	4,03
20204192370676	0300341152-CH-03	Chave Fusível	14	21,90	306,60
20204191003845	9560300-UC-95	Unidade Consumidora	1	43,87	43,87
20204191104213	28284495-UC-28	Unidade Consumidora	1	44,65	44,65
20204191374753	9753176-UC-97	Unidade Consumidora	1	44,30	44,30
20204191435925	9560238-UC-95	Unidade Consumidora	1	39,17	39,17
20204191014438	0300147122-CH-03	Chave Fusível	544	0,77	417,07
20204191022276	0303741122-CH-03	Chave Fusível	279	1,77	492,90
20204192557800	29008851-UC-29	Unidade Consumidora	1	24,90	24,90
20204191044276	7900178013-CH-79	Religador Automático	1.598	1,17	1.864,33
20204191069260	3300976008-CH-33	Chave Fusível Religadora	33	28,70	226,82
20204194267442	0301828075-CH-03	Chave Fusível	2	49,87	99,73
20204192739699	9450823-UC-94	Unidade Consumidora	1	15,90	15,90
20204192806830	0301005087-CH-03	Chave Fusível	2	60,67	60,67
20204194364883	0300294041-CH-03	Chave Fusível	2	52,80	52,80
20204191208082	3310005059-CH-33	Chave Fusível Religadora	117	7,87	460,20
20204193908535	5710062193-TR-57	Transformador	1	45,65	45,65
20204191436017	3310295007-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	3,38	27,07
20204191501863	5700005013-TR-57	Transformador	133	4,65	618,45
20204189774700	12869584-UC-12	Unidade Consumidora	1	67,05	67,05
20204189815304	4784685-UC-47	Unidade Consumidora	1	76,77	76,77
20204192705581	1504894-UC-15	Unidade Consumidora	1	17,65	17,65
20204192719225	0302614001-CH-03	Chave Fusível	10	5,33	53,33
20204190231647	28305985-UC-28	Unidade Consumidora	1	56,78	56,78

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204190507182	29954559-UC-29	Unidade Consumidora	1	48,53	48,53
20204194198532	5710041193-TR-57	Transformador	1	31,95	31,95
20204189461145	6920420-UC-69	Unidade Consumidora	1	73,87	73,87
20204192748881	3300415086-CH-33	Chave Fusível Religadora	75	8,45	633,75
20204191306957	2763109-UC-27	Unidade Consumidora	1	47,95	47,95
20204191371066	5841836-UC-58	Unidade Consumidora	1	45,68	45,68
20204189483718	9624600-UC-96	Unidade Consumidora	1	82,07	82,07
20204189545900	9624643-UC-96	Unidade Consumidora	1	79,53	79,53
20204192526105	1795821-UC-17	Unidade Consumidora	1	27,65	27,65
20204192442729	3141110-UC-31	Unidade Consumidora	1	29,38	29,38
20204192462486	21005614-UC-21	Unidade Consumidora	1	35,03	35,03
20204193012574	0300169085-CH-03	Chave Fusível	5	31,48	157,42
20204192802723	28779999-UC-28	Unidade Consumidora	1	15,67	15,67
20204192806663	0327717052-CH-03	Chave Fusível	4	27,25	109,00
20204192828920	0320145097-CH-03	Chave Fusível	1	10,23	10,23
20204193802923	5701096001-TR-57	Transformador	1	17,52	17,52
20204193804904	5739385014-TR-57	Transformador	1	14,55	14,55
20204193736991	0300558037-CH-03	Chave Fusível	2	10,28	20,57
20204193744179	5739026074-TR-57	Transformador	1	27,78	27,78
20204192645413	28143246-UC-28	Unidade Consumidora	1	19,32	19,32
20204192651309	5700548096-TR-57	Transformador	3	20,95	62,85
20204193816730	5700593017-TR-57	Transformador	1	18,13	18,13
20204194102789	0301324013-CH-03	Chave Fusível	6	145,30	287,70
20204192675598	0300884086-CH-03	Chave Fusível	3	7,07	21,20
20204193988657	0310128148-CH-03	Chave Fusível	1	16,40	16,40
20204194071267	5710064032-TR-57	Transformador	1	28,47	28,47
20204189761000	8696888-UC-86	Unidade Consumidora	1	23,48	23,48
20204190225674	0300437026-CH-03	Chave Fusível	32	45,15	481,60
20204194160520	5726136074-TR-57	Transformador	1	44,23	44,23
20204190930323	29049186-UC-29	Unidade Consumidora	1	5,22	5,22
20204194090563	5727492092-TR-57	Transformador	2	18,90	37,80
20204194167078	5700749017-TR-57	Transformador	1	29,30	29,30
20204189604534	20991011-UC-20	Unidade	1	67,72	67,72

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Consumidora			
20204192714151	5710095149-TR-57	Transformador	1	6,40	6,40
20204198615234	0301279032-CH-03	Chave Fusível	2	207,03	207,03
20201037223439	3320033076-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	114,38	263,58
20201022503000	4501112009-CH-45	FuseSaver	132	103,98	2.141,75
20204189568029	7925089028-CH-79	Religador Automático	476	13,40	839,67
20204189582369	0300792042-CH-03	Chave Fusível	3	3,38	10,15
20204189603118	1375989-UC-13	Unidade Consumidora	1	2,27	2,27
20204188488260	5710036056-TR-57	Transformador	2	2,33	4,67
20204189052263	0300452058-CH-03	Chave Fusível	2	9,53	19,07
20204189690746	3320110074-CH-33	Chave Fusível Religadora	63	6,43	405,30
20204190010343	3320092032-CH-33	Chave Fusível Religadora	29	12,23	177,38
20204189509437	6903231-UC-69	Unidade Consumidora	1	5,07	5,07
20204189657221	5712433078-TR-57	Transformador	4	2,30	9,20
20204189981769	5700242111-TR-57	Transformador	1	6,60	6,60
20204189568049	5017831-UC-50	Unidade Consumidora	1	4,98	4,98
20204189456378	3310184022-CH-33	Chave Fusível Religadora	168	7,20	604,80
20204189463378	3328776022-CH-33	Chave Fusível Religadora	70	1,77	123,67
20204189483275	5700001249-TR-57	Transformador	38	7,77	295,13
20204189485732	0300966033-CH-03	Chave Fusível	19	29,93	189,97
20204189488055	3300277079-CH-33	Chave Fusível Religadora	23	7,77	178,63
20204189232886	3300732071-CH-33	Chave Fusível Religadora	27	14,33	387,00
20204189195962	3310011043-CH-33	Chave Fusível Religadora	59	3,15	185,85
20204189196071	5700004043-TR-57	Transformador	195	2,27	442,00
20204187804320	8977089-UC-89	Unidade Consumidora	1	3,03	3,03
20204188782475	5701059122-TR-57	Transformador	20	2,40	48,00
20204190241607	3301330008-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	1,62	35,57
20204189459573	3300110008-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	4,80	57,60
20204189473403	3300225031-CH-33	Chave Fusível Religadora	40	19,73	394,67
20204189622099	4866436-UC-48	Unidade Consumidora	1	20,38	20,38
20204189911976	3300404145-CH-33	Chave Fusível	1.094	27,43	2.341,85

Relatório Situação de Emergência
Outubro/2020
Código Único do Relatório: ETO ISE 102020

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Religadora			
20204189702522	4836405-UC-48	Unidade Consumidora	1	21,98	21,98
20204189716988	0336253003-CH-03	Chave Fusível	76	24,80	825,97
20204189746532	5700065052-TR-57	Transformador	104	5,00	520,00
20204189767392	0300138050-CH-03	Chave Fusível	12	20,62	247,40
20204190165144	3300495021-CH-33	Chave Fusível Religadora	72	54,87	1.141,03
20204190966872	3310186074-CH-33	Chave Fusível Religadora	48	48,02	1.231,40
20204190976123	3314839021-CH-33	Chave Fusível Religadora	123	10,50	645,75
20204191008068	3320079094-CH-33	Chave Fusível Religadora	54	24,67	387,33
20204191108598	3310001147-CH-33	Chave Fusível Religadora	85	27,90	790,50
20204191430858	5710005049-TR-57	Transformador	1	11,65	11,65
20204191583671	0302989004-CH-03	Chave Fusível	17	8,72	148,18
20204189172208	12243596-UC-12	Unidade Consumidora	1	39,70	39,70
20204189201210	28518355-UC-28	Unidade Consumidora	1	42,77	42,77
20204189386363	1877143-UC-18	Unidade Consumidora	1	28,90	28,90
20204189459875	10269180-UC-10	Unidade Consumidora	1	31,70	31,70
20204189460860	28706240-UC-28	Unidade Consumidora	1	31,88	31,88
20204189520290	4780000-UC-47	Unidade Consumidora	1	21,23	21,23
20204189540830	3300088035-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	33,27	266,13
20204189559430	9550968-UC-95	Unidade Consumidora	1	27,23	27,23
20204189570024	9639241-UC-96	Unidade Consumidora	1	23,30	23,30
20204190918250	0300867039-CH-03	Chave Fusível	0	3,95	0,00
20204190922212	3300665016-CH-33	Chave Fusível Religadora	9	1,58	14,25
20204190959521	8800559193-CH-88	Chave Faca	21	14,80	155,40
20204190966152	3073599-UC-30	Unidade Consumidora	1	2,18	2,18
20204190967382	9825495-UC-98	Unidade Consumidora	1	8,65	8,65
20204190968044	7830858-UC-78	Unidade Consumidora	1	7,72	7,72
20204191015188	5710253063-TR-57	Transformador	1	27,35	27,35
20204191029587	3308964065-CH-33	Chave Fusível Religadora	92	18,80	864,80

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191124120	5700090063-TR-57	Transformador	1	21,57	21,57
20204191134451	0300489070-CH-03	Chave Fusível	26	12,70	330,20
20204193048566	3301177028-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	31,45	377,40
20204189533639	9886869-UC-98	Unidade Consumidora	1	48,88	48,88
20204192445728	3312138059-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	8,67	52,00
20204192462454	1331876-UC-13	Unidade Consumidora	1	7,30	7,30
20204192483131	17229214-UC-17	Unidade Consumidora	1	6,50	6,50
20204194181333	5730260109-TR-57	Transformador	1	30,72	30,72
20204192498550	6788009-UC-67	Unidade Consumidora	1	5,05	5,05
20204192499262	5811376-UC-58	Unidade Consumidora	1	3,73	3,73
20204192512481	3100297152-CH-31	Chave Fusível	170	19,28	646,57
20204192516904	9549129-UC-95	Unidade Consumidora	1	5,62	5,62
20204190990593	3230031-UC-32	Unidade Consumidora	1	27,08	27,08
20204191083932	8290237-UC-82	Unidade Consumidora	1	19,63	19,63
20204192523955	0300402026-CH-03	Chave Fusível	5	38,20	191,00
20204192544792	9854061-UC-98	Unidade Consumidora	1	7,35	7,35
20204192596162	7907257059-CH-79	Religador Automático	4.747	44,20	12.801,65
20204192603334	5700528122-TR-57	Transformador	1	5,60	5,60
20204191308808	5459893-UC-54	Unidade Consumidora	1	86,82	86,82
20204191521066	11732780-UC-11	Unidade Consumidora	1	15,72	15,72
20204192445818	0310443039-CH-03	Chave Fusível	8	4,45	35,60
20204192467185	30108583-UC-30	Unidade Consumidora	1	3,52	3,52
20204192749213	5700134105-TR-57	Transformador	39	3,47	135,20
20204192759644	5619224001-TR-56	Transformador	1	1,67	1,67
20204192448598	29098621-UC-29	Unidade Consumidora	1	54,58	54,58
20204192491720	5713499098-TR-57	Transformador	2	21,12	42,23
20204192492825	3300010039-CH-33	Chave Fusível Religadora	15	38,40	288,00
20204192518817	0310338154-CH-03	Chave Fusível	1	3,52	3,52
20204189682073	9097163-UC-90	Unidade Consumidora	1	47,50	47,50
20204190231850	3095223-UC-30	Unidade	1	77,15	77,15

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Consumidora			
20204191027540	5204216-UC-52	Unidade Consumidora	1	72,27	72,27
20204190242414	28288629-UC-28	Unidade Consumidora	1	35,78	35,78
20204190381786	15872217-UC-15	Unidade Consumidora	1	32,23	32,23
20204190590412	9699481-UC-96	Unidade Consumidora	1	31,30	31,30
20204192690062	5700880193-TR-57	Transformador	1	22,60	22,60
20204192740923	8718954-UC-87	Unidade Consumidora	1	39,88	39,88
20204190966688	3054659-UC-30	Unidade Consumidora	1	26,62	26,62
20204190977070	9614036-UC-96	Unidade Consumidora	1	21,42	21,42
20204191016270	0310131028-CH-03	Chave Fusível	1	50,05	50,05
20204194109730	0320093076-CH-03	Chave Fusível	9	71,37	642,30
20204194280031	0310048076-CH-03	Chave Fusível	2	34,55	69,10
20204191122341	0300379148-CH-03	Chave Fusível	5	26,17	130,83
20204191134552	3301044003-CH-33	Chave Fusível Religadora	31	20,45	633,95
20204191237850	3300633047-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	28,62	343,40
20204191283722	3300303037-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	4,42	57,42
20204192793127	3310077004-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	6,08	30,42
20204189342865	4204468-UC-42	Unidade Consumidora	1	63,15	63,15
20204191299765	5708991097-TR-57	Transformador	1	6,82	6,82
20204189668678	5700611096-TR-57	Transformador	1	52,97	52,97
20204190236320	9018484-UC-90	Unidade Consumidora	1	27,55	27,55
20204190988162	5787270-UC-57	Unidade Consumidora	1	21,98	21,98
20204190996682	2175118-UC-21	Unidade Consumidora	1	21,70	21,70
20204191008098	4385152-UC-43	Unidade Consumidora	1	23,33	23,33
20204191645989	0300752094-CH-03	Chave Fusível	13	40,75	143,55
20204191028980	3778967-UC-37	Unidade Consumidora	1	16,32	16,32
20204191073065	5700545096-TR-57	Transformador	1	18,63	18,63
20204191080164	10271037-UC-10	Unidade Consumidora	1	18,97	18,97
20204192384159	7915608-UC-79	Unidade Consumidora	1	8,57	8,57

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191194368	9988408-UC-99	Unidade Consumidora	1	21,47	21,47
20204191229102	11300880-UC-11	Unidade Consumidora	1	20,42	20,42
20204192498603	5700002074-TR-57	Transformador	1	39,50	39,50
20204192545860	3310099094-CH-33	Chave Fusível Religadora	27	3,73	100,80
20204191539425	11233090-UC-11	Unidade Consumidora	1	19,42	19,42
20204196036927	0301359052-CH-03	Chave Fusível	5	59,25	296,25
20204192622249	9918850-UC-99	Unidade Consumidora	1	43,22	43,22
20204192569835	5710008005-TR-57	Transformador	1	18,52	18,52
20204192618249	5732105005-TR-57	Transformador	4	28,60	114,40
20204192681103	0300082038-CH-03	Chave Fusível	227	2,15	488,05
20204192368836	5700133122-TR-57	Transformador	1	16,80	16,80
20204191014997	9560270-UC-95	Unidade Consumidora	1	50,15	50,15
20204191126279	9561544-UC-95	Unidade Consumidora	1	46,02	46,02
20204191095510	0328192096-CH-03	Chave Fusível	7	3,20	22,40
20204193775206	0300571104-CH-03	Chave Fusível	2	14,85	29,70
20204191369581	5700356071-TR-57	Transformador	1	9,07	9,07
20204191413614	0320702122-CH-03	Chave Fusível	96	5,77	553,60
20204191562480	4000057083-CH-40	TripSaver	132	5,60	369,60
20204190940383	4973232-UC-49	Unidade Consumidora	1	46,78	46,78
20204192765769	28766145-UC-28	Unidade Consumidora	1	15,88	15,88
20204191081562	5356385-UC-53	Unidade Consumidora	1	47,70	47,70
20204191594998	9787526-UC-97	Unidade Consumidora	1	48,62	48,62
20204191605117	0310143037-CH-03	Chave Fusível	6	21,50	129,00
20204192384422	3431096-UC-34	Unidade Consumidora	1	25,35	25,35
20204192549447	0300673036-CH-03	Chave Fusível	1	69,87	69,87
20204192449045	29550365-UC-29	Unidade Consumidora	1	35,67	35,67
20204192463817	5710244043-TR-57	Transformador	1	27,88	27,88
20204192741223	3432238-UC-34	Unidade Consumidora	1	22,63	22,63
20204192765729	0300031263-CH-03	Chave Fusível	2	30,72	61,43
20204192767662	0320125094-CH-03	Chave Fusível	2	32,95	65,90
20204192538917	7815212-UC-78	Unidade Consumidora	1	25,45	25,45
20204193810982	5700555028-TR-57	Transformador	1	21,50	21,50

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192651420	5700557096-TR-57	Transformador	1	2,85	2,85
20204192684833	0300373059-CH-03	Chave Fusível	19	12,38	235,28
20204193988025	0320030032-CH-03	Chave Fusível	3	68,53	205,60
20204189804701	3620913-UC-36	Unidade Consumidora	1	16,72	16,72
20204190228166	5855241-UC-58	Unidade Consumidora	1	2,57	2,57
20204193986435	5700035084-TR-57	Transformador	1	18,63	18,63
20204190241270	4000648026-CH-40	TripSaver	72	2,60	187,20
20204190935817	3300388055-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	25,43	254,33
20204189869637	28596203-UC-28	Unidade Consumidora	1	64,10	64,10
20204189509202	0300013149-CH-03	Chave Fusível	92	2,90	266,80
20204189753103	3084604-UC-30	Unidade Consumidora	1	22,60	22,60
20201038296172	0301576003-CH-03	Chave Fusível	4	24,25	97,00
20201038391298	3300082076-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	22,37	447,33
20201046737810	3327375092-CH-33	Chave Fusível Religadora	21	21,68	455,35
20204189552653	5710063116-TR-57	Transformador	7	4,33	30,33
20204189580029	424R066-DJ-42	Disjuntor Automático	335	0,05	5,58
20204189602437	5710260038-TR-57	Transformador	4	5,25	21,00
20204188823787	5700062003-TR-57	Transformador	29	1,82	52,68
20204189665309	5700005042-TR-57	Transformador	119	2,35	279,65
20204189669512	4938089-UC-49	Unidade Consumidora	1	16,62	16,62
20204189743615	0300346029-CH-03	Chave Fusível	8	9,87	39,47
20204190169208	5700045038-TR-57	Transformador	161	9,10	1.465,10
20204189511077	9590153-UC-95	Unidade Consumidora	1	4,08	4,08
20204189548684	2620936-UC-26	Unidade Consumidora	1	21,78	21,78
20204189642607	0300522111-CH-03	Chave Fusível	71	13,67	276,93
20204189657321	3300103063-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	14,83	74,17
20204189568850	3300705058-CH-33	Chave Fusível Religadora	47	7,17	74,00
20204189448612	9962271-UC-99	Unidade Consumidora	1	3,82	3,82
20204189462994	7900355025-CH-79	Religador Automático	1.406	14,12	4.415,83
20204189468105	4501112009-CH-45	FuseSaver	133	12,40	549,73
20204189473610	0310006004-CH-03	Chave Fusível	5	1,73	8,67
20204189491184	3300910023-CH-33	Chave Fusível	36	13,18	240,23

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Religadora			
20204189498593	214R153-DJ-21	Disjuntor Automático	841	0,38	322,38
20204189499630	6768210-UC-67	Unidade Consumidora	1	4,15	4,15
20204189310147	434R050-DJ-43	Disjuntor Automático	732	58,63	677,08
20204187725783	10192951-UC-10	Unidade Consumidora	1	7,50	7,50
20204189806828	0300285055-CH-03	Chave Fusível	19	9,12	173,22
20204189816099	3330781096-CH-33	Chave Fusível Religadora	93	15,67	728,50
20204189860321	0300612035-CH-03	Chave Fusível	3	11,30	33,90
20204190241053	3301328008-CH-33	Chave Fusível Religadora	11	1,92	21,08
20204189458365	9894640-UC-98	Unidade Consumidora	1	6,70	6,70
20204189473467	3301235075-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	5,57	72,37
20204189532313	1461338-UC-14	Unidade Consumidora	1	4,35	4,35
20204189438722	9919252-UC-99	Unidade Consumidora	1	27,40	27,40
20204189548395	0333083082-CH-03	Chave Fusível	2	3,40	6,80
20204189716362	10108306-UC-10	Unidade Consumidora	1	21,95	21,95
20204189887574	3924394-UC-39	Unidade Consumidora	1	17,82	17,82
20204189668737	3300627047-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	21,67	433,33
20204189701079	5700249003-TR-57	Transformador	62	1,23	76,47
20204190240075	0300515072-CH-03	Chave Fusível	3	16,88	50,65
20204190921656	3310021091-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	15,38	338,43
20204191072343	0300678028-CH-03	Chave Fusível	2	21,07	42,13
20204191107056	4000524074-CH-40	TripSaver	60	22,75	663,37
20204191368154	0310096074-CH-03	Chave Fusível	1	10,67	10,67
20204191549329	5700607072-TR-57	Transformador	1	14,82	14,82
20204190242485	0300003065-CH-03	Chave Fusível	182	4,38	797,77
20204190319479	5700247227-TR-57	Transformador	22	25,02	550,37
20204190417467	5700549009-TR-57	Transformador	1	22,10	22,10
20204190875531	7755783-UC-77	Unidade Consumidora	1	5,68	5,68
20204191576132	0300729078-CH-03	Chave Fusível	6	29,32	175,90
20204189379037	1804707-UC-18	Unidade Consumidora	1	32,43	32,43
20204189623265	8693994-UC-86	Unidade Consumidora	1	21,57	21,57

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191002086	3320016134-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	4,47	35,73
20204191007855	7977417-UC-79	Unidade Consumidora	1	5,15	5,15
20204191015870	9826033-UC-98	Unidade Consumidora	1	7,38	7,38
20204191023017	3575187-UC-35	Unidade Consumidora	1	1,95	1,95
20204191026151	0300029061-CH-03	Chave Fusível	66	6,58	434,50
20204191073539	5700058025-TR-57	Transformador	1	27,75	27,75
20204191128060	3300010061-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	16,18	161,83
20204191238088	5720099004-TR-57	Transformador	1	21,73	21,73
20204191308416	3300535053-CH-33	Chave Fusível Religadora	34	8,23	139,97
20204191370268	0300822019-CH-03	Chave Fusível	14	2,37	16,57
20204189380096	6787681-UC-67	Unidade Consumidora	1	60,23	60,23
20204192443842	5700233059-TR-57	Transformador	1	16,90	16,90
20204192451270	0301423122-CH-03	Chave Fusível	2	14,50	29,00
20204189717961	3816613-UC-38	Unidade Consumidora	1	40,65	40,65
20204192501152	0301341122-CH-03	Chave Fusível	4	19,72	78,87
20204191109475	7731310-UC-77	Unidade Consumidora	1	24,83	24,83
20204192521675	3312500059-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	13,57	108,53
20204192535369	3300581083-CH-33	Chave Fusível Religadora	23	19,00	437,00
20204192556965	3301436017-CH-33	Chave Fusível Religadora	43	14,00	301,00
20204191374043	11732801-UC-11	Unidade Consumidora	1	15,73	15,73
20204191581471	3335733063-CH-33	Chave Fusível Religadora	37	33,80	1.250,60
20204192407573	7671130-UC-76	Unidade Consumidora	1	6,87	6,87
20204192407708	5624991-UC-56	Unidade Consumidora	1	11,87	11,87
20204192653739	0306595122-CH-03	Chave Fusível	198	2,83	561,00
20204192462717	0300453154-CH-03	Chave Fusível	3	3,78	11,35
20204192703784	1331710-UC-13	Unidade Consumidora	1	2,75	2,75
20204192440273	28176576-UC-28	Unidade Consumidora	1	51,28	51,28
20204189628945	1358596-UC-13	Unidade Consumidora	1	51,92	51,92
20204189648114	7694113-UC-76	Unidade Consumidora	1	42,50	42,50

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189662589	7716966-UC-77	Unidade Consumidora	1	48,22	48,22
20204192488941	5700036153-TR-57	Transformador	14	7,55	105,70
20204192912939	3306015059-CH-33	Chave Fusível Religadora	188	7,27	1.366,13
20204192538745	5209692-UC-52	Unidade Consumidora	1	45,88	45,88
20204192698934	11372686-UC-11	Unidade Consumidora	1	46,38	46,38
20204189872647	28558427-UC-28	Unidade Consumidora	1	34,70	34,70
20204192546872	5700492193-TR-57	Transformador	1	50,92	50,92
20204192566318	5700709016-TR-57	Transformador	1	19,38	19,38
20204192654986	0300649033-CH-03	Chave Fusível	1	27,10	27,10
20204190225610	3333850-UC-33	Unidade Consumidora	1	37,25	37,25
20204192555929	2528860-UC-25	Unidade Consumidora	1	49,43	49,43
20204190967543	4557476-UC-45	Unidade Consumidora	1	19,82	19,82
20204190999325	3321015037-CH-33	Chave Fusível Religadora	56	11,77	329,47
20204191043304	9701478-UC-97	Unidade Consumidora	1	18,85	18,85
20204192785093	0300825087-CH-03	Chave Fusível	7	9,53	66,73
20204193982169	5710624094-TR-57	Transformador	1	49,25	49,25
20204191102697	0327731094-CH-03	Chave Fusível	8	25,43	203,47
20204191126567	9078274-UC-90	Unidade Consumidora	1	18,70	18,70
20204191290343	5700566097-TR-57	Transformador	1	32,08	32,08
20204191366500	3300450089-CH-33	Chave Fusível Religadora	25	20,95	523,75
20204191369642	7746938-UC-77	Unidade Consumidora	1	17,13	17,13
20204191456353	3301296052-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	25,37	202,93
20204189707819	5700138043-TR-57	Transformador	1	55,00	55,00
20204189750847	3994538-UC-39	Unidade Consumidora	1	39,70	39,70
20204189867938	8693080-UC-86	Unidade Consumidora	1	37,10	37,10
20204190968862	18601613-UC-18	Unidade Consumidora	1	22,40	22,40
20204191656170	7901276032-CH-79	Religador Automático	133	18,53	819,48
20204191034685	9777334-UC-97	Unidade Consumidora	1	20,85	20,85
20204192442458	10855861-UC-10	Unidade Consumidora	1	9,27	9,27

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192445557	9799419-UC-97	Unidade Consumidora	1	5,92	5,92
20204192487036	5738845074-TR-57	Transformador	1	14,83	14,83
20204191374897	0300919007-CH-03	Chave Fusível	23	15,37	353,43
20204191388901	0300165046-CH-03	Chave Fusível	35	34,97	611,92
20204194454488	5701230085-TR-57	Transformador	1	72,68	72,68
20204192507516	5710053032-TR-57	Transformador	1	46,18	46,18
20204192513358	5710185036-TR-57	Transformador	1	17,12	17,12
20204191601918	7927112073-CH-79	Religador Automático	395	71,53	5.046,93
20204192623039	5700478005-TR-57	Transformador	2	27,05	54,10
20204192726867	5710140032-TR-57	Transformador	1	52,12	52,12
20204192440454	10135028-UC-10	Unidade Consumidora	1	10,45	10,45
20204191010063	0301250122-CH-03	Chave Fusível	376	2,28	858,53
20204191017367	8800161059-CH-88	Chave Faca	4.751	12,55	110,13
20204191060111	0310562122-CH-03	Chave Fusível	31	4,45	137,95
20204191064632	3301998001-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	8,07	48,40
20204194293063	5701295001-TR-57	Transformador	2	24,65	49,30
20204192742346	5702069004-TR-57	Transformador	1	28,30	28,30
20204192761600	11876242-UC-11	Unidade Consumidora	1	15,72	15,72
20204191133498	3310120110-CH-33	Chave Fusível Religadora	7	15,93	111,53
20204191137534	5600116122-TR-56	Transformador	1	3,22	3,22
20204191312425	0310361008-CH-03	Chave Fusível	4	5,02	20,07
20204196031574	5701335074-TR-57	Transformador	2	96,28	192,57
20204193872307	0300254087-CH-03	Chave Fusível	7	40,00	280,00
20204193903593	3325464066-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	38,88	77,77
20204191529103	0360132046-CH-03	Chave Fusível	3	2,92	8,75
20204192698539	5717620-UC-57	Unidade Consumidora	1	19,30	19,30
20204189666882	28496487-UC-28	Unidade Consumidora	1	72,45	72,45
20204193986479	0336107087-CH-03	Chave Fusível	1	67,42	67,42
20204192723557	28595536-UC-28	Unidade Consumidora	1	27,22	27,22
20204190244737	5893267-UC-58	Unidade Consumidora	1	62,08	62,08
20204190246988	5379490-UC-53	Unidade Consumidora	1	54,95	54,95
20204190958352	424781-UC-42	Unidade Consumidora	1	51,62	51,62
20204189546399	5792614-UC-57	Unidade Consumidora	2	144,93	144,93

Relatório Situação de Emergência
Outubro/2020
Código Único do Relatório: ETO ISE 102020

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192370573	3086259-UC-30	Unidade Consumidora	1	28,45	28,45
20204192436612	10407249-UC-10	Unidade Consumidora	1	31,95	31,95
20204192438324	28582906-UC-28	Unidade Consumidora	1	27,97	27,97
20204192800335	791911-UC-79	Unidade Consumidora	1	16,40	16,40
20204192662695	6933327-UC-69	Unidade Consumidora	1	23,67	23,67
20204192747426	3300865094-CH-33	Chave Fusível Religadora	11	41,85	460,35
20204192767803	1398857-UC-13	Unidade Consumidora	1	23,65	23,65
20204192505156	9027106-UC-90	Unidade Consumidora	1	29,90	29,90
20204192798570	7564422-UC-75	Unidade Consumidora	1	21,43	21,43
20204192828005	0300403042-CH-03	Chave Fusível	3	31,60	94,80
20204193866145	5700177152-TR-57	Transformador	1	16,43	16,43
20204192662168	0320702122-CH-03	Chave Fusível	96	17,67	1.696,00
20204192679445	3321098001-CH-33	Chave Fusível Religadora	100	33,43	1.671,67
20204192681075	4793951-UC-47	Unidade Consumidora	1	27,10	27,10
20204189719096	5282950-UC-52	Unidade Consumidora	1	16,40	16,40
20204194163912	5710062032-TR-57	Transformador	1	27,28	27,28
20204194164036	5701732032-TR-57	Transformador	1	32,05	32,05
20204194211065	5701264028-TR-57	Transformador	1	50,83	50,83
20204194272930	3320178032-CH-33	Chave Fusível Religadora	32	105,93	1.694,93
20204194276609	5733837091-TR-57	Transformador	1	34,02	34,02
20204190244262	28508059-UC-28	Unidade Consumidora	1	9,17	9,17
20204190786132	3304379001-CH-33	Chave Fusível Religadora	42	5,27	221,20
20204190938070	5700340116-TR-57	Transformador	1	17,43	17,43
20204190938096	5700354083-TR-57	Transformador	1	28,23	28,23
20204194307379	5723287038-TR-57	Transformador	1	24,58	24,58
20204189752583	28323152-UC-28	Unidade Consumidora	1	68,85	68,85
20204195673360	5700246014-TR-57	Transformador	1	49,05	49,05
20204189217753	3300743233-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	5,60	44,80
20204191371278	3188779-UC-31	Unidade Consumidora	1	44,78	44,78
20204192695085	10193478-UC-10	Unidade	1	50,05	50,05

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Consumidora			
20201038296610	5700078003-TR-57	Transformador	80	3,87	309,33
20201038383881	0300879233-CH-03	Chave Fusível	6	21,35	128,10
20201018099813	4000004088-CH-40	TripSaver	235	15,07	3.540,67
20204189439873	7444796-UC-74	Unidade Consumidora	1	4,53	4,53
20204189558898	0301001003-CH-03	Chave Fusível	5	0,95	4,75
20204189511560	0310006104-CH-03	Chave Fusível	10	6,58	65,83
20204189523896	044024-SE-04	Subestação	713	4,93	1.758,73
20204189749364	3300077082-CH-33	Chave Fusível Religadora	122	13,87	1.691,73
20204190100742	7925899022-CH-79	Religador Automático	2.008	6,10	6.402,07
20204190177989	3301223103-CH-33	Chave Fusível Religadora	132	9,95	1.313,40
20204189835923	3300261227-CH-33	Chave Fusível Religadora	38	17,60	334,40
20204189459658	3300944193-CH-33	Chave Fusível Religadora	27	13,80	372,60
20204189505583	3100722193-CH-31	Chave Fusível	153	1,07	163,20
20204189226227	0303673122-CH-03	Chave Fusível	112	1,45	162,40
20204188050590	3302308007-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	9,60	96,00
20204188475965	28930998-UC-28	Unidade Consumidora	1	6,15	6,15
20204189944589	5701728001-TR-57	Transformador	118	2,02	237,97
20204189507034	3321096-UC-33	Unidade Consumidora	1	29,60	29,60
20204189618053	3310058094-CH-33	Chave Fusível Religadora	25	40,90	511,25
20204189341385	0300636026-CH-03	Chave Fusível	24	11,20	134,40
20204189448301	3300383071-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	10,52	136,72
20204189682467	5740282-UC-57	Unidade Consumidora	1	22,65	22,65
20204189693817	3300731003-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	111,88	322,88
20204189854530	28548618-UC-28	Unidade Consumidora	1	19,13	19,13
20204190245011	4002430003-CH-40	TripSaver	65	49,70	1.615,25
20204191020131	5611265036-TR-56	Transformador	1	1,32	1,32
20204191021131	3310341094-CH-33	Chave Fusível Religadora	7	10,52	73,62
20204191136472	5720099245-TR-57	Transformador	1	18,67	18,67
20204191541478	5700809072-TR-57	Transformador	1	21,70	21,70
20204189196650	7754337-UC-77	Unidade Consumidora	1	44,17	44,17

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189506841	10135753-UC-10	Unidade Consumidora	1	24,23	24,23
20204189510307	3251764-UC-32	Unidade Consumidora	1	27,77	27,77
20204189625114	5827523-UC-58	Unidade Consumidora	1	18,43	18,43
20204190922937	5701146103-TR-57	Transformador	2	17,03	34,07
20204190924249	5702125004-TR-57	Transformador	20	2,77	55,33
20204190937537	5713078098-TR-57	Transformador	1	5,93	5,93
20204190942173	0300239127-CH-03	Chave Fusível	3	1,82	5,45
20204190943306	7832206-UC-78	Unidade Consumidora	1	8,53	8,53
20204191056010	3310020081-CH-33	Chave Fusível Religadora	25	18,00	450,00
20204191103807	8884641-UC-88	Unidade Consumidora	1	1,28	1,28
20204191136589	5713096098-TR-57	Transformador	3	5,87	17,60
20204189542655	7649924-UC-76	Unidade Consumidora	1	50,48	50,48
20204189545649	5041490-UC-50	Unidade Consumidora	1	45,93	45,93
20204192467826	0300239152-CH-03	Chave Fusível	1	19,38	19,38
20204192491168	3300973083-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	17,40	34,80
20204192739503	9886346-UC-98	Unidade Consumidora	1	39,37	39,37
20204194109893	5700699078-TR-57	Transformador	1	17,63	17,63
20204194142163	0300438087-CH-03	Chave Fusível	3	68,37	205,10
20204190244265	5273811-UC-52	Unidade Consumidora	1	25,50	25,50
20204191026962	5745187-UC-57	Unidade Consumidora	1	23,90	23,90
20204192519773	5710075092-TR-57	Transformador	1	19,53	19,53
20204192522097	5700934122-TR-57	Transformador	1	18,40	18,40
20204195768850	0301552075-CH-03	Chave Fusível	10	47,28	472,83
20204191258285	10139317-UC-10	Unidade Consumidora	1	16,67	16,67
20204191313049	8290261-UC-82	Unidade Consumidora	1	16,03	16,03
20204191316817	0300513119-CH-03	Chave Fusível	5	25,92	129,58
20204191431119	3158900-UC-31	Unidade Consumidora	1	22,32	22,32
20204191533264	9891765-UC-98	Unidade Consumidora	1	21,30	21,30
20204192413749	6869106-UC-68	Unidade Consumidora	1	2,72	2,72
20204192623652	224R097-DJ-22	Disjuntor Automático	4.140	1,10	1.182,60

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192626097	0309255075-CH-03	Chave Fusível	3	55,33	166,00
20204192654902	5700183152-TR-57	Transformador	2	50,32	100,63
20204192670009	3310099152-CH-33	Chave Fusível Religadora	28	5,52	154,47
20204194110248	5700651037-TR-57	Transformador	1	91,17	91,17
20204192444899	29307352-UC-29	Unidade Consumidora	1	7,25	7,25
20204192452711	4585585-UC-45	Unidade Consumidora	1	7,72	7,72
20204192455699	5700390022-TR-57	Transformador	2	20,38	40,77
20204192739951	0300388044-CH-03	Chave Fusível	64	8,50	181,33
20204189842895	9504451-UC-95	Unidade Consumidora	1	86,38	86,38
20204190259702	10839319-UC-10	Unidade Consumidora	1	73,52	73,52
20204192368297	3080757-UC-30	Unidade Consumidora	1	57,30	57,30
20204192490513	7653425-UC-76	Unidade Consumidora	1	55,07	55,07
20204192524090	6496776-UC-64	Unidade Consumidora	1	3,52	3,52
20204192812388	0301886001-CH-03	Chave Fusível	2	1,58	3,17
20204192794079	5701959075-TR-57	Transformador	1	101,33	101,33
20204189693926	5018161-UC-50	Unidade Consumidora	1	43,45	43,45
20204189766368	7737025-UC-77	Unidade Consumidora	1	42,03	42,03
20204192542915	3415279-UC-34	Unidade Consumidora	1	1,97	1,97
20204192649193	5703837004-TR-57	Transformador	3	1,25	3,75
20204192652599	5700915155-TR-57	Transformador	1	49,25	49,25
20204190943952	5198399-UC-51	Unidade Consumidora	1	25,33	25,33
20204192687052	0300129127-CH-03	Chave Fusível	2	5,97	11,93
20204192689163	5710196063-TR-57	Transformador	1	25,43	25,43
20204192741651	3300871039-CH-33	Chave Fusível Religadora	1	22,82	22,82
20204194109782	0300635076-CH-03	Chave Fusível	2	70,35	70,35
20204191096446	3301834073-CH-33	Chave Fusível Religadora	12	2,88	34,60
20204191196682	5700437186-TR-57	Transformador	2	25,48	50,97
20204191316050	0300381148-CH-03	Chave Fusível	2	28,15	56,30
20204191367452	16143812-UC-16	Unidade Consumidora	1	23,02	23,02
20204191429171	0301593003-CH-03	Chave Fusível	10	25,17	251,67
20204189604186	7756615-UC-77	Unidade Consumidora	1	50,22	50,22

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189820127	28185577-UC-28	Unidade Consumidora	1	45,65	45,65
20204195245674	5710127148-TR-57	Transformador	2	88,53	177,07
20204191546494	9658483-UC-96	Unidade Consumidora	1	15,38	15,38
20204192363253	29135100-UC-29	Unidade Consumidora	1	8,58	8,58
20204191075298	3141314-UC-31	Unidade Consumidora	1	18,82	18,82
20204191095829	5716934-UC-57	Unidade Consumidora	1	22,00	22,00
20204192371077	3300362047-CH-33	Chave Fusível Religadora	18	32,53	292,80
20204192373886	3086399-UC-30	Unidade Consumidora	1	7,05	7,05
20204191250396	3300325007-CH-33	Chave Fusível Religadora	80	37,70	1.508,00
20204195781188	5720585032-TR-57	Transformador	1	55,82	55,82
20204195948754	5710538097-TR-57	Transformador	3	57,47	172,40
20204192535156	0310790037-CH-03	Chave Fusível	5	20,58	102,92
20204191552713	3300692007-CH-33	Chave Fusível Religadora	38	31,43	597,23
20204195950528	0300925032-CH-03	Chave Fusível	1	81,43	81,43
20204192561087	5701016005-TR-57	Transformador	1	25,33	25,33
20204192570171	0301664003-CH-03	Chave Fusível	1	28,57	28,57
20204192366338	14223860-UC-14	Unidade Consumidora	1	5,25	5,25
20204192374031	0310036152-CH-03	Chave Fusível	38	39,70	1.508,60
20204192425660	4482077-UC-44	Unidade Consumidora	1	4,70	4,70
20204192443759	2175282-UC-21	Unidade Consumidora	1	7,28	7,28
20204191023628	6748848-UC-67	Unidade Consumidora	1	45,90	45,90
20204191082354	7531630-UC-75	Unidade Consumidora	1	45,75	45,75
20204190969225	3310406007-CH-33	Chave Fusível Religadora	34	21,72	738,37
20204194180371	5721844122-TR-57	Transformador	6	20,30	121,80
20204192463104	5720001111-TR-57	Transformador	3	52,00	156,00
20204192645258	5713109098-TR-57	Transformador	1	4,88	4,88
20204191054626	0305582122-CH-03	Chave Fusível	16	6,33	101,33
20204191080745	5700120059-TR-57	Transformador	145	4,07	589,67
20204191085459	0300149054-CH-03	Chave Fusível	7	10,15	71,05
20204191134249	3310012007-CH-33	Chave Fusível Religadora	41	3,28	134,62
20204192747494	5710254042-TR-57	Transformador	2	61,92	123,83

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204195762238	5701497094-TR-57	Transformador	1	92,45	92,45
20204193878194	0300350131-CH-03	Chave Fusível	1	23,92	23,92
20204189683443	9098747-UC-90	Unidade Consumidora	1	66,37	66,37
20204189769833	5820057-UC-58	Unidade Consumidora	1	65,97	65,97
20204192734571	5700505152-TR-57	Transformador	1	8,38	8,38
20204192738463	7772076-UC-77	Unidade Consumidora	1	15,00	15,00
20204189844748	10273552-UC-10	Unidade Consumidora	1	65,68	65,68
20204190938302	1584723-UC-15	Unidade Consumidora	1	52,62	52,62
20204192749499	5691591-UC-56	Unidade Consumidora	1	20,13	20,13
20204192765837	10846110-UC-10	Unidade Consumidora	1	21,28	21,28
20204191016197	7225580-UC-72	Unidade Consumidora	1	49,00	49,00
20204191540148	9787607-UC-97	Unidade Consumidora	1	49,92	49,92
20204192370732	3573052-UC-35	Unidade Consumidora	1	28,67	28,67
20204192383570	28555993-UC-28	Unidade Consumidora	1	28,10	28,10
20204192437892	8824436-UC-88	Unidade Consumidora	1	31,78	31,78
20204192511276	4335295-UC-43	Unidade Consumidora	1	24,95	24,95
20204191208229	3310131013-CH-33	Chave Fusível Religadora	14	101,07	707,47
20204192653236	0302855003-CH-03	Chave Fusível	11	48,08	528,92
20204192696798	5710288074-TR-57	Transformador	1	8,80	8,80
20204192704553	3300200049-CH-33	Chave Fusível Religadora	17	55,15	312,52
20204192758184	9625453-UC-96	Unidade Consumidora	1	22,83	22,83
20204192760365	5700953074-TR-57	Transformador	1	4,92	4,92
20204192491323	3300136075-CH-33	Chave Fusível Religadora	14	30,05	420,70
20204192832670	5710051097-TR-57	Transformador	1	50,78	50,78
20204192535433	5701545007-TR-57	Transformador	8	25,73	205,87
20204193049162	5700004028-TR-57	Transformador	1	2,50	2,50
20204192649218	5711844122-TR-57	Transformador	4	19,42	77,67
20204192663079	0300361017-CH-03	Chave Fusível	2	24,43	48,87
20204193882537	5710092083-TR-57	Transformador	1	38,10	38,10
20204193890345	5700651017-TR-57	Transformador	1	20,07	20,07
20204190178482	0300425010-CH-03	Chave Fusível	28	3,83	53,67

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204194025890	0300368017-CH-03	Chave Fusível	1	43,27	43,27
20204194160992	5701451032-TR-57	Transformador	1	52,25	52,25
20204194163868	5710125032-TR-57	Transformador	1	49,57	49,57
20204194175008	0311652038-CH-03	Chave Fusível	8	22,62	180,93
20204194273756	0300105076-CH-03	Chave Fusível	2	44,43	88,87
20204190259954	0300845256-CH-03	Chave Fusível	4	15,40	61,60
20204190299727	2930200-UC-29	Unidade Consumidora	1	3,10	3,10
20204190457007	5700868008-TR-57	Transformador	2	14,37	28,73
20204190938046	0300725116-CH-03	Chave Fusível	15	24,82	372,25
20204190775826	7601182-UC-76	Unidade Consumidora	1	51,82	51,82
20204194374798	3300505014-CH-33	Chave Fusível Religadora	44	25,93	1.141,07
20204191316417	5710343149-TR-57	Transformador	2	32,22	64,43
20204192722855	5710096149-TR-57	Transformador	1	27,02	27,02
20204192764887	5701265084-TR-57	Transformador	2	21,83	43,67
20204192697978	28888212-UC-28	Unidade Consumidora	1	23,10	23,10
20201038447792	0300006085-CH-03	Chave Fusível	3	78,43	235,30
20204189661217	7924616076-CH-79	Religador Automático	518	36,87	3.445,43
20204189668840	3300413094-CH-33	Chave Fusível Religadora	26	5,18	134,77
20204189907157	7936769005-CH-79	Religador Automático	312	16,40	1.280,87
20204189537067	5700726009-TR-57	Transformador	127	6,10	774,70
20204189626552	0300501154-CH-03	Chave Fusível	4	4,20	16,80
20204190033520	5728458002-TR-57	Transformador	52	6,43	334,53
20204189594950	3300006145-CH-33	Chave Fusível Religadora	101	5,02	506,68
20204189603447	5305969-UC-53	Unidade Consumidora	1	3,22	3,22
20204189462919	10084377-UC-10	Unidade Consumidora	1	0,88	0,88
20204189467448	8940878-UC-89	Unidade Consumidora	1	2,75	2,75
20204189505777	0310247009-CH-03	Chave Fusível	12	3,82	45,80
20204189194834	3311980059-CH-33	Chave Fusível Religadora	49	3,40	166,60
20204189618413	29126596-UC-29	Unidade Consumidora	1	26,57	26,57
20204189621677	7908715091-CH-79	Religador Automático	71	57,75	1.267,73
20204189623356	424161-UC-42	Unidade Consumidora	1	24,73	24,73
20204189330892	3301333026-CH-33	Chave Fusível	28	4,25	119,00

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Religadora			
20204189472440	3300673075-CH-33	Chave Fusível Religadora	16	10,18	162,93
20204189540971	3301116084-CH-33	Chave Fusível Religadora	45	35,25	528,75
20204191651105	3310223116-CH-33	Chave Fusível Religadora	43	6,98	300,28
20204189572062	1048180-UC-10	Unidade Consumidora	1	21,77	21,77
20204189909669	9506039-UC-95	Unidade Consumidora	1	11,03	11,03
20204189716480	4994388-UC-49	Unidade Consumidora	1	27,82	27,82
20204189769914	13384584-UC-13	Unidade Consumidora	1	22,57	22,57
20204189815069	4835107-UC-48	Unidade Consumidora	1	28,18	28,18
20204190241889	5710019052-TR-57	Transformador	1	19,55	19,55
20204190978153	3310099094-CH-33	Chave Fusível Religadora	36	2,50	90,00
20204191372035	0320063032-CH-03	Chave Fusível	3	10,90	32,70
20204190242807	0302727039-CH-03	Chave Fusível	134	4,58	614,17
20204190508502	0300629079-CH-03	Chave Fusível	6	15,67	94,00
20204190944533	3300266088-CH-33	Chave Fusível Religadora	134	45,10	2.014,47
20204190944868	3300322145-CH-33	Chave Fusível Religadora	32	3,68	117,87
20204190988491	0300582077-CH-03	Chave Fusível	2	37,65	75,30
20204191071256	5710072009-TR-57	Transformador	1	28,63	28,63
20204191096796	4809637-UC-48	Unidade Consumidora	1	2,72	2,72
20204191238113	0302026004-CH-03	Chave Fusível	3	24,50	73,50
20204191370327	9826181-UC-98	Unidade Consumidora	1	2,92	2,92
20204191372663	3300724111-CH-33	Chave Fusível Religadora	55	31,03	853,42
20204191431870	3300272024-CH-33	Chave Fusível Religadora	83	9,07	376,27
20204191459899	3300540155-CH-33	Chave Fusível Religadora	9	6,72	60,45
20204191529139	3300711077-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	6,88	13,77
20204189551532	11826644-UC-11	Unidade Consumidora	1	45,98	45,98
20204189568197	9649174-UC-96	Unidade Consumidora	1	54,67	54,67
20204192453864	886823-UC-88	Unidade Consumidora	1	5,75	5,75
20204192459897	3300114151-CH-33	Chave Fusível	59	22,27	521,47

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Religadora			
20204192469942	5700645012-TR-57	Transformador	2	13,88	27,77
20204192698977	28308914-UC-28	Unidade Consumidora	1	46,87	46,87
20204189874824	9648305-UC-96	Unidade Consumidora	1	47,75	47,75
20204190960734	0300380227-CH-03	Chave Fusível	2	26,68	53,37
20204190961567	3229963-UC-32	Unidade Consumidora	1	25,38	25,38
20204192498006	3301962013-CH-33	Chave Fusível Religadora	107	73,07	1.954,53
20204192499684	11781098-UC-11	Unidade Consumidora	1	5,25	5,25
20204192506395	3310513007-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	38,27	382,67
20204191032455	4501112009-CH-45	FuseSaver	62	3,13	194,27
20204192527739	5711055001-TR-57	Transformador	1	19,57	19,57
20204196029946	0302260001-CH-03	Chave Fusível	1	51,72	51,72
20204192358428	5704016004-TR-57	Transformador	3	13,18	39,55
20204192440205	9124233-UC-91	Unidade Consumidora	1	3,67	3,67
20204192617445	3310132085-CH-33	Chave Fusível Religadora	46	22,67	1.042,67
20204192623486	0307160122-CH-03	Chave Fusível	93	3,58	333,25
20204192676786	0301371122-CH-03	Chave Fusível	15	7,03	105,50
20204192561233	5701291074-TR-57	Transformador	4	45,70	182,80
20204192700459	3310005059-CH-33	Chave Fusível Religadora	117	4,77	278,85
20204192726163	0304218001-CH-03	Chave Fusível	7	5,45	38,15
20204192742370	5712272122-TR-57	Transformador	1	5,70	5,70
20204192756489	5704953001-TR-57	Transformador	4	2,33	9,33
20204189607298	5715822-UC-57	Unidade Consumidora	1	52,00	52,00
20204189611550	10119707-UC-10	Unidade Consumidora	1	51,63	51,63
20204192478371	3334875053-CH-33	Chave Fusível Religadora	1	4,63	4,63
20204192794787	2640520-UC-26	Unidade Consumidora	1	2,75	2,75
20204192697487	7498900-UC-74	Unidade Consumidora	1	51,53	51,53
20204192794771	28433019-UC-28	Unidade Consumidora	1	40,08	40,08
20204189753156	3300139076-CH-33	Chave Fusível Religadora	17	48,97	832,43
20204189985869	12101988-UC-12	Unidade Consumidora	1	46,25	46,25
20204190161008	4001415052-CH-40	TripSaver	75	22,42	1.681,25

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192655963	0310370004-CH-03	Chave Fusível	1	3,57	3,57
20204190959879	9699520-UC-96	Unidade Consumidora	1	69,57	69,57
20204190916321	3310111089-CH-33	Chave Fusível Religadora	15	28,07	421,00
20204190959658	5700469005-TR-57	Transformador	1	29,90	29,90
20204190959797	3074897-UC-30	Unidade Consumidora	1	27,03	27,03
20204192658007	5710238009-TR-57	Transformador	4	40,90	163,60
20204192892991	0320119003-CH-03	Chave Fusível	1	49,88	49,88
20204190976041	3074900-UC-30	Unidade Consumidora	1	29,03	29,03
20204191014793	3981096-UC-39	Unidade Consumidora	1	20,62	20,62
20204192785053	5710268009-TR-57	Transformador	3	24,50	73,50
20204194209620	0310203186-CH-03	Chave Fusível	6	28,15	168,90
20204191071173	10673801-UC-10	Unidade Consumidora	1	27,70	27,70
20204191083807	0300776003-CH-03	Chave Fusível	1	23,85	23,85
20204191096509	0320088074-CH-03	Chave Fusível	2	42,63	42,63
20204192791071	5710140155-TR-57	Transformador	1	24,70	24,70
20204189452517	5703883-UC-57	Unidade Consumidora	1	54,02	54,02
20204191290387	5710025097-TR-57	Transformador	1	8,22	8,22
20204191309424	5710261042-TR-57	Transformador	2	9,82	19,63
20204191370758	0310057200-CH-03	Chave Fusível	6	7,85	47,10
20204190975080	9779043-UC-97	Unidade Consumidora	1	26,47	26,47
20204191595572	5700755042-TR-57	Transformador	5	12,12	60,58
20204192366035	5716195-UC-57	Unidade Consumidora	1	4,72	4,72
20204192368985	9614060-UC-96	Unidade Consumidora	1	3,33	3,33
20204191067578	3081710-UC-30	Unidade Consumidora	1	19,07	19,07
20204195399484	0310212186-CH-03	Chave Fusível	3	50,38	151,15
20204192454427	11710328-UC-11	Unidade Consumidora	1	7,32	7,32
20204192455613	9698841-UC-96	Unidade Consumidora	1	11,03	11,03
20204195662434	5710113032-TR-57	Transformador	1	91,50	91,50
20204192513313	5700295037-TR-57	Transformador	2	37,93	75,87
20204192675634	5710142116-TR-57	Transformador	1	3,72	3,72
20204192438054	0310764013-CH-03	Chave Fusível	16	9,23	147,73
20204191020269	10194270-UC-10	Unidade Consumidora	1	3,27	3,27
20204194180328	5721829122-TR-57	Transformador	6	19,40	116,40

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204194181218	0320023100-CH-03	Chave Fusível	1	31,22	31,22
20204194194255	5700089044-TR-57	Transformador	2	21,15	42,30
20204192448299	4196260-UC-41	Unidade Consumidora	1	31,17	31,17
20204192487398	10094658-UC-10	Unidade Consumidora	1	27,47	27,47
20204192616987	5700410113-TR-57	Transformador	1	78,75	78,75
20204194267368	0310160043-CH-03	Chave Fusível	1	25,43	25,43
20204194307563	5702127001-TR-57	Transformador	1	26,43	26,43
20204192777917	5712441078-TR-57	Transformador	2	5,85	11,70
20204192785030	0310260009-CH-03	Chave Fusível	3	32,87	98,60
20204191127355	0300640014-CH-03	Chave Fusível	1	30,97	30,97
20204191138506	0300326026-CH-03	Chave Fusível	2	30,83	61,67
20204191542426	0324398017-CH-03	Chave Fusível	20	2,62	52,33
20204192689892	3763331-UC-37	Unidade Consumidora	1	26,80	26,80
20204192705349	5700193152-TR-57	Transformador	5	19,78	98,92
20204191014635	1994670-UC-19	Unidade Consumidora	1	43,82	43,82
20204191049755	9364927-UC-93	Unidade Consumidora	1	44,30	44,30
20204191287891	4563336-UC-45	Unidade Consumidora	1	44,63	44,63
20204190982332	17791613-UC-17	Unidade Consumidora	1	44,67	44,67
20204192770055	3300191046-CH-33	Chave Fusível Religadora	30	52,85	528,50
20204192785012	5209668-UC-52	Unidade Consumidora	1	20,22	20,22
20204192786325	5689473-UC-56	Unidade Consumidora	1	18,93	18,93
20204192452796	5015979-UC-50	Unidade Consumidora	1	27,73	27,73
20204192455320	4784928-UC-47	Unidade Consumidora	1	33,97	33,97
20204192506418	5026342-UC-50	Unidade Consumidora	1	29,93	29,93
20204192796702	5701462007-TR-57	Transformador	28	7,85	219,80
20204192556770	3320033076-CH-33	Chave Fusível Religadora	4	8,92	35,67
20204192381601	3624110-UC-36	Unidade Consumidora	1	25,22	25,22
20204193005229	0300745085-CH-03	Chave Fusível	66	6,60	435,60
20204192718907	0300329005-CH-03	Chave Fusível	4	11,80	23,60
20204192767733	3302016094-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	25,58	127,92
20204192488806	9657380-UC-96	Unidade Consumidora	1	29,40	29,40

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204193725692	0300456008-CH-03	Chave Fusível	12	13,05	156,60
20204192802952	10265169-UC-10	Unidade Consumidora	1	21,20	21,20
20204192958429	0310324071-CH-03	Chave Fusível	6	53,95	323,70
20204192526102	5705428-UC-57	Unidade Consumidora	1	29,83	29,83
20204193797659	0300589017-CH-03	Chave Fusível	6	20,63	123,80
20204193882573	0300479038-CH-03	Chave Fusível	2	27,40	54,80
20204194071316	0310483032-CH-03	Chave Fusível	6	50,12	300,70
20204193975074	3300097035-CH-33	Chave Fusível Religadora	8	20,12	160,93
20204194078137	5700655001-TR-57	Transformador	1	19,77	19,77
20204194268741	5709395147-TR-57	Transformador	1	45,22	45,22
20204190924507	5710010031-TR-57	Transformador	3	17,52	52,55
20204195594380	5700429091-TR-57	Transformador	1	104,85	104,85
20204191316715	0320038076-CH-03	Chave Fusível	1	27,62	27,62
20201036906462	3301924004-CH-33	Chave Fusível Religadora	48	19,97	958,40
20201046677608	3300688037-CH-33	Chave Fusível Religadora	11	139,53	767,43
20201011356232	5700016088-TR-57	Transformador	153	2,80	428,40
20204189393880	3300641038-CH-33	Chave Fusível Religadora	25	5,32	132,92
20204189440076	3300570116-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	11,72	152,32
20204188501224	5700726009-TR-57	Transformador	127	1,53	194,73
20204190064326	3300025032-CH-33	Chave Fusível Religadora	89	3,98	354,52
20204189545164	4500002191-CH-45	FuseSaver	76	4,50	171,00
20204189551792	0300754111-CH-03	Chave Fusível	82	3,62	296,57
20204189552553	9598375-UC-95	Unidade Consumidora	1	3,35	3,35
20204189044682	9237500-UC-92	Unidade Consumidora	1	15,73	15,73
20204189575564	0305015001-CH-03	Chave Fusível	20	7,22	144,33
20204189439374	5321492-UC-53	Unidade Consumidora	1	32,48	32,48
20204189615279	3262871-UC-32	Unidade Consumidora	1	24,73	24,73
20204189666484	3300603047-CH-33	Chave Fusível Religadora	36	43,17	777,00
20204189692281	0301023075-CH-03	Chave Fusível	3	5,62	16,85
20204189392688	4944127-UC-49	Unidade Consumidora	1	7,47	7,47
20204191595410	0320061032-CH-03	Chave Fusível	8	0,75	6,00
20204189457137	3988309-UC-39	Unidade Consumidora	1	30,12	30,12

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204190244253	5788684-UC-57	Unidade Consumidora	1	3,80	3,80
20204189464437	11730760-UC-11	Unidade Consumidora	1	26,95	26,95
20204189499969	9021043-UC-90	Unidade Consumidora	1	25,38	25,38
20204190924273	5710494004-TR-57	Transformador	11	2,65	29,15
20204190939599	5710229063-TR-57	Transformador	1	23,27	23,27
20204190939623	5700039045-TR-57	Transformador	81	4,15	336,15
20204190988068	3286533-UC-32	Unidade Consumidora	1	5,97	5,97
20204190996492	0310143053-CH-03	Chave Fusível	5	19,05	95,25
20204190996541	0301935004-CH-03	Chave Fusível	7	11,70	40,95
20204191019678	5700223136-TR-57	Transformador	1	21,70	21,70
20204191028550	5740017077-TR-57	Transformador	1	27,72	27,72
20204191028645	5710339060-TR-57	Transformador	3	23,10	69,30
20204191078632	5728458002-TR-57	Transformador	52	0,88	45,93
20204191137070	3300896060-CH-33	Chave Fusível Religadora	81	15,77	638,55
20204191309539	0310042136-CH-03	Chave Fusível	2	23,53	47,07
20204191526843	3300944193-CH-33	Chave Fusível Religadora	27	4,82	130,05
20204195449523	5712502122-TR-57	Transformador	3	45,27	135,80
20204189545567	7584083-UC-75	Unidade Consumidora	1	56,55	56,55
20204192486714	3301151007-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	15,45	154,50
20204190939804	0300548009-CH-03	Chave Fusível	1	24,62	24,62
20204192502029	9543376-UC-95	Unidade Consumidora	1	3,02	3,02
20204192510617	5710020122-TR-57	Transformador	1	30,35	30,35
20204192511807	5710679122-TR-57	Transformador	5	2,72	13,58
20204192513886	5700523116-TR-57	Transformador	1	15,60	15,60
20204191207949	4846796-UC-48	Unidade Consumidora	1	16,45	16,45
20204192530095	7138970-UC-71	Unidade Consumidora	1	4,12	4,12
20204192566785	0300894152-CH-03	Chave Fusível	2	48,42	96,83
20204192411941	7788681-UC-77	Unidade Consumidora	1	3,13	3,13
20204192440971	0301481022-CH-03	Chave Fusível	171	2,20	376,20
20204192617290	7927310083-CH-79	Religador Automático	107	8,57	458,32
20204192556220	3608930-UC-36	Unidade Consumidora	1	67,82	67,82
20204192680030	3095436-UC-30	Unidade Consumidora	1	3,17	3,17

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192730270	5706555122-TR-57	Transformador	31	2,27	70,27
20204190245584	7460368-UC-74	Unidade Consumidora	1	72,65	72,65
20204189606105	16156817-UC-16	Unidade Consumidora	1	49,65	49,65
20204189614078	1358618-UC-13	Unidade Consumidora	1	42,72	42,72
20204189668115	3083403-UC-30	Unidade Consumidora	1	48,60	48,60
20204192501400	3320085088-CH-33	Chave Fusível Religadora	25	48,33	604,17
20204192507459	5700661016-TR-57	Transformador	1	13,53	13,53
20204192511915	8149372-UC-81	Unidade Consumidora	1	5,45	5,45
20204192517496	0301225040-CH-03	Chave Fusível	4	30,20	60,40
20204192831199	3310601085-CH-33	Chave Fusível Religadora	69	26,85	1.852,65
20204192873757	5702302001-TR-57	Transformador	2	299,97	64,00
20204192944573	0300528010-CH-03	Chave Fusível	13	5,75	74,75
20204192538791	0300573078-CH-03	Chave Fusível	9	4,92	44,25
20204192546506	5700642193-TR-57	Transformador	1	52,37	52,37
20204192546849	5700566193-TR-57	Transformador	1	49,62	49,62
20204192560605	8800566048-CH-88	Chave Faca	13	18,17	60,17
20204192649851	0300883113-CH-03	Chave Fusível	2	46,23	92,47
20204190249566	28183739-UC-28	Unidade Consumidora	1	30,60	30,60
20204190924306	7483007-UC-74	Unidade Consumidora	1	28,33	28,33
20204190939463	3086380-UC-30	Unidade Consumidora	1	24,25	24,25
20204192676999	5710054119-TR-57	Transformador	1	29,33	29,33
20204192566185	3078299-UC-30	Unidade Consumidora	1	46,38	46,38
20204192570520	5740290-UC-57	Unidade Consumidora	1	52,60	52,60
20204193736650	0300551037-CH-03	Chave Fusível	9	19,38	174,45
20204191041708	0310205107-CH-03	Chave Fusível	7	25,80	180,60
20204192705522	5700960193-TR-57	Transformador	1	4,57	4,57
20204191133438	0310075074-CH-03	Chave Fusível	6	22,38	134,30
20204191190438	7466250-UC-74	Unidade Consumidora	1	18,80	18,80
20204191261157	3310632094-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	23,90	119,50
20204192910540	3100447066-CH-31	Chave Fusível	249	7,53	937,90
20204189342824	3859029-UC-38	Unidade Consumidora	1	62,82	62,82
20204189474714	7495960-UC-74	Unidade	1	49,13	49,13

Relatório Situação de Emergência
Outubro/2020
Código Único do Relatório: ETO ISE 102020

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Consumidora			
20204191602154	3300999052-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	29,05	290,50
20204191126455	3300497086-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	0,28	6,23
20204192437513	9614338-UC-96	Unidade Consumidora	1	11,02	11,02
20204191432357	9916296-UC-99	Unidade Consumidora	1	22,78	22,78
20204191577991	3301330008-CH-33	Chave Fusível Religadora	22	21,40	470,80
20204192683552	0300707047-CH-03	Chave Fusível	3	27,28	81,85
20204190924309	7794509-UC-77	Unidade Consumidora	1	47,22	47,22
20204194191433	5701066085-TR-57	Transformador	1	90,87	90,87
20204194194172	5700708116-TR-57	Transformador	1	25,22	25,22
20204192566363	5700658111-TR-57	Transformador	1	47,90	47,90
20204191049929	3307656059-CH-33	Chave Fusível Religadora	72	6,02	433,20
20204192778041	5710003249-TR-57	Transformador	1	23,23	23,23
20204191095423	0310716001-CH-03	Chave Fusível	93	6,17	573,50
20204194367175	0302170013-CH-03	Chave Fusível	11	24,15	265,65
20204193715631	3300136053-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	7,90	52,67
20204191138548	0300285055-CH-03	Chave Fusível	19	3,78	71,88
20204190917043	0300874148-CH-03	Chave Fusível	9	2,10	18,90
20204191651708	3310215001-CH-33	Chave Fusível Religadora	97	15,53	753,37
20204189700596	28409787-UC-28	Unidade Consumidora	1	66,20	66,20
20204192739580	5674506-UC-56	Unidade Consumidora	1	17,57	17,57
20204190178018	6872948-UC-68	Unidade Consumidora	1	54,83	54,83
20204194205391	5700473033-TR-57	Transformador	1	71,73	71,73
20204194267264	0300391033-CH-03	Chave Fusível	1	24,73	24,73
20204192742417	0310067075-CH-03	Chave Fusível	1	53,45	53,45
20204192748137	0300313046-CH-03	Chave Fusível	65	30,63	995,58
20204192784073	11781098-UC-11	Unidade Consumidora	1	14,63	14,63
20204192796605	3311980059-CH-33	Chave Fusível Religadora	49	19,10	935,90
20204192828809	0310555001-CH-03	Chave Fusível	110	11,53	715,73
20204192568998	5700153027-TR-57	Transformador	6	25,23	151,40
20204192649169	5710158028-TR-57	Transformador	1	5,18	5,18
20204192649626	7001797-UC-70	Unidade Consumidora	1	18,23	18,23

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204192739118	6521401-UC-65	Unidade Consumidora	1	20,85	20,85
20204192764850	5700489038-TR-57	Transformador	3	31,33	94,00
20204192465329	29167988-UC-29	Unidade Consumidora	1	27,92	27,92
20204192860743	0320044097-CH-03	Chave Fusível	1	50,57	50,57
20204192536090	7658486-UC-76	Unidade Consumidora	1	22,62	22,62
20204192536337	3143147-UC-31	Unidade Consumidora	1	27,12	27,12
20204193051949	5710284028-TR-57	Transformador	1	27,65	27,65
20204192617061	5704114122-TR-57	Transformador	1	4,00	4,00
20204192654876	0310353152-CH-03	Chave Fusível	2	69,02	138,03
20204193866541	0310010190-CH-03	Chave Fusível	1	26,00	26,00
20204192670111	9265228-UC-92	Unidade Consumidora	1	25,48	25,48
20204194028477	0301819038-CH-03	Chave Fusível	1	20,90	20,90
20204194071219	0301273032-CH-03	Chave Fusível	4	47,05	188,20
20204194071243	5701154032-TR-57	Transformador	2	31,93	63,87
20204194110267	0300797032-CH-03	Chave Fusível	1	43,63	43,63
20204194078113	5704706001-TR-57	Transformador	2	19,80	39,60
20204194180283	5710057122-TR-57	Transformador	1	20,83	20,83
20204189505918	17122215-UC-17	Unidade Consumidora	1	77,68	77,68
20204189621064	9948422-UC-99	Unidade Consumidora	1	71,83	71,83
20204189795047	2404303-UC-24	Unidade Consumidora	1	21,25	21,25
20204191312953	9971270-UC-99	Unidade Consumidora	1	68,70	68,70
20201038300612	0300866026-CH-03	Chave Fusível	6	32,42	194,50
20201029737383	3320051065-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	40,52	810,33
20204189566193	24040615-UC-24	Unidade Consumidora	1	1,85	1,85
20204187628224	7508875-UC-75	Unidade Consumidora	1	11,88	11,88
20204188701578	5701638004-TR-57	Transformador	1	12,55	12,55
20204189667691	0300286047-CH-03	Chave Fusível	6	8,43	25,30
20204189546361	5007224-UC-50	Unidade Consumidora	1	4,88	4,88
20204189806180	3310025033-CH-33	Chave Fusível Religadora	15	5,88	88,25
20204189551900	0310159033-CH-03	Chave Fusível	25	4,25	106,25
20204189583309	3300456077-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	4,12	8,23
20204178938540	6800292038-CH-68	Seccionalizador	24	9,00	108,00

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204189464609	0300339195-CH-03	Chave Fusível	25	7,42	185,42
20204189473506	3310046023-CH-33	Chave Fusível Religadora	57	6,67	190,00
20204189218479	5700057086-TR-57	Transformador	1	9,57	9,57
20204188828022	20647817-UC-20	Unidade Consumidora	1	18,08	18,08
20204189568159	7924621097-CH-79	Religador Automático	72	24,65	1.774,80
20204189628027	3310582122-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	9,70	97,00
20204189485928	3300072096-CH-33	Chave Fusível Religadora	9	13,97	125,70
20204189510385	3300136075-CH-33	Chave Fusível Religadora	14	7,17	100,33
20204189523694	0300648083-CH-03	Chave Fusível	6	7,98	47,90
20204189552558	5624991-UC-56	Unidade Consumidora	1	27,28	27,28
20204189674103	3094731-UC-30	Unidade Consumidora	1	29,10	29,10
20204189682146	10304113-UC-10	Unidade Consumidora	1	28,25	28,25
20204189785578	3320267003-CH-33	Chave Fusível Religadora	31	63,05	651,52
20204189867811	5058015-UC-50	Unidade Consumidora	1	20,53	20,53
20204189983572	3314839021-CH-33	Chave Fusível Religadora	123	28,27	1.738,40
20204190241750	9812679-UC-98	Unidade Consumidora	1	9,87	9,87
20204191427149	5710142116-TR-57	Transformador	1	32,77	32,77
20204190174664	4000004088-CH-40	TripSaver	43	5,50	236,50
20204190760721	0300112004-CH-03	Chave Fusível	2	15,00	30,00
20204190817183	5700019068-TR-57	Transformador	228	2,52	573,80
20204189190768	29368966-UC-29	Unidade Consumidora	1	44,30	44,30
20204190922835	10108411-UC-10	Unidade Consumidora	1	3,92	3,92
20204190993848	0301200103-CH-03	Chave Fusível	299	10,33	1.544,83
20204190993992	3300168131-CH-33	Chave Fusível Religadora	40	6,58	263,33
20204191022100	0300684193-CH-03	Chave Fusível	0	26,08	0,00
20204191068013	3300974060-CH-33	Chave Fusível Religadora	18	8,73	78,60
20204191309588	0300318136-CH-03	Chave Fusível	5	29,22	146,08
20204191461910	0300368080-CH-03	Chave Fusível	6	5,63	16,90
20204189602417	6602703-UC-66	Unidade Consumidora	1	52,80	52,80
20204192448872	0300400017-CH-03	Chave Fusível	217	69,40	3.764,95

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204191128252	11401899-UC-11	Unidade Consumidora	1	24,17	24,17
20204192522753	0300173152-CH-03	Chave Fusível	10	7,12	71,17
20204192527678	5710636001-TR-57	Transformador	1	13,43	13,43
20204192527716	0301619001-CH-03	Chave Fusível	20	17,58	351,67
20204191371324	4584589-UC-45	Unidade Consumidora	1	15,60	15,60
20204192358305	25658213-UC-25	Unidade Consumidora	1	5,50	5,50
20204192383907	9825940-UC-98	Unidade Consumidora	1	2,50	2,50
20204192433549	4903706-UC-49	Unidade Consumidora	1	11,10	11,10
20204192621920	0300024017-CH-03	Chave Fusível	1	22,07	22,07
20204192443967	0300528111-CH-03	Chave Fusível	5	40,70	203,50
20204192448877	9887377-UC-98	Unidade Consumidora	1	11,75	11,75
20204192452033	9124705-UC-91	Unidade Consumidora	1	3,17	3,17
20204192453028	3312487033-CH-33	Chave Fusível Religadora	2	47,92	95,83
20204192453979	5700102171-TR-57	Transformador	1	22,85	22,85
20204192697098	5700276122-TR-57	Transformador	138	2,65	365,70
20204191128363	10727553-UC-10	Unidade Consumidora	1	69,97	69,97
20204192494530	5701297022-TR-57	Transformador	8	13,82	110,53
20204192831828	0303972122-CH-03	Chave Fusível	21	6,18	129,85
20204192681352	10083460-UC-10	Unidade Consumidora	1	41,45	41,45
20204189871807	11966187-UC-11	Unidade Consumidora	1	38,42	38,42
20204190168903	3310162003-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	35,07	350,67
20204190916622	3302533094-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	22,28	289,68
20204192686925	0301511077-CH-03	Chave Fusível	2	51,92	103,83
20204192689844	5700899193-TR-57	Transformador	1	24,45	24,45
20204192690039	5700900193-TR-57	Transformador	1	24,13	24,13
20204192466736	12555580-UC-12	Unidade Consumidora	1	53,53	53,53
20204190996152	5726104074-TR-57	Transformador	1	15,83	15,83
20204191015000	28387702-UC-28	Unidade Consumidora	1	22,68	22,68
20204191028761	0310046076-CH-03	Chave Fusível	3	22,35	67,05
20204192705919	5700991193-TR-57	Transformador	1	8,08	8,08
20204192726197	5700094123-TR-57	Transformador	8	2,92	23,33
20204192734534	3300086056-CH-33	Chave Fusível	3	1,52	4,55

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
		Religadora			
20204191099583	7731825-UC-77	Unidade Consumidora	1	19,40	19,40
20204191108570	0301238074-CH-03	Chave Fusível	6	27,58	165,50
20204194379324	0300886076-CH-03	Chave Fusível	5	48,92	244,58
20204191369473	3076407-UC-30	Unidade Consumidora	1	19,10	19,10
20204191372188	9929592-UC-99	Unidade Consumidora	1	24,83	24,83
20204189489574	3858960-UC-38	Unidade Consumidora	1	55,37	55,37
20204192487002	3330116072-CH-33	Chave Fusível Religadora	1	18,02	18,02
20204191232156	3300590017-CH-33	Chave Fusível Religadora	20	16,72	334,33
20204191366683	3300314046-CH-33	Chave Fusível Religadora	76	40,43	1.536,47
20204191369241	3300692152-CH-33	Chave Fusível Religadora	16	37,38	598,13
20204192500358	9640398-UC-96	Unidade Consumidora	1	8,17	8,17
20204192541015	5305985-UC-53	Unidade Consumidora	1	44,32	44,32
20204192560667	0300515089-CH-03	Chave Fusível	6	24,33	146,00
20204192649277	3301560003-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	25,17	125,83
20204192696822	5710284074-TR-57	Transformador	1	7,88	7,88
20204190987469	0307160122-CH-03	Chave Fusível	93	1,77	164,30
20204194201563	3300354110-CH-33	Chave Fusível Religadora	21	31,37	658,70
20204192468890	5713077098-TR-57	Transformador	1	7,13	7,13
20204192514366	10108365-UC-10	Unidade Consumidora	1	24,75	24,75
20204194283785	3301151007-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	26,18	261,83
20204194307294	0301932001-CH-03	Chave Fusível	1	23,43	23,43
20204191184237	5700225013-TR-57	Transformador	107	4,80	513,60
20204193908512	5700882193-TR-57	Transformador	1	19,72	19,72
20204189712260	5268729-UC-52	Unidade Consumidora	1	76,80	76,80
20204189724612	5145724-UC-51	Unidade Consumidora	1	68,68	68,68
20204194110189	3300699070-CH-33	Chave Fusível Religadora	7	24,12	168,82
20204192737317	4760131-UC-47	Unidade Consumidora	1	17,12	17,12
20204189952881	4864956-UC-48	Unidade Consumidora	1	61,52	61,52

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204190923949	28318160-UC-28	Unidade Consumidora	1	54,05	54,05
20204190965868	4486730-UC-44	Unidade Consumidora	1	44,45	44,45
20204192741340	4385438-UC-43	Unidade Consumidora	1	15,23	15,23
20204192777699	29208758-UC-29	Unidade Consumidora	1	15,87	15,87
20204192789562	5700494086-TR-57	Transformador	2	22,62	45,23
20204192384534	3361950-UC-33	Unidade Consumidora	1	25,50	25,50
20204192464726	28437507-UC-28	Unidade Consumidora	1	31,78	31,78
20204192487618	5700757186-TR-57	Transformador	1	26,57	26,57
20204192488303	9908986-UC-99	Unidade Consumidora	1	30,32	30,32
20204192831505	4937228-UC-49	Unidade Consumidora	1	20,23	20,23
20204192561257	5700591074-TR-57	Transformador	1	14,18	14,18
20204192617350	3415473-UC-34	Unidade Consumidora	1	21,82	21,82
20204192737222	0310103037-CH-03	Chave Fusível	3	50,25	150,75
20204192741688	5710173028-TR-57	Transformador	1	47,63	47,63
20204192758242	5710344032-TR-57	Transformador	1	33,45	33,45
20204192497824	3301280085-CH-33	Chave Fusível Religadora	13	40,63	528,23
20204192832645	5710049097-TR-57	Transformador	1	30,57	30,57
20204192559543	5035074-UC-50	Unidade Consumidora	1	19,87	19,87
20204192588558	9557431-UC-95	Unidade Consumidora	1	25,37	25,37
20204193755882	3300708086-CH-33	Chave Fusível Religadora	6	26,10	156,60
20204194267404	5700453043-TR-57	Transformador	1	73,67	73,67
20204192685804	2581590-UC-25	Unidade Consumidora	1	17,32	17,32
20204193868714	0320079010-CH-03	Chave Fusível	12	19,32	231,80
20204193891437	0300084105-CH-03	Chave Fusível	2	18,00	36,00
20204193893704	0300838086-CH-03	Chave Fusível	7	25,40	177,80
20204194090519	5700652037-TR-57	Transformador	1	44,13	44,13
20204189640149	20224622-UC-20	Unidade Consumidora	1	22,92	22,92
20204189724377	9947361-UC-99	Unidade Consumidora	1	20,68	20,68
20204189952840	8020213-UC-80	Unidade Consumidora	1	17,25	17,25
20204194204524	0302045094-CH-03	Chave Fusível	9	47,93	431,40
20204194211042	5701197028-TR-57	Transformador	1	54,08	54,08

OS	Equipamento	Tipo Elemento	Unidades Interrompidas	Duração (h)	CHI
20204194211112	5701184028-TR-57	Transformador	1	43,43	43,43
20204194296389	5700568042-TR-57	Transformador	2	24,78	49,57
20204190249122	5725976071-TR-57	Transformador	1	23,88	23,88
20204190851815	3300293055-CH-33	Chave Fusível Religadora	10	49,67	248,33
20204194109660	5702566001-TR-57	Transformador	2	19,82	39,63
20204194109820	5700745017-TR-57	Transformador	1	23,60	23,60
20204194162701	5703607001-TR-57	Transformador	1	22,85	22,85
20204189568418	10099013-UC-10	Unidade Consumidora	1	71,08	71,08
20204189623362	9484949-UC-94	Unidade Consumidora	1	67,18	67,18
20204194195499	0300611149-CH-03	Chave Fusível	2	46,58	93,17
20204190659947	3320087149-CH-33	Chave Fusível Religadora	5	44,50	222,50
20204192367695	4931092-UC-49	Unidade Consumidora	1	11,03	11,03
20204192497462	28267706-UC-28	Unidade Consumidora	1	5,68	5,68
20204192844139	3300704233-CH-33	Chave Fusível Religadora	42	26,05	1.094,10
20204189509463	9538747-UC-95	Unidade Consumidora	1	47,68	47,68
20201038299939	0310249004-CH-03	Chave Fusível	7	13,25	92,75

LAUDO DO EVENTO CLIMÁTICO

**Laudo das Condições Atmosféricas para o Evento
de 09/10/2020 a 12/10/2020 na Área de Atuação
da ENERGISA-TO**



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 na área de atuação da Energisa/TO no período de 09/10 a 12/10/20 foi causado por um sistema frontal associado a uma banda de nebulosidade convectiva atingindo o estado do Tocantins e que gerou muitas descargas e ventos fortes. O sistema foi acompanhado de ventos muito fortes de até 70 km/h e pode ser visto na imagem no infravermelho com realce do satélite GOES-16 na Figura 1.

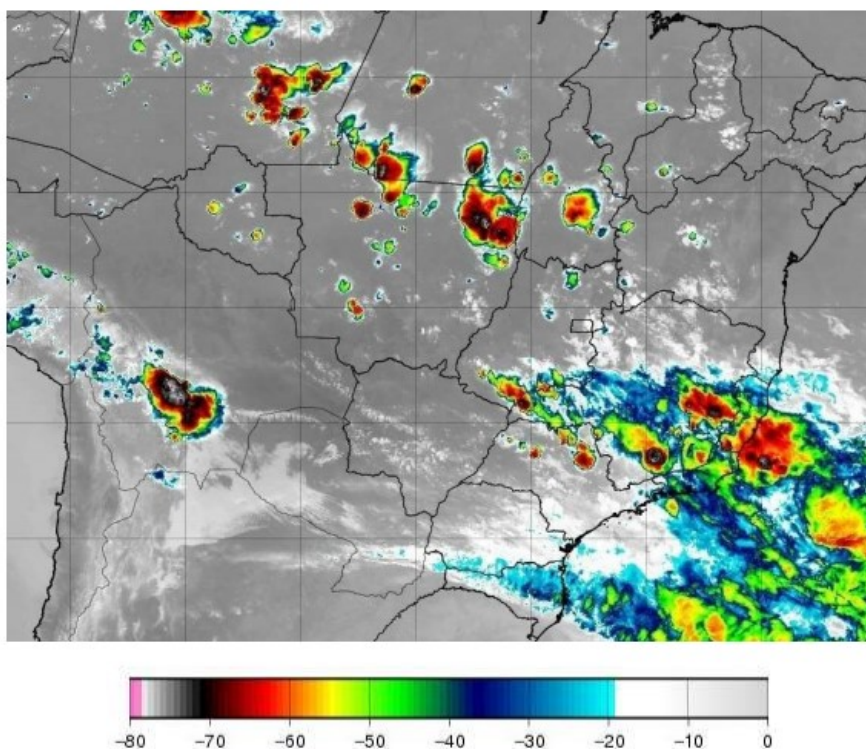
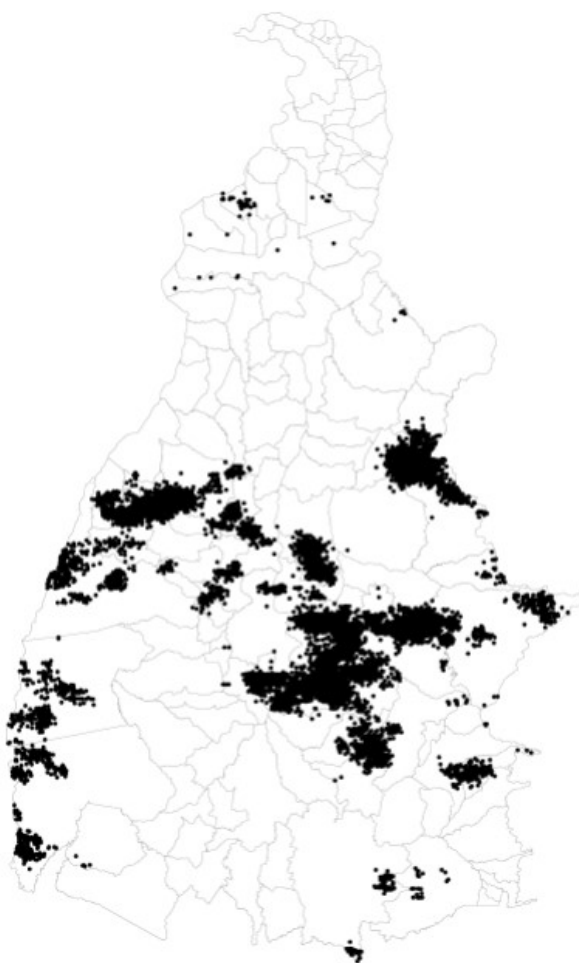


Figura 1 - Imagem de satélite no infravermelho com realce do satélite GOES-16 às 22:00 UT do dia 09/10. As cores indicam diferentes temperaturas dos topos das nuvens.

Diferentes cores na imagem na Figura 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. Na região, durante o período deste relatório, ocorreram tempestades com topos acima de 15 km, atingindo a tropopausa.

2. ABRANGÊNCIA

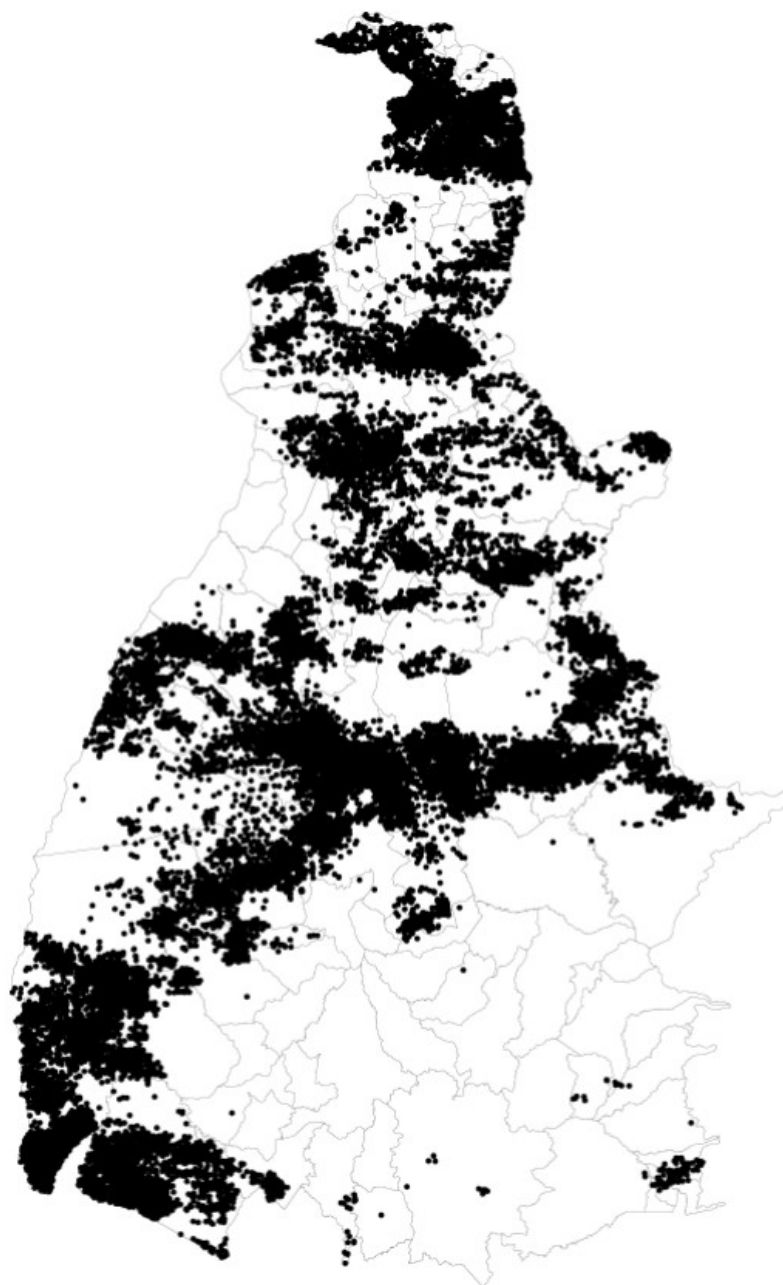
A abrangência do sistema no estado do Tocantins pode ser avaliada pela ocorrência de descargas atmosféricas e chuvas. A Figura 2 mostra o mapa diário de descargas registradas pela rede BrasilDAT Dataset indicando muitas descargas em toda a região e a Figura 3 o mapa de precipitação diária acumulada indicando chuvas de até 70 mm em toda a região.



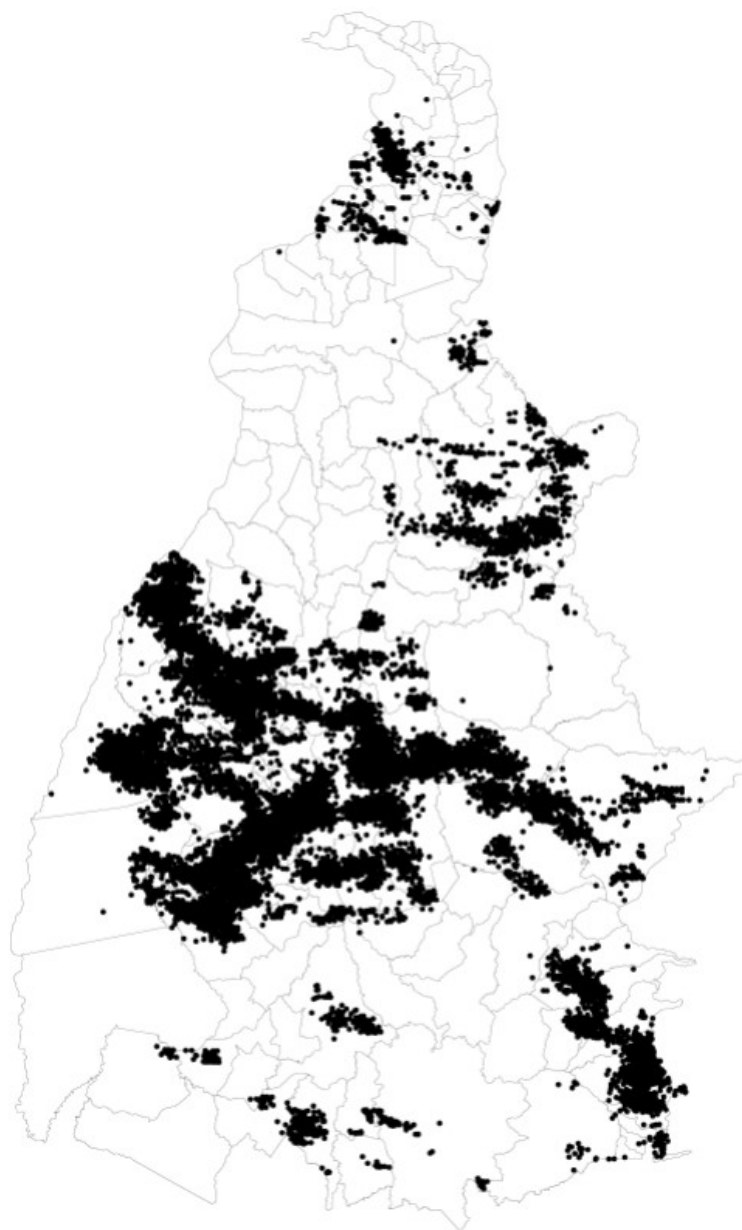
(a)



(b)

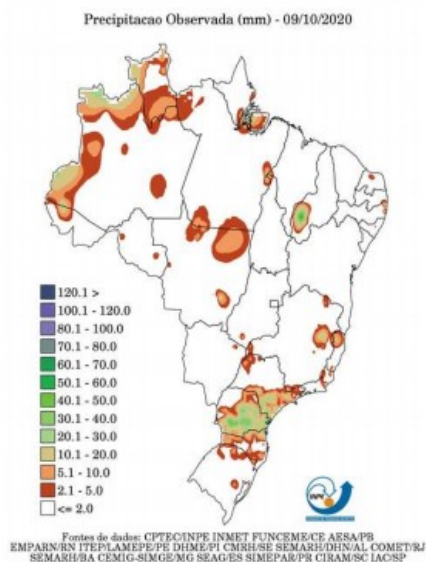


(c)

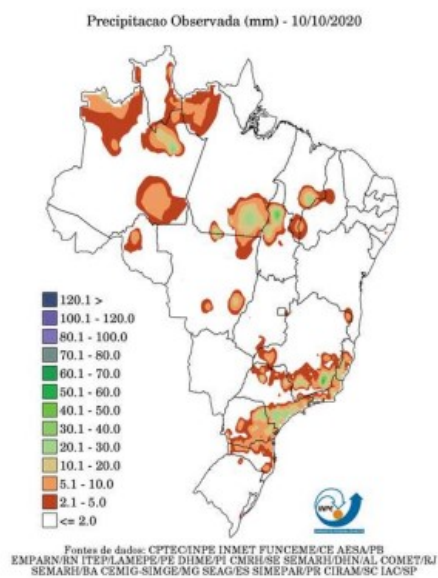


(d)

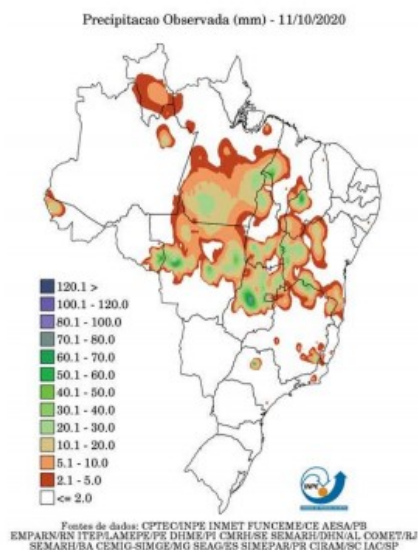
Figura 2 – Mapa de descargas atmosféricas para os dias: (a) 09/10; (b) 10/10; (c) 11/10; e (d) 12/10.



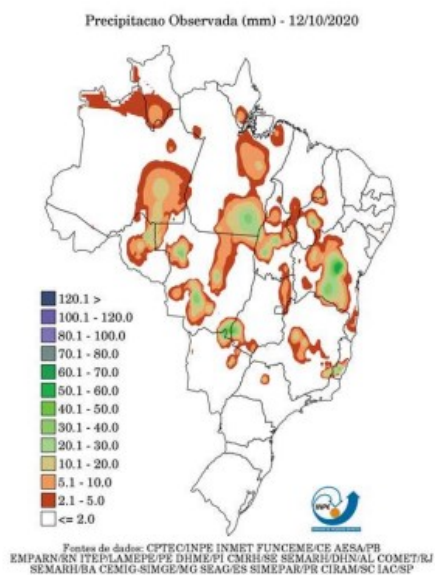
(a)



(b)



(c)



(d)

Figura 2 – Mapa de precipitação acumulada para os dias: (a) 09/10; (b) 10/10; (c) 11/10; e (d) 12/10.

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 (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 nuvens altas com topo atingindo alturas acima de 15 km, atingindo a tropopausa.
2. Foram registrados ventos muito fortes (de até 70 km/h) em quase todas as estações meteorológicas no estado, entre elas Palmas, Paranã, Marianópolis do Tocantins e Dianópolis. Ventos superiores a 45 km/h, conforme a Escala de Beaufort, que classifica a intensidade dos ventos tendo em conta a sua velocidade, são ventos fortes capazes de derrubar árvores sobre a rede elétrica.
3. As chuvas acumuladas durante o período foram moderadas a muito fortes em toda a região, atingindo 70 mm.
4. Foram registradas 326.847 descargas atmosféricas na área de atuação da Energisa/TO, um valor considerado muito alto.
5. As tempestades atingiram um índice de severidade 05, numa escala de 01 a 05, correspondentes a tempestades severas.

4. EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA MÍDIA

Foram encontradas evidências na mídia de ventos fortes no estado do Tocantins, conforme mostrado na Figura 3.



Figura 3 – Evidências de ventos fortes no período no estado do Tocantins.

5. CONCLUSÃO

Os dados e informações constantes neste relatório demonstram claramente a ocorrência de um evento atípico com muitas descargas, chuvas muito fortes e ventos muito fortes no período. Os detalhes do evento são mostrados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Detalhes do Evento de 09/10 a 12/10/2020.

Descrição	Sistema frontal associado a banda de nebulosidade convectiva provocando muitas descargas, chuvas muito fortes e ventos muito fortes.
Código COBRADE	1.3.1.2 (Sistemas de Grande Escala/Escala Regional)
Hora do Início do Evento	00:10 UT do dia 09/10/20
Hora do Fim do Evento	23:10 UT do dia 12/10/20
Abrangência	Todo o estado.

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] NTO: <https://ntocantins.com.br/noticia/chuva-bloqueia-rodovia-e-alaga-ruas-no-sul-do-tocantins>

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