



RELATÓRIO SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA 18 A 24 DE MARÇO/2020

ENERGISA SERGIPE (ESE)

Código único do Relatório: ESE_ISE_03_2020_1

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. OBJETIVO



3. ÁREA AFETADA
4. IMPACTO DO EVENTO E EXTENSÃO DOS DANOS
5. AÇÕES ADOTADAS PELA DISTRIBUIDORA PARA AGILIZAR O ATENDIMENTO
6. FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA
7. EVIDÊNCIAS
8. CONCLUSÕES FINAIS

ANEXO I - DESCRIÇÃO E RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS AFETADOS

ANEXO II - RELAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS EXPURGÁVEIS

ANEXO III - RESUMO DO LAUDO CLIMÁTICO

ANEXO IV - MAPA GEOELÉTRICO DA REGIÃO AFETADA

1. INTRODUÇÃO



Os Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST, são documentos elaborados pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com a participação dos agentes de distribuição e de outras entidades e associações do setor elétrico nacional, que normatizam e padronizam as atividades técnicas relacionadas ao funcionamento e desempenho dos sistemas de distribuição de energia elétrica. O Módulo 8 destes procedimentos, especificamente em sua Seção 8.2, regulamenta a qualidade do serviço prestado pelas distribuidoras de energia elétrica, estabelecendo a metodologia para apuração dos indicadores de continuidade e dos tempos de atendimento a ocorrências emergenciais. Além disso, prevê que, na apuração dos indicadores coletivos e individuais deverão ser consideradas todas as interrupções de longa duração que atingirem as unidades consumidoras, admitidas algumas exceções (denominadas expurgos), que podem ser encontradas no Item 5.6.2.2 do Módulo 8 do PRODIST, transcrito abaixo:

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

I. falha nas instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros;

II. interrupção decorrente de obras de interesse exclusivo do consumidor e que afete somente a unidade consumidora do mesmo;

III. Interrupção em Situação de Emergência;

IV. suspensão por inadimplemento do consumidor ou por deficiência técnica e/ou de segurança das instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de terceiros, previstas em regulamentação;

V. vinculadas a programas de racionamento instituídos pela União;

VI. ocorridas em Dia Crítico;

VII. oriundas de atuação de Esquema Regional de Alívio de Carga estabelecido pelo ONS.

Para os casos de expurgo por Interrupção em Situação de Emergência (ISE), a alínea “h” do Item 5.12.1 do Módulo 8.2 do PRODIST estabelece a obrigatoriedade de as distribuidoras disponibilizarem, em seu sítio eletrônico, relatórios digitais com as



evidências do evento que tenha gerado tais interrupções enquadradas no inciso III do Item 5.6.2.2 do mesmo.

De tal forma, o presente documento, Relatório de Expurgo de Interrupção em Situação de Emergência de código ESE_ISE_03_2020_1, visa apresentar as evidências de um evento ocorrido na área de concessão da ENERGISA SERGIPE, bem como informações relevantes a respeito das interrupções em Situação de Emergência decorrentes dele.

Destaca-se que, para o entendimento completo das regras de apuração dos indicadores de continuidade e expurgos, faz-se necessária, também, a observação das regras contidas nos Módulos 1 e 6 do PRODIST. Todos os módulos destes procedimentos se encontram disponíveis para consulta no site da ANEEL (www.aneel.gov.br).

2. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo descrever os impactos causados por uma banda convectiva vinda da Amazônia ocorrido durante o período de 18 a 24 de março de 2020 e que afetou a área de concessão da Energisa Sergipe (ESE), resultando na caracterização e enquadramento do evento como Situação de Emergência, conforme item 2.251, “Interrupção em situação de emergência”, do PRODIST, Procedimento de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, Módulo 1, Introdução.

3. ÁREA AFETADA

No período de 18 a 24 de março de 2020 foi registrado na área de concessão da Energisa Sergipe um evento causado pela influência de uma banda convectiva vinda da Amazônia sobre o estado de Sergipe. Este evento afetou os municípios da área de concessão indicados na Figura 1.



Figura 1 - Área de concessão da Energisa Sergipe.

Os municípios afetados pelo evento climático, estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Municípios afetados

MUNICÍPIOS AFETADOS	
AMPARO DO SÃO FRANCISCO	MOITA BONITA
AQUIDABÃ	MONTE ALEGRE
ARACAJU	MURIBECA
AREIA BRANCA	NEÓPOLIS
BARRA DOS COQUEIROS	NOSSA SENHORA APARECIDA
BREJO GRANDE	NOSSA SENHORA DA GLÓRIA
CAMPO DO BRITO	NOSSA SENHORA DAS DORES
CANHOPA	NOSSA SENHORA DE LOURDES
CANINDÉ DO SÃO FRANCISCO	NOSSA SENHORA DO SOCORRO
CAPELA	PACATUBA
CARIRA	PEDRA MOLE
CARMÓPOLIS	PINHÃO
CUMBE	PIRAMBU
DIVINA PASTORA	POÇO REDONDO
FEIRA NOVA	POÇO VERDE
FREI PAULO	PORTO DA FOLHA
GARARU	PROPRIÁ
GENERAL MAYNARD	RIACHUELO



MUNICÍPIOS AFETADOS	
GRACHO CARDOSO	RIBEIRÓPOLIS
ILHA DAS FLORES	ROSÁRIO DO CATETE
ITABAIANA	SALGADO
ITABI	SANTA ROSA DE LIMA
ITAPORANGA	SANTANA DO SÃO FRANCISCO
JAPARATUBA	SANTO AMARO DAS BROTAS
JAPOATÁ	SÃO CRISTÓVÃO
LAGARTO	SÃO DOMINGOS
LARANJEIRAS	SÃO MIGUEL DO ALEIXO
MACAMBIRA	SIMÃO DIAS
MALHADA DOS BOIS	SIRIRI
MALHADOR	TELHA
MARUIM	

Na lista da Tabela 2 estão apresentadas as subestações atingidas pelo evento.

Tabela 2 - Subestações Afetadas

Sigla	Nome
ARJ	ARACAJU
ATL	ATALAIA
CBT	CABRITA
CJB	CAJAÍBA
CMD	CARMÓPOLIS
CRP	CARRAPICHO
CRT	CURITUBA
CTN	CONTORNO
FPL	FREI PAULO
GCD	GRACHO CARDOSO
GRU	GRAGERU
ILT	IOLANDO LEITE
ITB	ITABAIANA
ITP	ITAPORANGA
LGR	LAGOA RASA
LGT	LAGARTO
MRI	MARUIM

Sigla	Nome
MSQ	MOSQUEIRO
MTA	MONTE ALEGRE
MTB	MOITA BONITA
NSD	NOSSA SENHORA DAS DORES
NSG	NOSSA SENHORA DA GLÓRIA
PPR	PROPRIÁ
PRT	PORTO
PTF	PORTO DA FOLHA
PVD	POÇO VERDE
RCH	RIACHUELO
SCT	SÃO CRISTÓVÃO
SLG	SALGADO
SMS	SIMÃO DIAS
SRY	SERIGY
TCC	TAIÇOCA
URB	URUBU
XNG	XINGÓ

4. IMPACTO DO EVENTO E EXTENSÃO DOS DANOS



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

- Cabos partidos;
- Chaves fusíveis danificadas e elos queimados;
- Árvores e objetos estranhos na rede;
- Isoladores danificados;
- Ramais de ligação, conexões e jumpers partidos.

A descrição detalhada desses equipamentos e sua importância para o sistema de distribuição podem ser encontrados no Anexo I.

4.1. Considerações do evento

De acordo com o laudo meteorológico *“Laudo das condições atmosféricas para o Evento 18/03/2020 a 24/03/2020 na área de atuação da ENERGISA-SE”*, emitido pela empresa Grupo *Storm* e disponibilizado integralmente no anexo III, o evento iniciou dia 18 de março de 2020 e terminou no dia 24 de março de 2020. O evento foi por influência de uma banda convectiva vinda da Amazônia atuando no estado de Sergipe e sua abrangência pode ser verificada observando a figura abaixo.

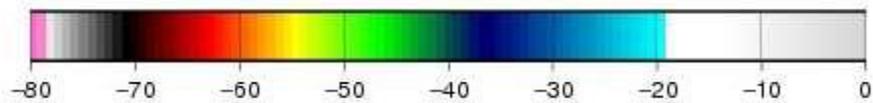
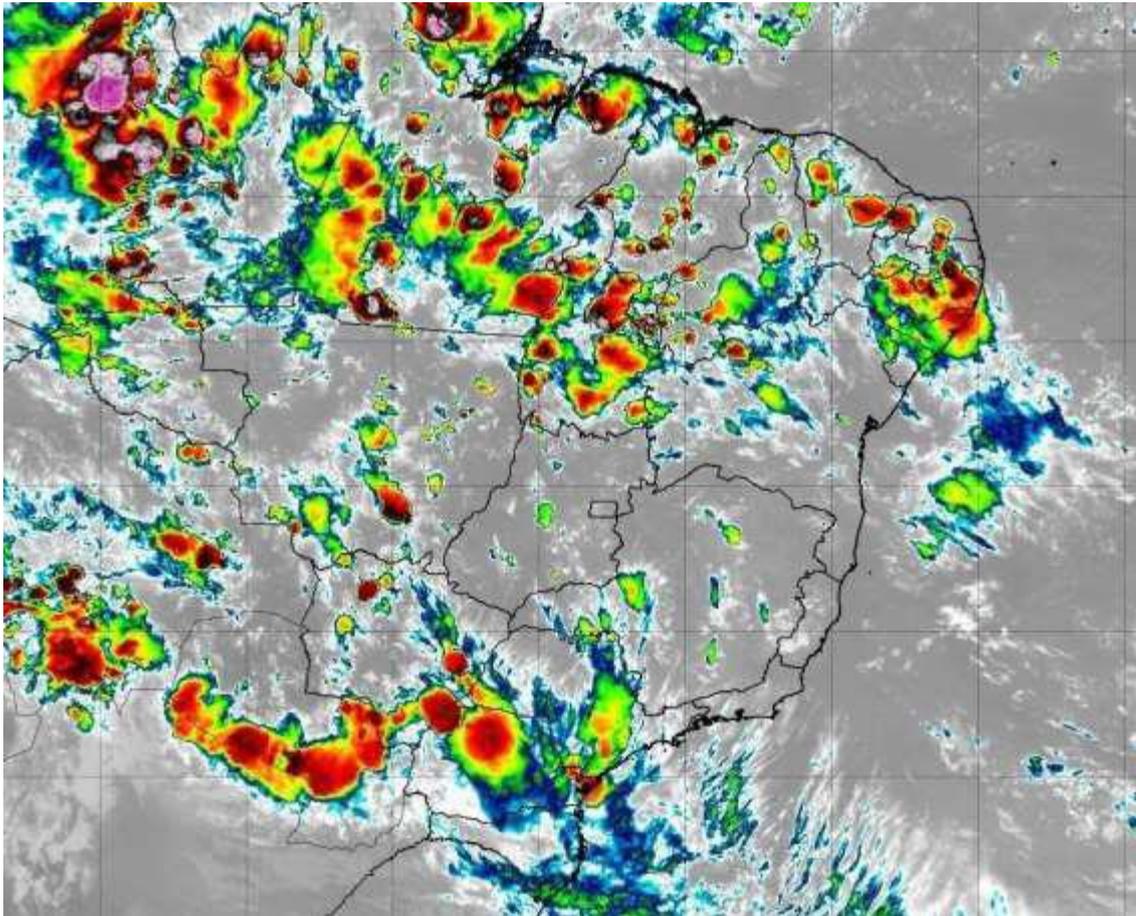


Figura 2 - Imagem de satélite infravermelho com realce do satélite GOES-16 às 22:10 UT do dia 18 de março. As cores indicam diferentes temperaturas dos topos das nuvens em °C.

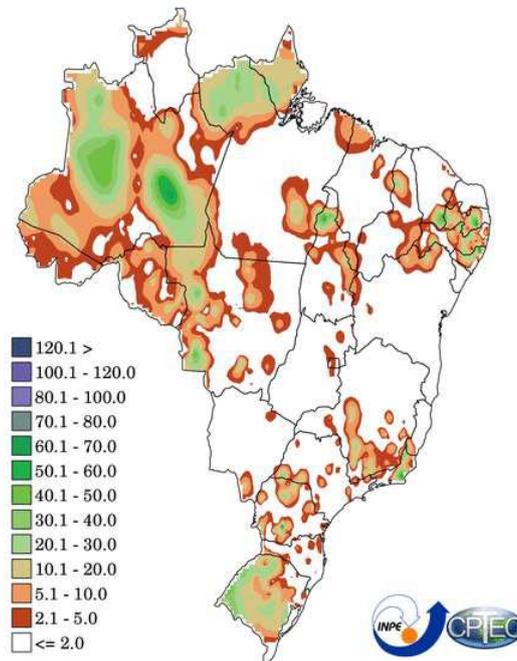
4.1.1 - Precipitações

Conforme evidenciado no relatório elaborado pela empresa Grupo Storm, destacado no tópico 3 “Classificação COBRADE”, item 3, as chuvas acumuladas durante o período de tempestade foram consideradas de moderadas a forte, em quase toda região, atingindo um volume de 30mm.

A seguir são apresentados os mapas com as informações das precipitações acumulada por cada dia durante o evento.



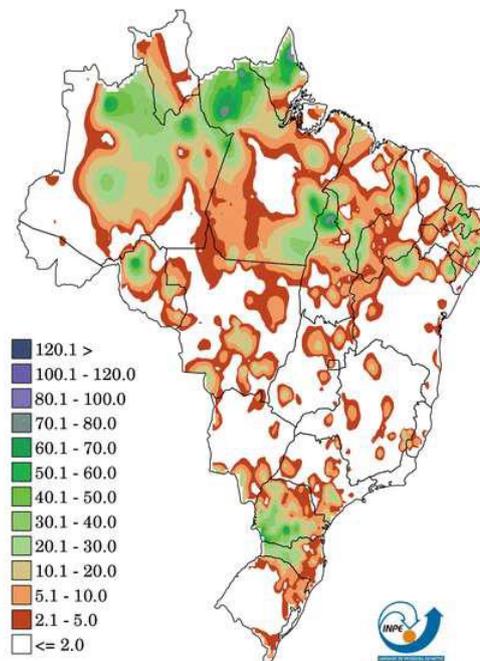
Precipitacao Observada (mm) - 18/03/2020



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Figura 3 - Mapa de precipitação observada dia 18 de março.

Precipitacao Observada (mm) - 19/03/2020

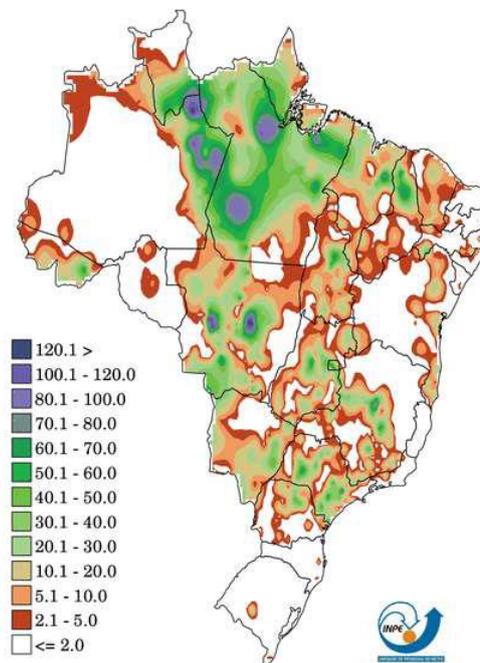


Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Figura 4 - Mapa de precipitação observada dia 19 de março.



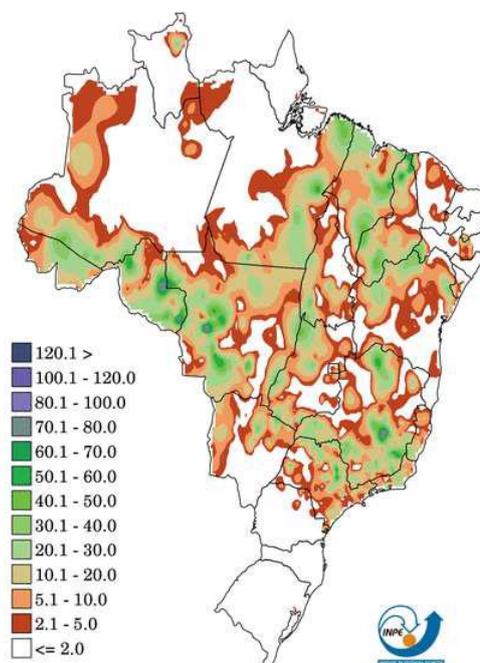
Precipitacao Observada (mm) - 20/03/2020



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Figura 5 - Mapa de precipitação observada dia 20 de março.

Precipitacao Observada (mm) - 21/03/2020



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Figura 6 - Mapa de precipitação observada dia 21 de março.



Precipitacao Observada (mm) - 22/03/2020

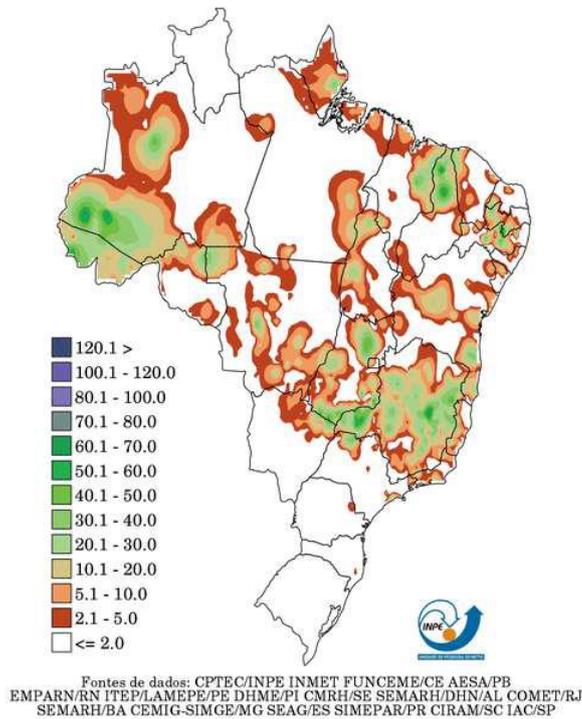


Figura 7 - Mapa de precipitação observada dia 22 de março.

Precipitacao Observada (mm) - 23/03/2020

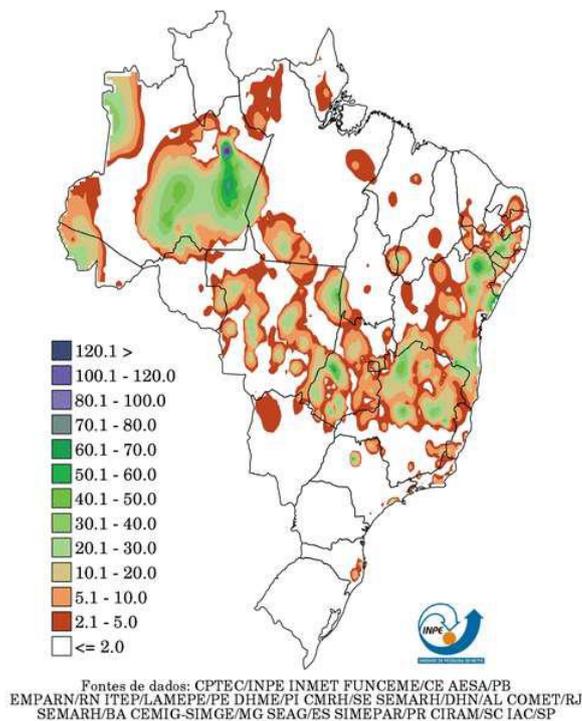
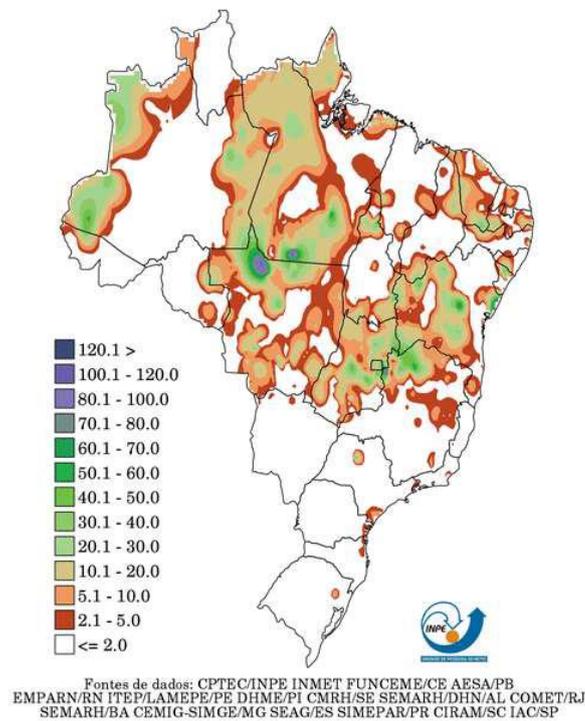


Figura 8 - Mapa de precipitação observada dia 23 de março.



Precipitacao Observada (mm) - 24/03/2020



4.1.2 - Descargas atmosféricas

Conforme evidenciado também no relatório elaborado pela Setor, destacado no tópico 3 “Classificação COBRADE”, item 4, a incidência de descargas atmosféricas durante o período de tempestade foi considerada muito elevada, tendo registros de 2.301 descargas para o solo na área de atuação da Energisa/SE.

Abaixo seguem apresentados nos mapas, as informações de descarga atmosférica por cada dia durante o evento.

Figura 9 - Mapa de precipitação observada dia 24 de março.



Figura 10 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 18 de março.

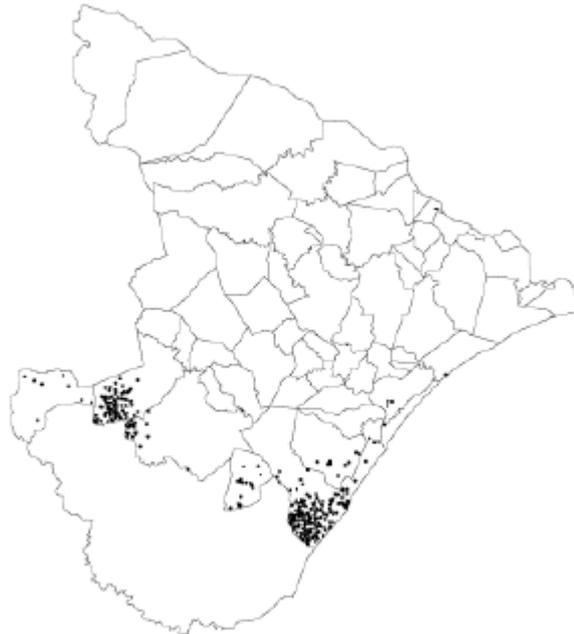


Figura 11 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 19 de março.

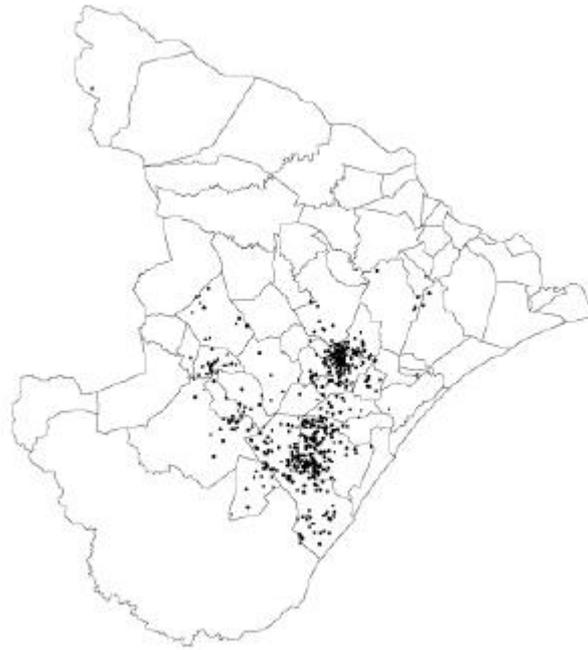


Figura 12 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 20 de março.

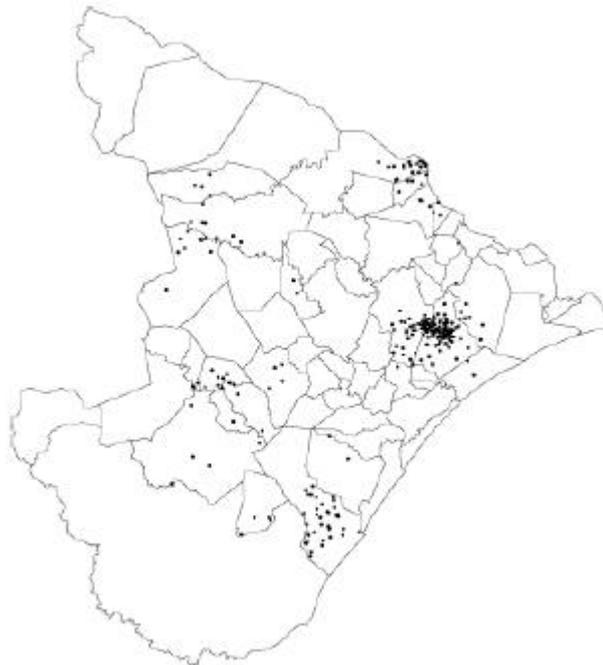


Figura 13 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 21 de março.



Figura 14 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 22 de março.



Figura 15 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 23 de março.



Figura 16 - Mapa de ocorrência de descargas atmosféricas no dia 24 de março.

4.1.3 - Ventos

Além dos registros de índice de chuva e incidência de descargas atmosféricas, o relatório da empresa Grupo *Storm* evidencia o registro de ventos de até 50km/h, nos diversos municípios da concessão. De acordo com a Escala de Beaufort, em relação a velocidade registrada, os ventos são considerados muito forte, tendo capacidade de arrancar árvores e derrubá-las sobre a rede elétrica.

Em termos gerais, o índice de severidade da tempestade, em sua atividade elétrica total, atingiu o valor máximo igual a 4, que corresponde a categoria de tempestade muito forte. O evento foi classificado pela empresa Grupo *Storm* como Sistema de Grande Escala/Escala regional, com o código 1.3.1.2 pela COBRADE (Classificação e Codificação Brasileira de Desastres).

Na Figura 17 está apresentada a tabela resumo do laudo meteorológico com detalhes do evento.



Descrição	Banda convectiva provocando muitas descargas, chuvas moderadas a forte e ventos fortes.
Código COBRADE	1.3.1.2 (Sistemas de Grande Escala/Escala Regional)
Hora do Início do Evento	00:10 UT do dia 18/03/20
Hora do Fim do Evento	20:15 UT do dia 24/03/20
Abrangência	Toda a região.

Figura 17 - Detalhes do Evento de 18 a 24 de março de 2020.

Para efeitos de comparação, em março de 2020 tivemos o mesmo índice pluviométrico (mm) do mês de março de 2019, que nos últimos 4 anos foi o mês com maior volume de chuvas em Sergipe. No gráfico da Figura 18 é possível observar que no mês de março de 2020 o volume de chuvas foi 43% acima da média histórica para esse período.

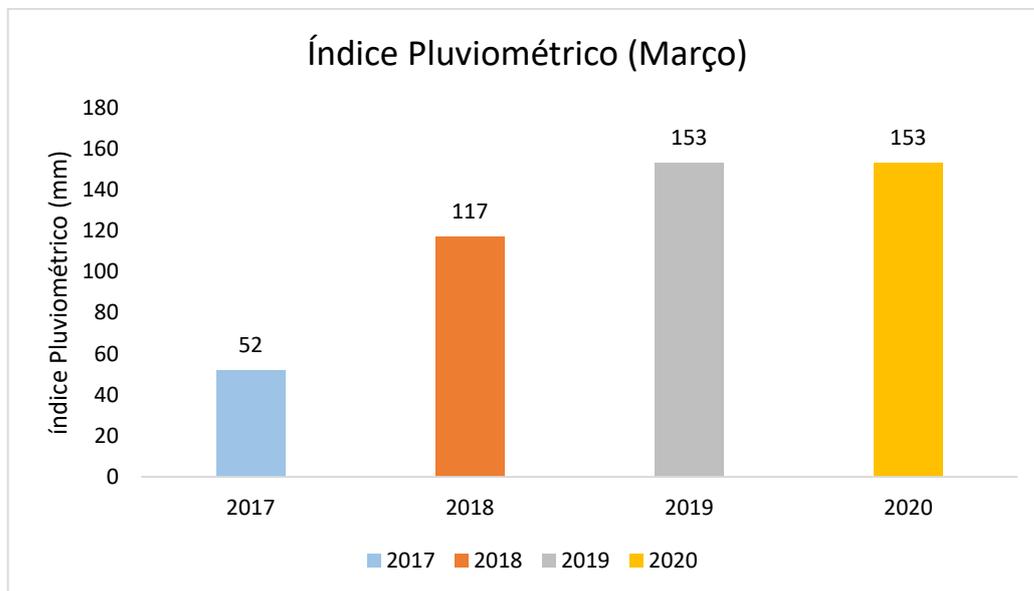


Figura 18 - Comparação índice pluviométrico (março).

Analisando o número de ocorrências emergenciais, verifica-se uma elevada quantidade de ocorrências entre os dias 18 e 24 de março de 2020, quando comparado ao mesmo período do mês anterior, fevereiro de 2020. Na Figura 19 estão apresentados estes números.

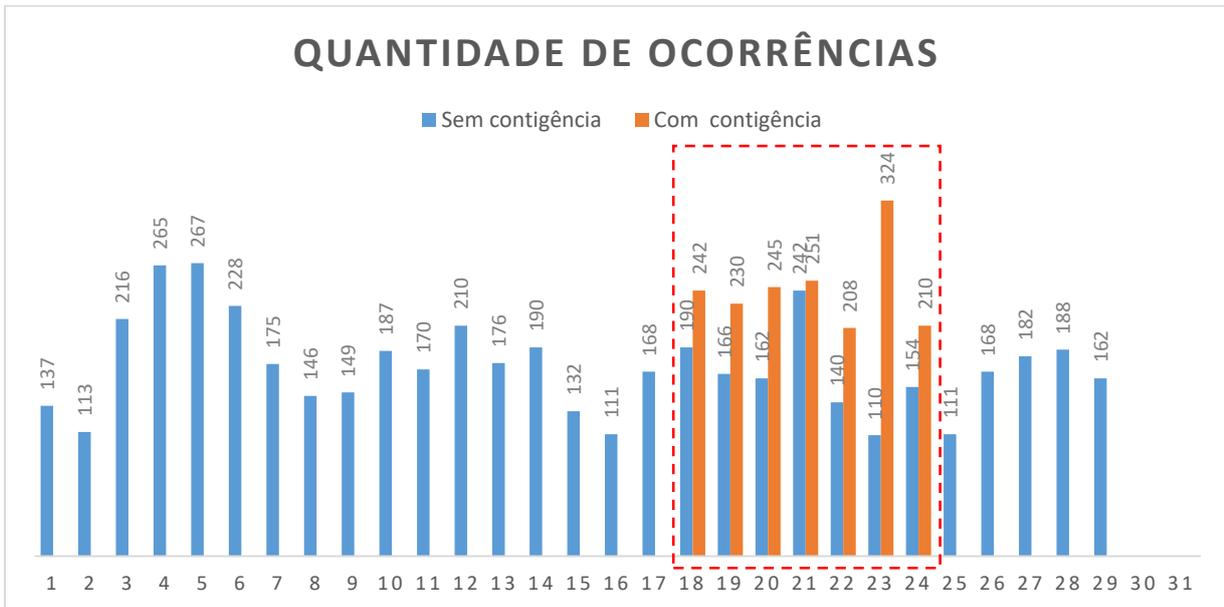


Figura 19 - Quantidade de ocorrências emergenciais do mês de fevereiro de 2020 (azul) comparando os dias 18 a 24 de março de 2020(laranja).

Comparando os anos de 2019 e 2020, é possível perceber um aumento de 15% no Número de Atendimentos Emergenciais (NAE) no mês de março. Na Figura 20 está representado graficamente esse aumento.

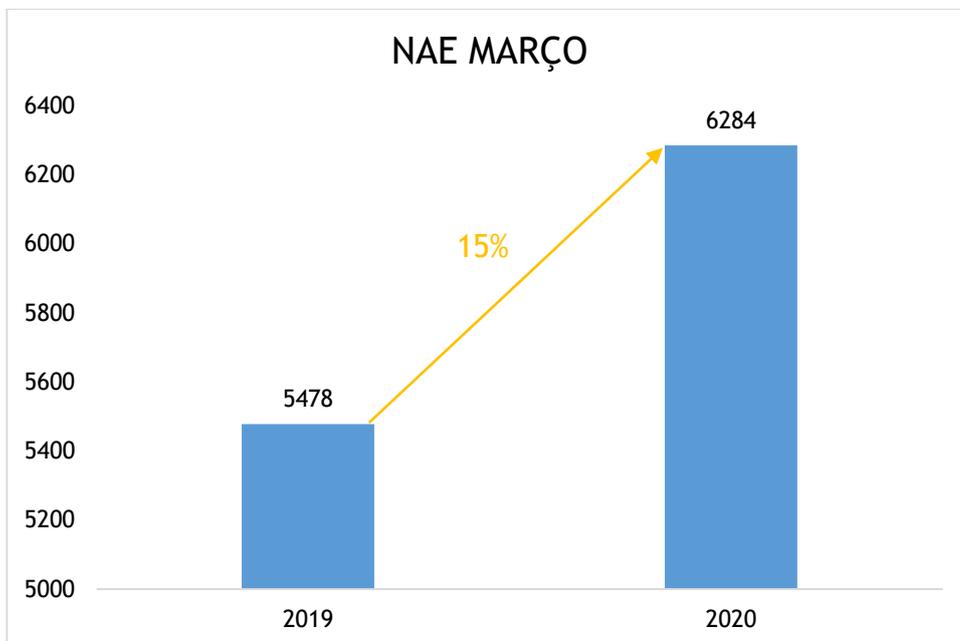


Figura 20 - NAE de março de 2019 e março de 2020, comparação.



Na Tabela 3 estão apresentadas as datas da primeira e da última interrupção para o evento caracterizado como situação de emergência.

Tabela 3 - Data e hora do início da primeira interrupção e término da última interrupção.

Data e hora do início da primeira interrupção	Data e hora do término da última interrupção
18/03/2020 05:18	26/03/2020 08:44

Na Tabela 4 estão apresentadas as quantidades de clientes afetados e o volume de ocorrências do evento.

Tabela 4 - Clientes afetados e quantidade de ocorrências.

Quantidade de clientes afetados	Quantidade de ocorrências
169.746	991

A duração média de interrupções encontra-se apresentada na Tabela 5 bem como o tempo de reestabelecimento de energia do evento mais longo.

Tabela 5 - Duração média e mais longa das interrupções.

Duração média das interrupções (min)	Duração média da interrupção mais longa (min)
443,08	4.480,00

Na Tabela 6 estão apresentados os Tempos Médios de Atendimento realizados durante o evento, expressos em minutos.

Tabela 6 - Tempos Médios de Atendimentos.

TMP	TMD	TME	TMAE
250,73	42,19	150,16	443,08



5. AÇÕES ADOTADAS PELA DISTRIBUIDORA PARA AGILIZAR O ATENDIMENTO

No dia 18 de março de 2020 com a identificação do aumento expressivo de ocorrências devido ao aumento das chuvas e descargas atmosféricas foi acionado o Plano de Contingência da ESE, visando agilizar o atendimento e minimizar os impactos de acordo com a necessidade de cada região, com destaque para as ações a seguir:

- Acionadas as equipes próprias para realização de hora extra;
- Acionadas as equipes terceirizadas para realização de hora extra;
- Acionado apoio das equipes dos demais departamentos da Energisa Sergipe, Departamento Comercial (equipes de perdas) e Departamento de Manutenção da Distribuição (equipes de Linha Viva).

Na Figura 21 está apresentado o número de horas extras realizadas pelos eletricitistas na Energisa Sergipe em março de 2020 no atendimento das ocorrências emergenciais e a média móvel dos últimos 5 dias.

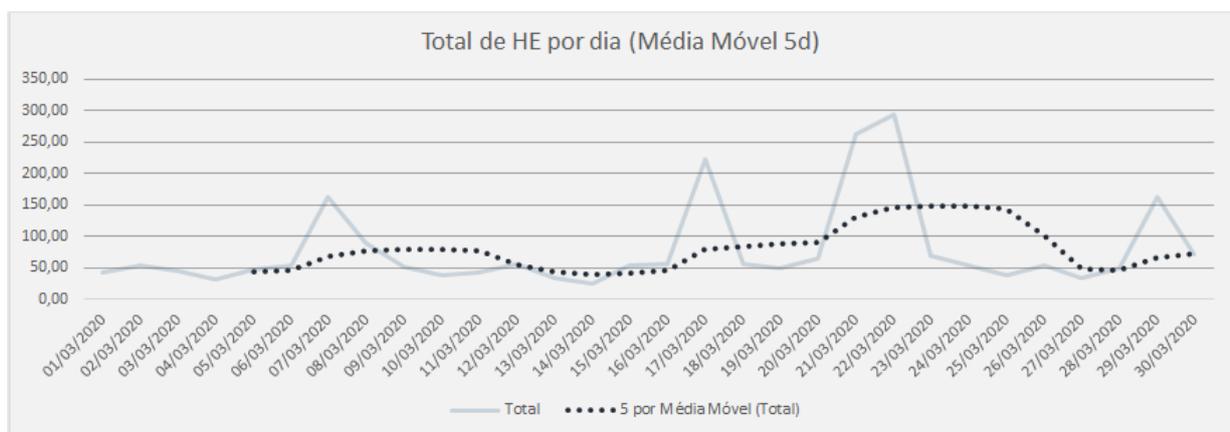


Figura 21 - Número de horas extras realizadas pelos eletricitistas na Energisa Sergipe.

Além das equipes de atendimento de campo, também houve mobilização extra de operadores para o Centro de Operação Integrado (COI) de forma a realizar os despachos de forma mais rápida.

6. FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA



De acordo com o PRODIST - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - Módulo 8, Qualidade da Energia, emitido pela ANEEL, Seção 8.2, item 5.6.2.2, “Na apuração dos indicadores DEC e FEC devem ser consideradas todas as interrupções admitidas apenas as seguintes exceções [...] III. Interrupções em Situação de Emergência”.

Em consulta ao Módulo I do referido PRODIST, o qual apresenta o glossário de termos técnicos, temo, no item 2.222, as definições para Interrupção em Situação de Emergência:

“II. Decorrente 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”.

Para a ESE, o valor limite para este CHI é de 302.860,13 no ano de 2020, conforme número de clientes faturados e atendidos em BT ou MT no mês de outubro de 2019 que é igual a 790.517. Com base nas evidências apresentadas e laudo climatológico emitido pela empresa *Storm*, foi verificado que no período de 18 de março a 24 de março de 2020, houve um evento severo na área de concessão da ESE, resultando em um grande número de ocorrências emergenciais e extensos danos à rede de distribuição. A soma de CHI (Cliente Hora Interrompido) das ocorrências emergenciais no período corresponde a 388.800,62, ultrapassando o limite regulamentado e, portanto, passível de expurgo.



7. EVIDÊNCIAS

7.1. EVIDÊNCIAS DAS CHUVAS NA MÍDIA

Alerta meteorológico: Chuvas intensas ocorrerão em todo o estado durante 72 horas

Previsão do INMET, CPTEC e Centro de Meteorologia de Sergipe estimam chuvas de até 100 mm por dia e ventos de até 60 km por hora

📅 16 de março de 2020 | 🕒 16:12

Fonte: <https://sedurbs.se.gov.br/alerta-meteorologico-chuvas-intensas-ocorrerão-em-todo-o-estado-durante-72-horas/>

ALERTA

Defesa Civil de Aracaju reforça necessidade de cuidados após alerta de chuvas fortes

Prefeitura de Aracaju

18 DE MARÇO DE 2020 | ATUALIZADO EM: 18 DE MARÇO DE 2020, 17:19

Fonte: <https://www.nenoticias.com.br/defesa-civil-de-aracaju-reforca-necessidade-de-cuidados-apos-alerta-de-chuvas-fortes/>

18/03/2020 às 18h20

Defesa Civil reforça necessidade de cuidados após alerta de chuvas fortes em Aracaju

Agência Aracaju de Notícias



Fonte: <https://a8se.com/sergipe/noticia/2020/03/176505-defesa-civil-reforca-necessidade-de-cuidados-apos-alerta-de-chuvas-fortes-em-aracaju.html>



Fim de semana será de tempo instável e chuvas localizadas em Sergipe

em 20 mar, 2020 20:01

CIDADE



Fonte: <https://infonet.com.br/noticias/cidade/fim-de-semana-sera-de-tempo-instavel-e-chuvas-localizadas-em-sergipe/>



Fonte: <https://a8se.com/tv-atalaia/jornal-do-estado/video/2020/03/176683-outono-promete-volume-de-chuva-acima-da-media-em-sergipe.html>



Meteorologia prevê trovoadas em Sergipe até o final do mês do Litoral ao Sertão

Em algumas regiões, pode haver enchentes.

Por G1 SE
23/03/2020 16h22 - Atualizado há 2 semanas



Fonte: <https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2020/03/23/meteorologia-preve-trovoadas-em-sergipe-ate-o-final-do-mes-do-litoral-ao-sertao.ghtml>



seg, 16 de mar 12:45

Defesa Civil: Alerta de Chuvas Intensas para Aracaju/SE. Previsão de chuvas fortes e ventos intensos para as próximas 72h em Aracaju/SE. Emergência ligue 199!

seg, 23 de mar 15:36

Defesa Civil: Alerta de Alagamentos para Aracaju/SE. Possibilidade de chuvas moderadas para as próximas 24h em Aracaju/SE. Em caso de emergência ligue 199!

ter, 24 de mar 16:41

Defesa Civil: Persiste a previsão de chuvas e ventos fortes para as próximas 24h em Aracaju/SE. Fonte Inmet. Emergência ligue 199!

Fonte: Mensagens de alertas enviadas pela Defesa Civil.



8. CONCLUSÕES FINAIS

Durante o evento climático ocorrido no período de 18 de março a 24 de março de 2020 na área de concessão da Energisa Sergipe foram abertas um total de 1.710 ocorrências emergenciais. Os níveis de contingência e as constatações apresentadas no relatório da Storm bem as consolidações do presente relatório resultaram na caracterização e enquadramento do evento como Situação de Emergência, conforme item 2.251, “Interrupção em situação de emergência”, do PRODIST, Procedimento de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, Módulo 1, Introdução.

Para solucionar o problema exposto, a Energisa Sergipe não mediu esforços para agilizar o atendimento utilizando seu Plano de Contingência, em que foram acionadas forças de trabalho adicionais objetivando reestabelecer o fornecimento de energia o mais rapidamente possível.

Aprovado por:

Juliano Ferraz de Paula
Diretor Técnico e Comercial

Elaborado por:

André Dantas Dias
Coordenador Plan. Qualidade Energia

Thiago Martins de Moraes
Gerente de Operação

Célia Regina de Barros Rezende
Supervisora de Engenharia



ANEXO I - 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 curtos-circuitos.

Para-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.



ANEXO II - RELAÇÃO DE OCORRÊNCIAS EXPURGÁVEIS

Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
28830	MRI F2	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2377	108,4
28831	MRI F3	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1237	151,3
28832	30351036	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	52	139,0
28834	3000857620	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	151,6
28853	430365210	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	30	248,5
28837	110009482	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	19	107,0
28839	180034568	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	145	194,1
28840	330055018	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	322,0
28842	350112224	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	137,6
28852	350702964	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	8	286,5
28854	430631669	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	44	291,8
28857	580003115	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	210	280,6
28858	410046418	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	94,7
28861	0015684865	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	43	227,0
28864	3000030000	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	93,4
28872	4306513555	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	474,6
28873	3001145266	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	143,9
28877	3000304897	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	96,7
28882	3000824201	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	330,7
28885	3000523728	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	113,1
28884	30190855	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	15	118,0
28888	530998700	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	7	216,6
28889	30096458	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	4	129,0
28892	3001070142	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	163,9
28951	340038865	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	20	148,0
28944	620674448	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	78	148,6
28898	3000932613	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	309,2
28904	3000185031	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	146,5
28905	490147338	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	23	168,2
28908	280382353	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	66	227,3



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
28909	300098 8365	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	447,3
28910	120253 325	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	13	89,0
28952	360091 448	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	477,7
28914	380186 082	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	64	222,9
28919	300105 0628	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	107,4
28921	340098 779	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	3	1827,1
28926	300115 8208	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	120,7
28928	400319 097	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	12	125,2
28930	300012 6508	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	92,9
28931	570992 8675	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	12	313,0
28938	300080 7088	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	387,3
28939	290524 813	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	20	519,0
28943	630064 246	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	74	86,5
28950	300079 6741	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	59,6
28959	390283 174	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	5	132,5
28960	300017 6381	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	304,9
28969	300083 2017	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	231,5
28965	300065 7372	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	299,2
28966	300087 2213	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	310,9
28972	340304 709	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	5	1586,5
28981	300035 5938	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	333,3
28985	461267 187	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	37	118,8
28986	300001 4349	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	154,4
28994	300011 6737	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	73,6
28998	300030 9660	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	288,7
29017	300027 4836	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	41,1
29020	300027 4347	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	252,3
29022	300053 6588	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	264,3
29023	300102 1976	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	221,2
29039	300648 31	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	799	249,0
29025	107820 4	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	18	373,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29027	300040 2929	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	208,4
29034	300039 1171	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	244,6
29048	620084 654	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	7	117,1
29049	300008 2213	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	306,7
29063	630361 833	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1158	234,0
29064	300072 5347	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	215,6
29170	700036 234	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	472	395,0
29069	300057 9934	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	44,9
29070	300030 4897	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	157,4
29075	240032 344	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	30	148,0
29077	300065 3551	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	221,5
29078	300117 1298	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	164,9
29090	110274 145	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	3	200,0
29173	PPR	SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	27788	101,3
33354	360041 939	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	43,7
29230	340201 307	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	51	327,2
29109	300072 6124	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	157,3
29112	541268 998	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	9	196,0
29175	290214 590	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	34	138,0
29138	300030 9726	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	110,8
29160	340173 282	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	8	173,0
29192	200308 72	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	422	119,0
29186	390035 688	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1048	79,0
29158	110156 213	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5	70,0
29205	300088 1585	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	404,7
29171	700213 392	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	2978,0
29240	340460 786	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	32	1246,7
29174	102698 0	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	49	89,0
29176	300035 4745	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1118,4
29179	190488 449	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	26	390,9
29251	390423 842	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	50	254,4



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29196	360068 586	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	108	99,0
29215	150646 045	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	284	94,3
29315	340053 791	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	19	486,1
29201	300021 2470	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	104,7
29204	300071 3829	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	249,7
29260	461433 630	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	18	1409,0
29208	LGR F2	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1716	824,2
29213	300037 0074	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	201,2
29223	300009 1588	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	55,9
29232	180179 418	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	20	248,3
29242	300103 8482	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	1226,7
29248	300116 1936	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	199,7
29278	390351 836	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	211	71,0
29301	340338 354	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	13	404,0
29247	199208 7	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	20	688,0
29253	300072 5471	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	428,9
29259	300089 7520	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	998,0
29307	350652 567	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	328,0
29305	490129 607	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	153	237,0
29267	580375 951	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	352,6
29289	630069 809	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	35	946,0
29280	300113 4450	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1108,5
29282	150168 718	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	20	343,4
29286	300058 9701	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	95,1
29288	130471 637	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	9	206,0
29291	430159 694	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	51	991,3
29292	500669 40	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	28	285,4
29293	430321 773	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	8	890,7
29296	300074 6299	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	599,5
29299	300079 6359	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	944,8
29306	300088 9510	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	104,3



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29310	300027 1920	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	60,5
29319	300097 2392	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	823,1
29350	210169 544	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	149	907,8
29327	300017 8545	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	320,9
29339	300069 1004	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	115,6
29346	430329 167	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	4	717,4
29348	300032 0511	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	125,2
29360	300008 8411	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	106,9
29365	280479 961	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	66	663,0
29363	180196 689	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	40	293,6
29408	129928 6	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	50	269,0
29417	490645 905	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	240	748,9
29419	190130 220	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	106	380,0
29423	570196 167	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	864	1357,2
29426	165332 7	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	102	208,6
29429	620037 761	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	252	379,0
29435	306470 03	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	20	102,4
29436	ITP F4	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5087	801,3
29437	630653 428	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	294,5
29439	104184 0	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	23	544,0
29441	260068 411	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	328,0
29443	180056 782	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	6	170,3
29446	100220 8	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	286	301,0
29447	350633 076	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	201,0
29448	300056 6610	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	120,3
29450	370339 064	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	21	554,5
29564	620623 787	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	37	486,1
29464	190130 273	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	6	111,7
29468	630632 140	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	16	457,4
29470	100286 0	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	211	157,1
29491	340203 578	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	36	86,2



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29565	620000809	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	229,2
29482	390454487	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	12	217,6
29484	3000845322	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	470,3
29492	620051691	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	0	246,3
29493	60066346	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	24	134,0
29534	3000544326	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	145,0
29506	3000728987	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	189,6
29507	5803866845	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1422,1
29523	30197740	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	17	266,0
29524	180049182	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	143,1
29528	340068632	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	190	528,9
29531	150232769	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	111,0
29532	190705398	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	7	171,3
29535	3000357313	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	299,8
29539	250331378	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2	194,0
29540	3000301753	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	460,2
29543	3000735707	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	165,0
29544	541398093	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	628,4
29548	3001063517	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	239,2
29727	190488449	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	26	421,7
29551	360204935	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	85,2
29554	360145629	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12	825,0
29560	3000323092	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	145,1
29562	3000952915	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	149,4
29578	3000176471	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	168,9
29582	360247670	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	17	474,5
29589	468114120	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	21	319,4
29631	1555858	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	44	124,3
29608	360274024	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	52	247,8
29612	430450650	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	128,6
29613	3001152710	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	268,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29616	150505800	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	131	114,0
29618	200411862	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	12	288,0
29622	3000130047	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	35,6
29623	3000256174	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	142,2
29626	3000949497	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	66,5
29628	410288579	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	3	235,4
29635	3000370069	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	376,5
29640	3000058668	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	90,8
29643	461053767	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	3	344,7
29657	130137979	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	127	234,0
29658	3000802847	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	253,8
29663	3000904918	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	409,8
29675	1000752	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	99	315,0
29681	3001120292	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	193,1
29683	530704620	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	853,0
29690	240045527	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	30	194,8
29693	3000980443	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	299,0
29694	3000081245	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	200,0
29699	3000783570	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	554,0
29713	3000804293	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	151,3
29714	3000231864	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	307,7
29716	3000426336	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	119,8
29722	3001094228	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	168,2
29783	461146633	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	408	208,6
29728	620084700	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4	196,0
29811	3000277342	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	177,3
29733	3000948167	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	169,2
29734	340338337	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	3	1116,1
29743	3000653187	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	152,0
29750	3000502162	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	160,3
29761	3000009000	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	199,3



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29778	300093 8334	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1077,4
29779	300040 5083	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	156,7
29782	300037 8153	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	144,3
29792	909935 87	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	8	296,0
29794	300023 6449	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	119,0
29846	300095 4925	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	238,8
29805	300008 4620	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	219,1
29819	300007 9512	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	859,0
29824	210110 833	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2176	354,0
29828	300030 5411	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	575,6
29831	300089 3552	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	278,3
29834	300111 3844	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	1	97,9
29844	500641 73	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	38	220,0
29842	300109 6692	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	77,8
29843	180094 005	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	39	160,2
29848	300018 5459	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	303,8
29860	300018 2831	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	2437,0
29861	300079 5723	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	241,1
29871	210120 154	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	125	703,2
29869	468272 448	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	24	148,5
29892	210120 235	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	83	516,0
29870	150235 829	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	672,0
29880	802890 57	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	10	939,0
29883	300034 6076	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	177,2
29885	120421 908	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	3	1244,0
29886	300037 1540	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	178,6
29887	700999 955	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	938,4
29890	410185 795	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	112	275,7
29922	210901 435	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	18	938,1
29902	620090 034	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	58	189,0
29910	390215 447	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	43	239,1



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
29907	20005126	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	202	79,0
29912	3000230054	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	701,4
29915	3000006754	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	89,4
29919	630402127	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	12	494,0
29921	3000298361	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	138,8
29929	280651818	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	67,0
29962	30136581	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	102	727,0
29932	20033111	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - SOBRETENSÃO	169	95,0
29935	110156035	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	205	1039,0
29938	210191193	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	16	749,3
29941	1653327	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ARVORE OU VEGETAÇÃO	102	106,0
29944	3001001257	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	431,8
29946	190110183	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	49	438,5
29958	30176279	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	100	383,0
29965	1555300	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	684	195,2
29952	360068756	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	692,9
29953	200230340	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	10	136,1
29960	1031356	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	333	98,0
29991	440174181	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - POLUIÇÃO	58	131,7
29976	630496375	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	288,5
29989	390397649	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - POLUIÇÃO	19	169,4
29986	390222317	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	66	659,9
29994	260031992	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	156,3
30000	420286272	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	180,3
30004	468058300	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	24	108,0
30007	290254816	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	1661,9
30008	3000855073	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	178,5
30013	350223647	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	139,1
30015	3000277337	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	197,6
30016	120137545	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	68	194,0
30017	390207265	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	555	556,2



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30021	250647 437	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	287,0
30020	300093 4243	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	111,4
30023	302615 19	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	8	181,0
30025	180045 616	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	76	95,8
30028	300020 3290	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	430,1
30043	300081 0556	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	204,7
30046	300098 6807	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	297,3
30051	600625 88	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	1601,5
30083	260343 705	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	36	173,5
30059	300112 4425	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	77,1
30065	300020 8762	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	134,3
30067	108390 9	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	196	126,4
30069	300073 8784	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	484,4
30077	461404 112	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	4	388,1
30105	620252 117	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	55	194,6
30087	630999 321	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	22	407,8
30088	170422 506	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	18	4480,0
30731	300037 9803	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1402,9
30089	300037 3557	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	100,9
30098	150156 663	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	98,0
30095	300015 6248	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	268,4
30096	300097 6309	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	177,2
30100	300012 4732	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	377,0
30104	163278 6	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	90	299,0
30116	320523 809	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4	303,5
30149	108963 0	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - POLUIÇÃO	118	148,1
30123	300058 3473	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	170,3
30131	300068 3131	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	193,5
30139	300085 8977	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	446,5
30143	300002 3152	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	93,1
30159	340647 569	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	18	86,3



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30151	300074 3455	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	272,8
30156	580251 494	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	222,1
30178	580164 771	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	627	322,4
30161	300095 7917	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	334,3
30164	300070 5562	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	294,1
30173	300096 1364	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	182,5
30176	300110 6027	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	334,4
30179	300104 7018	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1212,5
30182	302598 21	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	257,0
30184	300085 6014	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	325,0
30188	190130 192	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	101	159,2
30193	190242 694	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	14	526,4
30195	630040 303	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	44	1350,6
30196	461059 994	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	168	267,2
30198	190525 089	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	182	263,9
30200	300079 7934	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	332,0
30308	200805 35	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - SOBRETENSÃO	118	276,6
30213	190130 273	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	6	184,8
30207	300008 4370	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	275,3
30210	180134 333	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	5	189,8
30214	180061 050	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	13	155,6
30258	501198 14	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	147	191,0
30228	300106 6835	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	173,1
30330	630063 533	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	126	295,6
30237	302274 15	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	360	152,0
30232	606311 78	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	30	830,0
30235	300008 7946	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	339,7
30238	110631 574	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1466	107,3
30236	210198 730	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	204,0
30310	620037 788	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	495	288,7
30241	300010 1472	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	319,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30399	190034 320	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	650	236,7
30276	450623 728	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	620	108,6
30284	110645 638	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	16	166,0
30261	420997 821	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	10	436,7
30262	300009 4961	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	170,9
30270	300009 7375	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1207,4
30281	207048 80	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1155	117,8
30269	301710 77	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	9	666,0
30471	901751 53	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	25	509,0
30285	300079 1994	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	116,1
30301	108529 4	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	59	144,3
30482	501769 90	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	91	895,0
30400	620093 300	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	157	170,5
30304	104024 0	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	19	220,0
30311	300071 9262	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	188,1
30322	148872 7	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	906	139,9
30337	200273 67	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	98	225,3
30420	108532 4	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	217	164,0
30333	300009 8410	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	168,3
30518	290064 076	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	191	298,4
30717	630407 463	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	14	2775,0
30423	300903 95	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	308	351,0
30345	630543 277	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	90	202,1
30351	190488 449	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	26	184,6
30347	110266 148	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2	107,0
30496	620029 840	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	1165,8
30354	300081 2300	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	361,8
30417	290196 798	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	173	453,0
30467	901194 31	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	151	1173,0
30367	600988 84	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	1031,9
30371	270047 198	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	140	1227,8



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30372	461419 686	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	156,9
30418	108869 2	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	79	120,9
30375	200375 381	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	1022,4
30452	310092 444	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	228	1156,8
30410	300066 28	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	993,0
30396	300075 1294	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	#N/D
30453	310092 584	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	3	1318,4
30472	600990 07	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	13	161,0
30454	310032 441	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	5	836,8
30412	630516 287	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	128	470,9
30414	300014 9316	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	389,1
30422	590213 436	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	410,0
30424	502305 60	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	103	1579,2
30427	630065 617	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	1	1392,8
30640	110156 175	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	8	978,0
30432	210120 430	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	80,0
30436	302281 11	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	43	869,4
30468	902260 29	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	1443,0
30542	220361 304	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	4	1015,5
30526	490038 407	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	185	221,1
30480	300095 3158	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	91,0
30706	310032 883	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	65	666,0
30523	111300 8	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	53	319,4
30494	300042 2264	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	94,0
30495	300018 6899	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	59,3
31354	630090 590	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	1768,2
30498	500212 60	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	5	141,0
30501	200319 76	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	96	99,7
30509	150233 7015	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	119,0
30513	570165 123	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	130	1326,0
30517	300051 9020	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	118,5



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30529	570347666	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	3	373,0
30533	620063720	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	35	753,8
30535	490322322	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12	4136,0
30550	60280585	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	28	376,0
30551	630990005	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	955,6
30555	60206297	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	910,0
30562	150168726	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	8	1740,0
30567	630998751	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	1	1349,0
30568	3000087946	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	0	107,4
30693	3000944505	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	955,4
30576	3000566102	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	82,4
30578	3000186170	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	256,6
30581	ITP_F4	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12273	1675,4
30695	3000786933	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	0	1014,1
30599	3000367402	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	260,8
30600	5605131925	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	7	217,0
30602	620062839	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	16	1046,3
30607	3000582191	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	724,6
30608	3000317650	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	830,3
30621	3000933548	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	119,5
30627	30064831	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	305	169,0
30631	3000723982	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	399,8
30635	3000873230	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	231,7
30650	3000273758	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	253,5
30653	3000944505	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	0	1049,5
30657	3000787681	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	475,9
30666	60215544	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	207	172,0
30664	3000735010	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	307,8
30678	1007536	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	53	105,0
30683	150062332	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	121	447,6
30699	10050326	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	203	513,8



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30723	60099007	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	13	378,2
30729	3001049970	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	195,9
30730	620064548	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	16	740,0
30737	190228522	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	115	144,2
30741	3000817613	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	115,7
30743	3000130654	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	95,9
30749	30652213	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	7	79,4
30751	3000168290	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	176,8
30752	2900472605	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	639,0
30755	3000293524	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1472,4
30753	490489058	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ARVORE OU VEGETAÇÃO	41	114,0
30761	190178110	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	14	136,3
30762	3000627648	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	189,8
30763	60149233	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	199	273,3
30815	260031801	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	156	290,2
30765	430380906	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	30	208,1
30769	3000292207	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	432,3
30772	630991112	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	11	175,2
30796	100212696	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	3	300,0
30797	510193470	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	7	160,8
30798	3000339847	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	100,3
30799	270032891	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	1	1616,9
30805	3000875015	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	422,2
30808	3000014251	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	191,4
30818	30066290	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	563,0
30834	560211885	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	8	170,3
30836	3000062365	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	199,3
30841	3000876365	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	121,6
30843	3001141243	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	150,0
30845	190488449	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	26	1640,2
30846	330123633	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	88	441,5



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
30849	300070 3026	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	87,8
30853	300004 7167	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	324,1
30879	170229 1	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	354,0
30865	450230 551	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	346,0
30870	300051 3421	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	99,6
30872	450371 863	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	8	83,0
30886	300092 6672	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	180,8
30888	200027 12	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	328,0
30897	300903 95	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	308	300,0
30901	300010 1780	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	103,6
31184	180178 977	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	46	864,0
30916	120421 908	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	92,5
30972	190525 089	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	182	594,0
30920	190228 391	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	138	473,6
31187	180179 418	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	20	1151,6
30924	360254 563	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	194,0
30927	190242 694	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	14	643,0
30934	180095 729	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	82	771,0
31092	630060 810	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	58	352,4
30941	300032 8410	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	274,9
31090	630069 809	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	35	1468,0
30948	390647 708	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1120	380,9
30950	300031 3066	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	77,0
30958	240701 974	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	380,6
30961	143545 1	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	154	128,0
31297	501198 14	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	147	586,0
31012	630000 175	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	20	1290,8
30982	300025 3869	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	628,5
30989	709013 27	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	391	163,0
30986	300106 8518	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	153,3
31155	210120 154	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	125	297,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31008	1079243	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	6	207,6
31018	150447989	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	1342,3
31027	210120804	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	57	153,0
31031	1085294	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	59	268,3
31395	630407307	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	183	801,6
31158	210155292	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	78	212,0
31036	1046078	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	542	74,0
31057	3000367402	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	192,0
31073	3000575037	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	244,8
31980	190034320	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	656	2413,0
31081	20027367	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	98	192,1
31086	3000904103	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1977,3
31089	30269450	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	316,0
31100	410211807	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	46	107,0
31109	3000827381	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	168,4
31112	PRT P1	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1578	109,5
31119	140118362	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	9	1371,7
31529	310370108	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	2	1205,7
31126	250011894	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	52	206,4
31129	210204354	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	102	104,0
31143	190045624	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1358	553,1
31186	180336763	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	55	1159,2
31259	150052043	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	104	1160,0
31150	110148334	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	260,0
31162	510999962	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4	211,0
31164	70090727	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	238	121,0
31195	340173207	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	143	120,0
31169	3000090000	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	238,0
31260	150175722	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	44	1170,5
31174	3000380626	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	202,2
31181	3000173771	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	165,2



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31194	30168190	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	263	1411,0
31183	3000014251	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	98,5
31316	90150657	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	2270,0
31203	300031518	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	3	1420,6
31257	70175994	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	172	138,0
31211	270279540	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	1049,0
31233	380163627	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	162	149,0
31360	3000358138	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1165,3
31215	3000779738	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	306,8
31220	430999992	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	36	421,0
31246	560030902	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	757	1343,3
31225	430381189	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	40	340,0
31232	120205310	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	5	454,0
31240	3000373974	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	328,4
31243	260531074	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	7	1206,4
31245	3000416513	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	245,5
31253	230653776	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	1233,0
31272	147765A	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	230,4
31329	180457833	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	7	1705,7
31368	3001065645	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1156,4
31330	630482857	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	5	1076,7
31288	410011364	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	72	375,3
31291	180041360	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	9	301,0
31320	130138193	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	16	954,1
31304	360091170	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1156,5
31309	3000826552	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	124,4
31326	130141997	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	37	969,2
31310	20219964	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	89	356,8
31314	3000801381	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1387,1
31318	3000688926	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	105,8
31322	90175153	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	25	920,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31323	300041 3097	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	150,2
31327	620262 807	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	5	647,5
31336	300903 95	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	308	423,0
31349	FPL F6	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5599	1365,2
31335	300100 0731	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	441,7
31339	390443 010	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	22	324,6
31356	300035 8232	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1159,5
31363	200331 11	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	169	115,0
31365	304603 18	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4	1611,3
31390	430434 164	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	90	228,0
31376	580901 353	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ARVORE OU VEGETAÇÃO	94	310,6
31379	200383 272	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	53	378,0
31381	300032 5137	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	170,6
31383	260080 295	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	6	722,6
31384	300019 0433	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	854,4
31386	430484 046	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	33	675,8
31387	300097 5854	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	188,5
31391	620116 688	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	29	620,4
31397	300036 8005	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	124,6
31398	300034 8675	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	628,1
31405	430394 242	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ARVORE OU VEGETAÇÃO	17	490,2
31408	630518 025	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	9	346,0
31411	108920 6	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	908	186,0
31412	609991 11	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	35	575,0
31431	260031 801	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	156	306,5
31415	300032 5137	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	275,5
31421	430174 5215	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	247,8
31570	300106 2281	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	325,5
31425	302598 38	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	130,5
31426	390454 350	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	10	213,0
31428	630040 303	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	44	189,2



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31429	20200604	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12	173,0
31433	380163627	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	162	135,0
31437	620235118	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	978,9
31444	120231962	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	35	543,0
31484	630543407	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	206,6
31464	620278066	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	11	311,7
31488	210258629	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	27	137,0
31471	630000884	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	29	1646,0
31477	3000768104	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	207,2
31482	30215447	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	71	152,8
31521	190208755	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	322	457,1
31499	3000972622	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	321,5
31509	450233295	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	11	91,7
31511	440631198	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	1553,0
31515	210155292	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	153	4205,0
31540	3001076107	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	152,6
31541	3000713656	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	296,0
31554	1013013	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	120	129,0
31561	3000401784	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	210,2
31423	3000957371	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	69,1
31566	3000406568	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	241,3
31616	430193476	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	51	512,1
31617	3001071259	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	309,2
31625	110211761	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	168	251,0
31633	120253325	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	13	450,0
31595	430329167	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4	155,0
31655	3000740803	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	180,0
31592	3000915684	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	72,7
31594	3001091137	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	128,1
31599	390676753	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	360,5
31598	3001011464	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	267,8



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31604	300071 3331	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	94,5
31606	300013 0047	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	75,7
31642	162108 9	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	47	168,8
31639	300070 3705	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	354,7
31640	430140 295	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	185,5
31659	240701 974	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	251,1
31712	550143 952	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	16	623,0
31668	110148 334	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	3	650,0
31670	300102 9309	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1294,6
31679	430482 933	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4	200,4
31683	630220 511	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	4	138,4
31684	461449 665	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	1196,0
31691	300021 2586	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	344,6
31692	300081 0325	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	431,1
31693	300095 6943	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	186,6
31696	430299 070	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	16	1589,0
31705	490640 754	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	764	220,2
31697	300373 11	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1595	50,8
31703	300118 54	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	108	464,0
31707	541532 143	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1640	233,5
31709	430329 374	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	88	162,5
31732	306463 88	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	24	1070,0
31720	260647 276	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	115,9
31751	360622 391	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	328	1655,0
31723	200248 257	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	45	76,0
31722	300042 5133	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	45,0
31725	300058 7620	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	157,9
31728	300076 9865	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	75,7
31908	110553 866	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	73	617,0
31730	110274 454	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2	397,0
31731	110036 471	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	160	148,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31737	340034 997	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	126	1645,1
31741	630069 370	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	234	170,5
31740	300027 8622	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	131,2
31752	110227 542	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	39	519,0
31753	150176 311	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	11	1523,0
31793	180504 366	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	226	150,7
31760	300062 7565	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	657,9
31761	300009 4457	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1065,3
31835	270047 198	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	140	1305,0
31794	180034 770	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	160	209,0
31766	110176 346	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	21	218,0
31785	630271 058	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	78	67,0
31774	300116 5289	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	1058,8
31781	501924 67	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	96	1119,2
31790	300071 6965	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	101,7
31791	110192 671	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	43	178,0
31796	310032 476	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	8	1857,0
31804	AUX004 8822	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	15	367,1
31838	430284 829	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	64	360,8
31802	101978 0	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	108	92,0
31805	630402 127	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	12	688,4
31829	180318 656	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	17	1029,9
31967	300097 2622	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1351,8
31964	601943 32	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	4	1106,2
31819	340328 760	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	8	442,1
31836	620283 464	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	34	940,4
31971	160263 257	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	489,0
31820	330061 409	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	1011,5
31821	300017 3771	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1178,3
31822	330127 850	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	214,0
31828	300009 0000	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	143,9



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31834	150137 278	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4	1036,0
31846	390225 560	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	94	281,7
31884	390439 631	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	37	585,7
31852	630064 335	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	307	146,8
31850	310651 671	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	939,5
31930	430702 8685	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1083,0
31859	210124 915	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	18	1334,5
31863	300050 8310	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	152,3
31867	300007 7928	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	110,5
31878	400246 073	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	44	735,8
31870	440141 437	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	13	1095,0
31913	340098 779	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	1008,0
31890	302589 89	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	4	1011,1
31891	290214 590	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	34	984,3
31892	620272 161	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	972,0
31904	390408 745	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	15	612,5
31897	300024 1089	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	492,1
31909	300085 7160	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	825,9
31918	702962 59	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	49	955,5
31922	350275 602	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	13	1018,0
31933	300011 7572	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	395,2
31950	104055 0	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	41	96,4
31956	620271 022	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	165	185,3
31958	300000 9000	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	68,4
31972	300031 4133	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	625,8
31983	202294 58	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	7	558,0
31986	350487 206	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	7	949,1
31987	420232 966	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	50	720,0
31988	108224 4	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12	157,5
31990	300029 1467	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	186,9
31991	210204 354	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	159	737,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
31994	210402896	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	25	533,7
32026	30090395	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	308	399,7
31998	1401367	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	36	200,4
32002	110113359	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	132	462,9
32003	190228907	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	21	213,0
32009	1573212	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	73	320,2
32015	1046078	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	542	349,7
32020	1488727	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	906	296,0
32016	70136395	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	182	490,7
32018	390232496	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	34	385,0
32025	3403050545	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	193,0
32027	1077208	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	92	348,0
32029	150548356	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5289	114,9
32031	210110850	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	11	175,0
32035	PRT P1	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1578	419,2
32040	350653532	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	4589	517,1
32043	4300060045	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	119,0
32099	210120154	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1251	331,2
32048	360068756	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	12	661,3
32058	630060810	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	58	479,8
32051	1003980	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	124	201,1
32054	490423073	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	18	111,5
32057	50119814	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	147	120,5
32060	560147516	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	135	187,9
32061	620037907	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	138,0
32064	180179000	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	46	207,1
32068	CTN N5	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4824	134,0
32082	80138606	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5	147,1
32091	1622921	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	19	543,0
32093	1011290	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	23	82,9
32094	3001034182	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	174,3



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32095	630640 846	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	15	224,0
32101	300085 1554	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	275,5
32103	620063 150	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	252,0
32111	560386 469	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	63	149,3
32113	260132 5195	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	165,0
32119	210623 730	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1018	317,0
32121	320223 668	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	3	175,8
32126	110274 454	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	210,1
32127	110212 203	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	20	178,9
32128	620037 370	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	5	292,0
32383	450145 653	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	274	1513,0
32141	210012 532	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	24	348,5
32153	200303 444	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2	377,3
32156	300074 9168	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	189,2
32157	160445 453	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	8	385,2
32160	430401 179	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	5	375,4
32159	180134 309	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	95	202,0
32165	300013 1432	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	123,4
32168	320523 743	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	9	211,0
32175	300038 9984	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	157,7
32259	340523 133	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	129	718,0
32179	370113 135	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	380,5
32190	300000 9994	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	67,3
32192	105643 55	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	3	150,1
32194	300104 0491	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	196,5
32195	210040 673	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	94	385,0
32201	461160 598	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	10	1933,0
32202	340263 934	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	14	649,2
32206	300039 7111	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	412,1
32212	300092 6752	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	72,4
32215	120387 509	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	7	456,2



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32225	300095 3572	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	105,9
32226	300041 9536	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	107,8
32233	310290 120	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	752,0
32236	300037 6009	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	115,5
32237	180056 316	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	64	84,0
32239	300023 9003	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	79,1
32241	300080 9119	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	85,4
32244	420340 132	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - INUNDAÇÃO	20	3538,0
32246	450400 549	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	3	1509,0
32253	330091 928	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	141	300,6
32249	300081 9021	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	112,4
32252	300052 4418	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	205,1
32255	300037 5756	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	112,8
32257	300078 5427	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	542,9
32260	120197 583	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	161,0
32266	300033 2059	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	224,1
32270	620621 120	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	12	390,4
32269	630409 102	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	103	1499,0
32273	300008 5342	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	80,9
32275	300113 2235	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	295,5
32280	400319 917	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	272,6
32287	300001 5721	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	201,7
32288	300106 6896	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	306,3
32289	300003 8559	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	370,5
32303	602173 22	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	27	257,0
32405	210652 219	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	43	1298,0
32309	180426 433	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	255,5
32311	300089 9035	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	287,4
32345	450326 660	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	775,0
32315	101764 7	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	196,9
32318	300000 7223	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	189,4



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32321	1041580	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	67	185,0
32329	570347814	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	9	380,7
32361	30053503	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	103	128,9
32332	3000129176	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	167,6
32337	630069370	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	234	656,0
32350	3000719427	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1354,3
32333	70138983	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	2836,0
32363	30549511	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	9	317,6
32346	3000851638	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	160,5
32347	3000219232	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	174,5
32348	3000773633	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	150,0
32359	260361729	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	120,0
32371	461271479	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	113	174,2
32373	50053724	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	119,3
32381	180457852	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	145,9
32386	3000239285	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	152,0
32384	461433209	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	15	214,1
32388	3000127686	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	401,0
32391	3000079543	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	220,2
32406	3000130729	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	55,6
32411	3000280343	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	171,9
32415	3000652633	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1642,0
32420	3000740254	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	301,2
32419	70213785	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	136	48,9
32421	3000078348	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	148,3
32422	110227323	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	45	157,5
32424	3000071675	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	252,9
32426	20080535	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	118	98,0
32428	3000926752	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	95,2
32435	461404112	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4	3897,0
32438	3000567992	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	100,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32440	490318 391	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	134,6
32442	300012 1006	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	106,7
32447	300050 9768	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	99,4
32449	270192 434	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	3	139,8
32451	620246 710	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	18	176,0
32458	300076 8612	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	88,5
32465	300034 5510	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	268,9
32468	430381 444	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	16	2607,0
32571	205155 63	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	278	635,0
32471	160096 369	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	35	117,1
32472	200314 45	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	63	167,6
32473	300095 1690	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	153,1
32479	300021 0583	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	134,6
32484	210120 120	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	5	210,3
32487	300081 5515	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	64,3
32507	PPR F6	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	10149	1440,1
32497	300091 99	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	11	267,0
32498	300006 2336	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	65,7
32501	630375 634	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	7	920,0
32503	340338 532	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	253,5
32504	360341 055	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	384,0
32505	180134 309	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	95	137,5
32506	300052 7745	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	138,6
32516	430502 901	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	1350,7
32518	461308 969	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	10	848,0
32552	390295 273	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	8	573,5
32524	300092 3452	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	191,2
32525	200336 69	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	113	215,0
32529	340460 786	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	32	1193,0
32533	350494 298	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	36	794,0
32534	450400 512	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	2	2366,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32536	300029 8212	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	103,7
32537	300071 9907	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	125,8
32543	300001 7852	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	158,6
32546	120156 450	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	41	180,0
32547	300035 2642	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	217,9
32549	450359 434	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	40	833,0
32551	300012 9827	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	229,5
32554	430205 411	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	51	945,0
32558	620091 022	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	130	163,1
32555	300028 9535	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	135,1
32564	420220 300	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	7	1158,7
32575	300004 1644	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	672,2
32583	420146 560	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	276	637,0
32586	360206 353	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	189	152,4
32595	620003 050	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	152,0
32609	270999 333	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	4	150,0
32662	390633 491	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	9	231,9
32620	240127 701	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4	206,0
32622	300076 7983	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	135,2
32623	120653 454	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	106,6
32625	190130 729	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	34	1710,0
32656	461264 207	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	59	251,0
32629	300001 5176	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	189,3
32633	300017 7094	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	397,0
32635	300081 5355	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	187,5
32638	210366 358	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	4	1127,0
32639	630069 892	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	1	532,2
32645	450704 066	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	7	198,0
32651	300025 2253	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	143,0
32654	620063 886	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	396	185,0
32657	630999 9885	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	171,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32658	461410 953	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	6	76,0
32669	300068 3707	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	117,1
32674	300065 5900	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	120,4
32678	220704 622	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	75	228,0
32680	901505 25	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	2	108,3
32683	630000 833	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	542,0
32686	300075 9431	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	129,9
32695	GRU X2	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	5447	29,6
32706	100055 239	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	600	22,0
32707	300065 6429	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	0	170,0
32711	300095 4005	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	235,7
32723	350349 842	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	2	328,5
32725	300028 1606	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	215,4
32724	300024 9515	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	125,3
32728	390046 507	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - VENTO	2	82,0
32734	210555 220	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	41	182,0
32733	104099 1	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	63	284,0
32739	300035 8295	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	197,7
32740	300001 2875	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	45,9
32743	620999 933	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - SUBTENSÃO	2	1820,5
32746	300073 8255	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	378,4
32749	300103 0790	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	755,8
32757	302615 32	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	2	216,4
32764	300903 95	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	308	89,0
32760	145584 4	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	41	45,7
32768	190130 281	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	1	449,0
32771	300073 5512	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	143,6
32773	570378 924	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	155,9
32825	620999 332	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	248	1543,4
32788	300065 2618	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	256,5
32789	300079 6936	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	321,7



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32792	350306542	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	7	260,6
32793	4304084025	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	76,4
32799	3000737559	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	209,2
32801	3000404636	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	74,9
32802	630008079	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	28	1177,2
32806	420339820	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	7	139,9
32811	30090395	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	308	138,9
32812	340338532	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	2	112,2
32816	290017132	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	51	144,9
32817	90261888	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	7	133,2
32818	390647708	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1120	624,7
32819	3000689485	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	150,0
32822	3000883206	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	127,6
32832	3000264592	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	209,7
32844	3000046654	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	216,8
32845	1006670	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	163	229,0
32846	3000048148	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	217,9
32852	350159891	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	22	203,3
32855	PPR F2	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1328	367,0
32856	3000045531	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	152,7
32868	190525089	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	182	146,1
32863	160053660	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	30	135,7
32873	30066290	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	155,9
32876	50119814	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	147	138,2
32890	PRT P1	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	6573	145,7
32882	FPL F5	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	4150	106,1
32892	3000830036	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	501,2
32912	1025070	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1031	56,0
32905	3000177796	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	244,2
32915	630050628	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	5	308,5
32918	3000051110	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	234,0



Ocorrência	Equipamento	Tipo Equipamento	Fato Gerador	Clientes Atingidos	Tempo de Atendimento
32926	300002 1665	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	118,9
32928	620062 235	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	14	292,8
32936	300095 6074	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	155,8
32948	PPR F5	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	4767	1579,1
32940	300040 2144	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	170,5
32957	300000 0190	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	114,9
32962	300074 9168	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	210,4
32970	620026 379	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	37	926,6
32974	300057 9565	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	66,5
32984	300109 0950	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	270,7
32987	300079 9710	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	132,2
32988	150506 026	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	5	346,0
32991	300051 6374	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	313,0
32993	300070 2043	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	148,7
32997	630648 075	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	121	295,4
32998	140452 287	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	1	501,0
33000	300068 6545	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	199,4
33017	300006 8199	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	117,6
33029	420287 035	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	2	511,2
33020	320999 222	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1	1275,0
33031	461308 045	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - NÃO IDENTIFICADA	35	406,3
33212	630064 203	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ANIMAIS	40	1070,4
33035	300030 1358	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	673,2
33038	300014 1303	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	168,5
33042	501198 14	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	147	892,0
33047	SMS F4	RELIGADOR DE SUBESTAÇÃO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - ÁRVORE OU VEGETAÇÃO	1532	199,0
33061	630063 304	INSTALAÇÃO TRANSFORMADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	43	663,0
33062	300077 5707	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	712,1
33063	300082 8903	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	313,4
33066	300083 8579	RAMAL DE SERVIÇO	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - PRÓPRIAS DO SISTEMA - FALHA DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO	1	506,6
33068	400340 363	INSTALAÇÃO SECCIONADORA	INTERNA - NÃO PROGRAMADA - MEIO AMBIENTE - DESCARGA ATMOSFÉRICA	24	781,0



ANEXO III - RESUMO DO LAUDO CLIMÁTICO

Laudo das Condições Atmosféricas para o Evento de 18/03/2020 a 24/03/2020 na Área de Atuação da ENERGISA-SE





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/SE no período de 18/03 a 24/03/20 foi causado por uma banda convectiva vinda da Amazônia atuando no estado de Sergipe. O sistema foi acompanhado de ventos de até 50 km/h e pode se ver visto na imagem no infravermelho com realce do satélite GOES-16 na Figura 1.

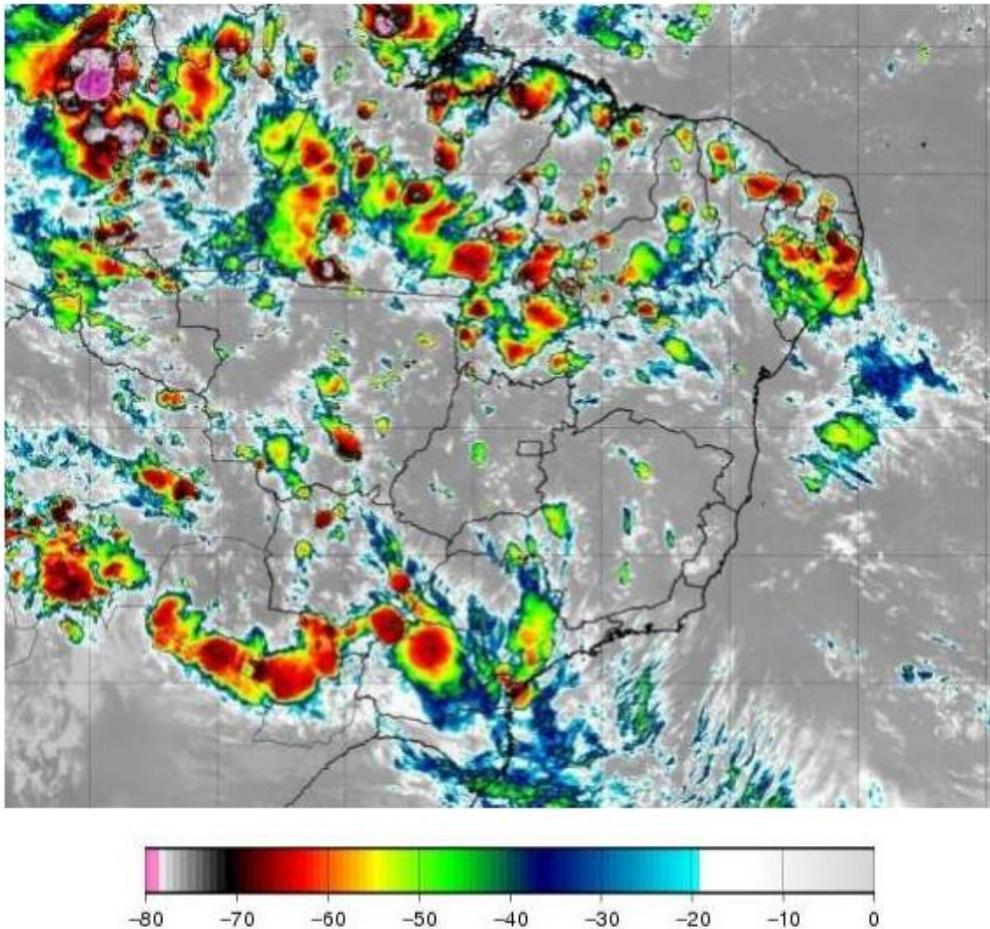


Figura 1 - Imagem de satélite no infravermelho com realce do satélite GOES-16 às 22:10 UT do dia 18/03. As cores indicam diferentes temperaturas dos topos das nuvens.

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



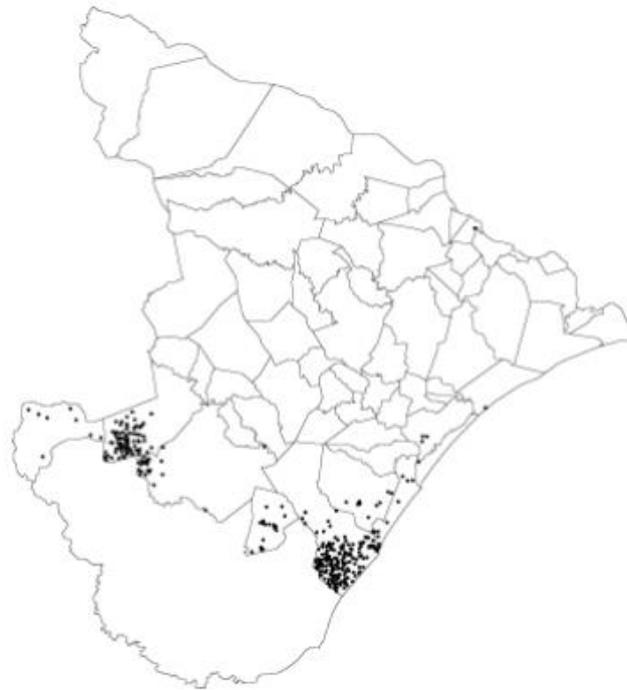
Na região, durante o período deste relatório, a tempestade atingiu temperaturas de topo inferiores a -70°C (cor preta na Figura 1) equivalente à altura da tropopausa (aproximadamente 15 km).

2. ABRANGÊNCIA

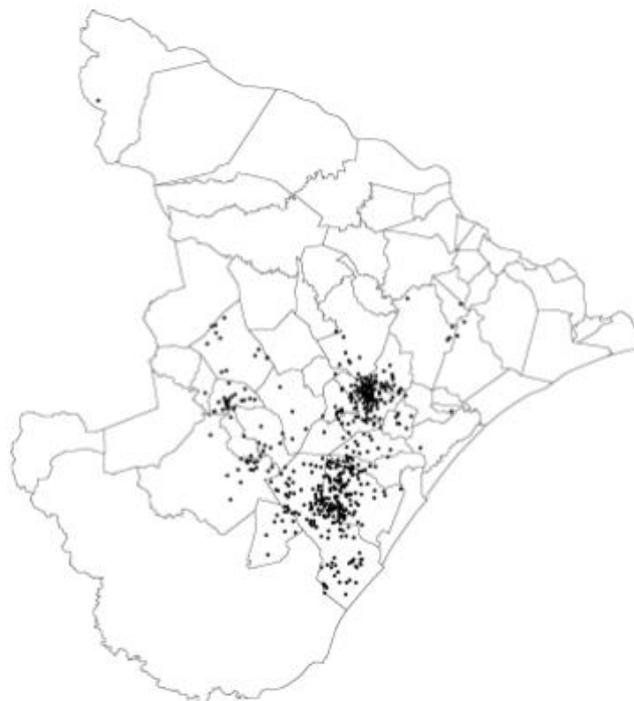
A abrangência da tempestade pode ser avaliada pela ocorrência de descargas atmosféricas. A Figura 2 mostra o mapa de incidência de descargas atmosféricas nuvem-solo e intranuvem obtido da Rede BrasilDAT Dataset, operada pelo Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do INPE para o período, indicando a ocorrência de descargas em todo o estado e a Figura 3 o mapa de precipitação acumulada indicando chuvas de até 30 mm na região.



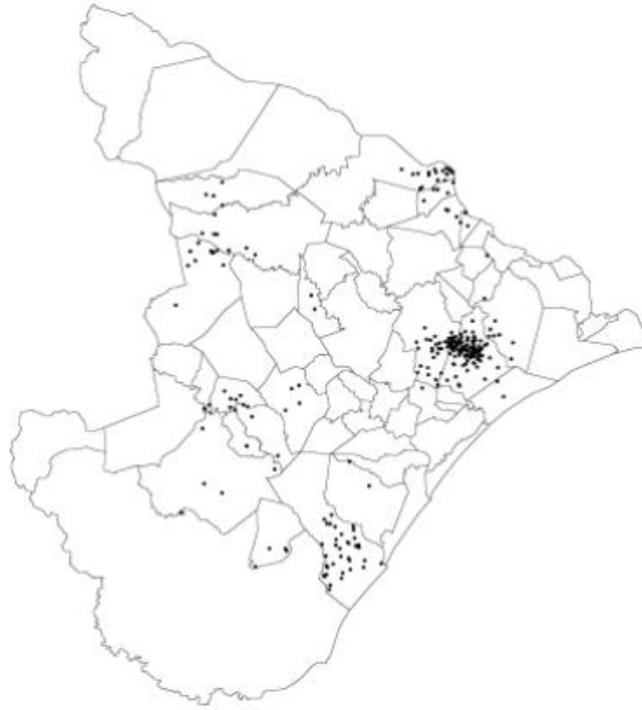
(a)



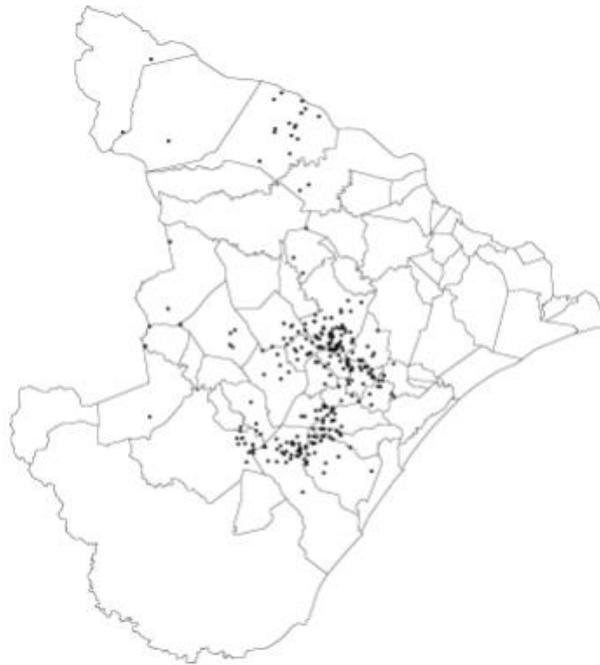
(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

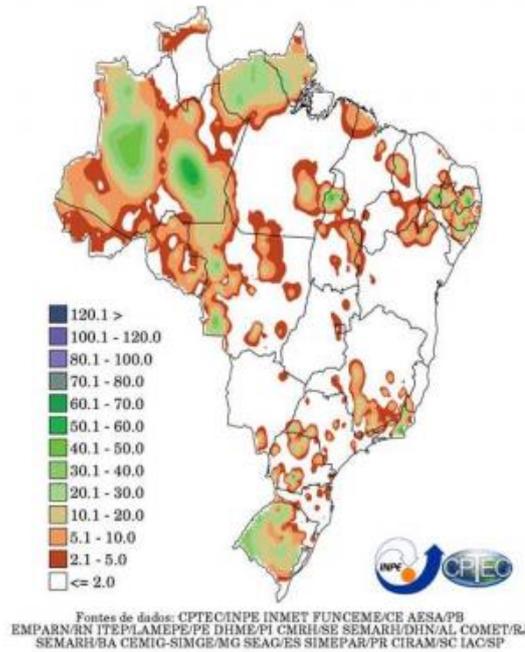


(g)

Figura 2 – Mapa de incidência de descargas atmosféricas nuvem-solo e intranuvem para a área de atuação da Energisa/SE para: (a) 18/03; (b) 19/03; (c) 20/03; (d) 21/03; (e) 22/03; (f) 23/03; e (g) 24/03. Cada ponto corresponde ao local de ocorrência de uma descarga.

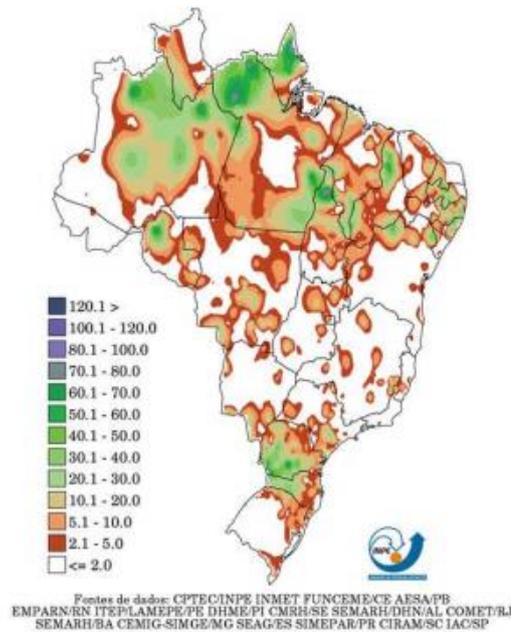


Precipitacao Observada (mm) - 18/03/2020



(a)

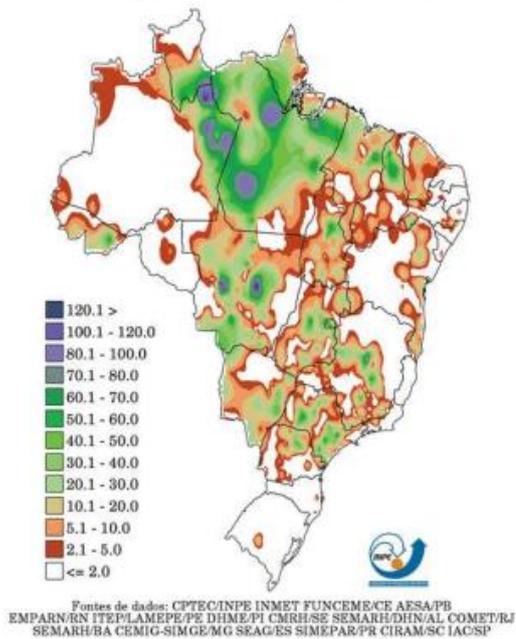
Precipitacao Observada (mm) - 19/03/2020



(b)

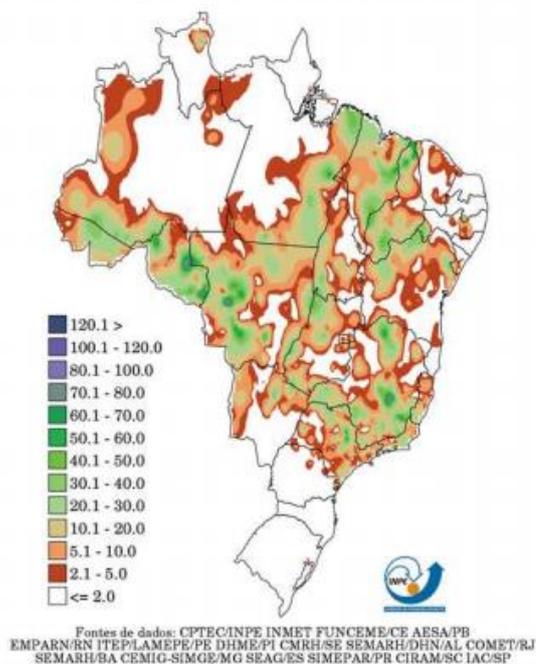


Precipitacao Observada (mm) - 20/03/2020



(c)

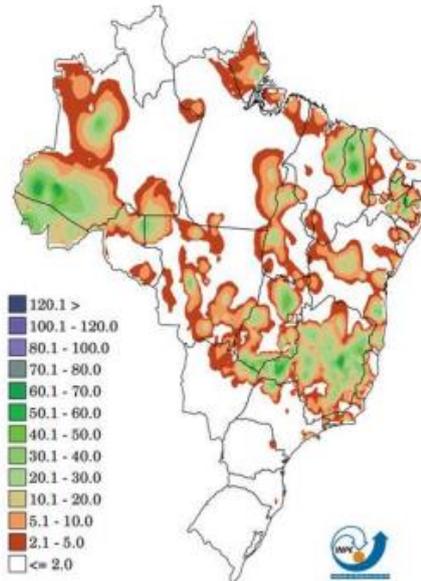
Precipitacao Observada (mm) - 21/03/2020



(d)



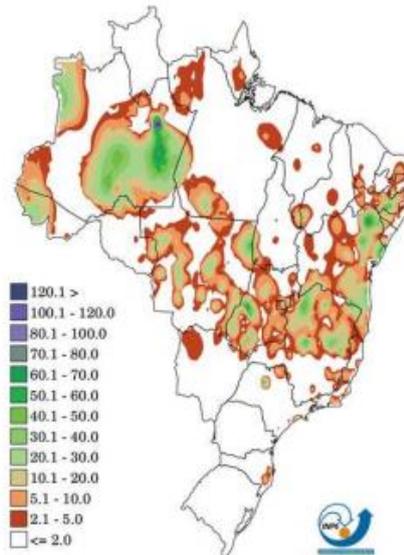
Precipitacao Observada (mm) - 22/03/2020



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PE
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAGES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

(e)

Precipitacao Observada (mm) - 23/03/2020



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PE
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHN/AL COMET/RJ
SEMARH/BA CEMIG-SIMGE/MG SEAGES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

(f)

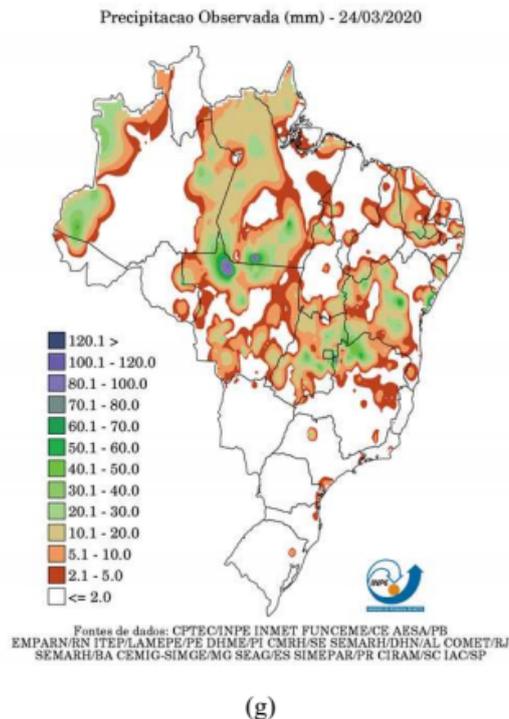


Figura 3 – Mapa de precipitação acumulada para os dias: (a) 18/03; (b) 19/03; (c) 20/03; (d) 21/03; (e) 22/03; (f) 23/03; e (g) 24/03.

3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE

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



O enquadramento leva em conta as pesquisas realizadas pelo Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pela National Weather Service (National Weather Service, 2015), bem como escalas de precipitação e de ventos (Vulnerabilidades das Megacidades Brasileiras às Mudanças Climáticas, 2013; Byers, 1944).

A partir dos dados de satélite, rede de detecção de descargas atmosféricas BrasilDAT Dataset (Pinto, 2019) e dados de estações meteorológicas, as seguintes observações foram obtidas:

1. As imagens de satélite mostram o topo da tempestade atingindo a altura de 15 km nesta região. Sabe-se que quanto mais alto a altura do topo da tempestade mais severa ela tende a ser.
2. Foram registrados ventos de até 50 km/h em diversos municípios, entre eles Aracaju, Carira e Itabaianinha. Com base na Escala de Beaufort, que classifica a intensidade dos ventos tendo em conta a sua velocidade, estes valores são considerados vento muito forte, capaz de arrancar árvores e derrubá-los sobre a rede elétrica.
3. As chuvas acumuladas durante o período da tempestade foram moderadas a forte em quase toda a região, atingindo 30 mm.
4. A atividade elétrica da tempestade foi muito elevada. Durante o evento foram registradas 2.301 descargas para o solo na área de atuação da Energisa/SE.
5. O Índice de severidade da tempestade em termos de sua atividade elétrica total, atingiu o valor máximo igual a 4 (a escala de severidade vai de 1 a 5), correspondente a tempestade muito forte.

4. EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS NA MÍDIA

A Figura 4 mostra evidência na mídia de tempestades no oeste do estado de Sergipe no período analisado.



Figura 4 – Evidência de tempestades no estado de Sergipe durante o evento.

5. CONCLUSÃO

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

Tabela 1 – Detalhes do Evento de 18 a 24/03/2020.

Descrição	Banda convectiva provocando muitas descargas, chuvas moderadas a forte e ventos fortes.
Código COBRADE	1.3.1.2 (Sistemas de Grande Escala/Escala Regional)
Hora do Início do Evento	00:10 UT do dia 18/03/20
Hora do Fim do Evento	20:15 UT do dia 24/03/20
Abrangência	Toda a região.



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., BrasilDATDataset: 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] NE Agora verificado em: <https://www.nenoticias.com.br/defesa-civil-de-aracaju-reforca-necessidade-de-cuidados-apos-alerta-de-chuvas-fortes/>

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

