

Energisa Paraíba
DTEC- Diretoria Técnica e Comercial
DEOP - Departamento de Operação

**RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA 02/2024: INTERRUPÇÃO NA
CONCESSÃO DA ENERGISA PARAÍBA EM 13/02/2024, 14/02/2024, 15/02/2024,
16/02/2024, 17/02/2024, 18/02/2024, 19/02/2024, 20/02/2024, 21/02/2024,
22/02/2024 e 23/02/2024.**

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| INTRODUÇÃO | 3 |
| 1.1. OBJETIVO | 3 |
| 2. FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA | 4 |
| 3. DESCRIÇÃO DO EVENTO CLIMÁTICO | 6 |
| 3.1. ÁREA AFETADA | 6 |
| 3.2. IMPACTO DO EVENTO | 13 |
| 3.3. DESCRIÇÃO E RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS AFETADOS | 15 |
| 3.4. AÇÕES ADOTADAS PELA DISTRIBUIDORA PARA AGILIZAR O ATENDIMENTO | 80 |
| 4. ENQUADRAMENTO DO EVENTO - SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA | 82 |
| 4.1. REQUISITO PRIMÁRIO | 82 |
| 4.2. REQUISITO COMPLEMENTAR | 82 |
| 5. LAUDO DAS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS PARA O EVENTO | 84 |
| 5.1. DESCRIÇÃO | 84 |
| 5.2. ABRANGÊNCIA | 85 |
| 5.3. CLASSIFICAÇÃO COBRADE | 101 |
| 5.4. CONCLUSÃO | 102 |
| 5.5. REFERÊNCIAS UTILIZADAS NO LAUDO | 102 |
| 5.6. RESPONSABILIDADES | 102 |
| 6. EVIDÊNCIAS | 103 |
| 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 118 |
| REFERÊNCIAS | 119 |

INTRODUÇÃO

Em linha com os requisitos regulatórios vigentes, o Relatório De Emergência 02/2024 apresenta detalhes de evento climático severo registrado na área de concessão da Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia S.A (EPB), atingindo todas as regiões, evidenciando os registros comprobatórios da emergência constatada.

Como premissa para detalhamento dos fatos, foi tomado como referência o horário oficial local em João Pessoa, sede da concessionária, correspondente ao Fuso GMT-3h (*Greenwich Mean Time -3 horas*) sem horário de verão.

1.1. OBJETIVO

De modo geral, o presente documento tem como objetivo geral descrever detalhadamente o evento climático registrado na área de concessão da Energisa Paraíba, afetando todo estado, iniciado dia 13/02/2024 e seguindo até o dia 23/02/2024, oriunda de fortes chuvas, descargas atmosféricas e ventanias bem acima do previsto conforme sinalizado pela AESA (Agência Executiva de Gestão das Águas), pela mídia assim como o laudo de condições atmosféricas desse período, culminando posteriormente na interrupção do fornecimento de energia elétrica e elevação no número de atendimento.

De modo específico, este relatório materializa evidências que caracterizam o enquadramento do evento de descontinuidade no fornecimento de energia elétrica como “Interrupção em Emergência”.

2. FUNDAMENTAÇÃO REGULATÓRIA

Conforme previsto no Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (Prodist), Seção 8.2, em seu item 187 transcrito adiante, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabelece exceções (expurgos) aplicadas na apuração dos indicadores Coletivos de Continuidade (DEC/FEC):

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

- a) falha nas instalações da unidade consumidora que não provoque interrupção em instalações de*
- b) terceiros;*
- c) interrupção decorrente de obras de interesse exclusivo do usuário e que afete somente sua unidade*
- d) consumidora;*
- e) Interrupção em Situação de Emergência - ISE;*
- f) suspensão por inadimplemento do consumidor;*
- g) suspensão por deficiência técnica ou de segurança das instalações da unidade consumidora que não*
- h) provoque interrupção em instalações de terceiros, previstas em regulamentação;*
- i) interrupção vinculada à programa de racionamento instituído pela União;*
- j) interrupção ocorrida em Dia Crítico;*
- k) interrupção oriunda de atuação de Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC estabelecido pelo ONS;*
- l) interrupção de origem externa ao sistema de distribuição.*

Sobre este contexto, destaca-se que a definição do conceito “**Interrupção em Emergência**” - tipificação de expurgo exposto no item 208 - é apresentada no Módulo 1 do Prodist como:

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

a) decorrente de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou

b) decorrente de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao CHIlimite da distribuidora, calculado conforme equação a seguir:

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

Equação 1 – Cálculo do CHI_{limite} para avaliação de ISE

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

Desse modo, depreende-se que o conceito de **Interrupção em Emergência** foi concebido pelo órgão regulador para tipificar eventos excepcionais e de alta severidade. Assim, a caracterização do expurgo de um determinado evento gerador de interrupção neste escopo, estará condicionada, **primariamente**, ao cumprimento do especificado no trecho: “[...] *Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido provocada ou agravada por esta[...]*”

De modo **complementar**, deve-se ainda atender a alínea “a” - relacionada a emissão de Decreto de Emergência / Estado de Calamidade - ou a alínea “b” - relacionada a cálculo objetivo do CHI (Cliente x Horas Interrompidas), representativo direto da magnitude do evento.

3. DESCRIÇÃO DO EVENTO CLIMÁTICO

Nas primeiras horas da madrugada do dia 13/02/2024, a concessão da Energisa Paraíba, foi afetada por variações climáticas, com fortes chuvas acompanhadas de ventos fortes e descargas atmosféricas, sendo essa combinação fundamental para ocasionar transtornos ao sistema elétrico. O primeiro evento registrado teve início às 00h:09min do dia 13/02/2024. O volume de ocorrências registradas no estado, nas cidades mais afetadas entre 13/02/2024 a 23/02/2024 foi de 2.223 ocorrências.

Dadas as características do evento climático, a Energisa Paraíba atuou de modo prioritário com operadores e equipes em campo para viabilizar a recomposição do sistema. Contudo, as condições climáticas impactaram significativamente na atuação das equipes em campo, causando fechamento de vias de acesso, reduzindo a capacidade de locomoção, agravando riscos de acidentes e comprometendo a segurança das equipes.

3.1. ÁREA AFETADA

O estado paraibano possui 223 municípios e uma área aproximadamente de 22.729 km². Os municípios mais atingidos por esse evento climático são:

Tabela 1: Municípios Afetados

| Municípios | |
|---------------------|--------------|
| Água Branca | Mari |
| Aguiar | Marizópolis |
| Alagoa Grande | Massaranduba |
| Alagoa Nova | Mataraca |
| Alagoinha | Matinhas |
| Alcantil | Mato Grosso |
| Algodão de Jandaíra | Maturéia |
| Alhandra | Mogeiro |
| Aparecida | Monte Horebe |
| Araçagi | Monteiro |
| Arara | Mulungu |
| Araruna | Natuba |
| Areia | Nazarezinho |

| Municípios | |
|------------------------|-------------------------|
| Areial | Nova Floresta |
| Aroeiras | Nova Olinda |
| Assunção | Nova Palmeira |
| Baía da Traição | Olho d'Água |
| Bananeiras | Olivedos |
| Baraúna | Ouro Velho |
| Barra de Santa Rosa | Parari |
| Barra de Santana | Patos |
| Barra de São Miguel | Paulista |
| Bayeux | Pedra Branca |
| Belém | Pedra Lavrada |
| Belém do Brejo do Cruz | Pedras de Fogo |
| Bernardino Batista | Pedro Régis |
| Boa Ventura | Piancó |
| Boa Vista | Picuí |
| Bom Jesus | Pilar |
| Bom Sucesso | Pilões |
| Bonito de Santa Fé | Pirpirituba |
| Boqueirão | Pitimbu |
| Borborema | Pocinhos |
| Brejo do Cruz | Poço Dantas |
| Brejo dos Santos | Poço de José de Moura |
| Caaporã | Pombal |
| Cabaceiras | Prata |
| Cabedelo | Princesa Isabel |
| Cachoeira dos Índios | Puxinanã |
| Cacimba de Areia | Queimadas |
| Cacimba de Dentro | Quixabá |
| Cacimbas | Remígio |
| Caiçara | Riachão |
| Cajazeiras | Riachão do Bacamarte |
| Cajazeirinhas | Riachão do Poço |
| Caldas Brandão | Riacho de Santo Antônio |
| Camalaú | Riacho dos Cavalos |
| Campina Grande | Rio Tinto |
| Campo de Santana | Salgadinho |

| Municípios | |
|------------------------|--------------------------------|
| Capim | Salgado de São Félix |
| Caraúbas | Santa Cecília |
| Carrapateira | Santa Cruz |
| Casserengue | Santa Helena |
| Catingueira | Santa Inês |
| Catolé do Rocha | Santa Luzia |
| Caturité | Santa Rita |
| Conceição | Santa Teresinha |
| Condado | Santana de Mangueira |
| Conde | Santana dos Garrotes |
| Congo | Santarém |
| Coremas | Santo André |
| Coxixola | São Bentinho |
| Cruz do Espírito Santo | São Bento |
| Cubati | São Domingos de Pombal |
| Cuité | São Domingos do Cariri |
| Cuité de Mamanguape | São Francisco |
| Curral de Cima | São João do Cariri |
| Curral Velho | São João do Rio do Peixe |
| Damião | São João do Tigre |
| Desterro | São José da Lagoa Tapada |
| Diamante | São José de Caiana |
| Dona Inês | São José de Espinharas |
| Duas Estradas | São José de Piranhas |
| Emas | São José de Princesa |
| Esperança | São José do Bonfim |
| Fagundes | São José do Brejo do Cruz |
| Frei Martinho | São José do Sabugi |
| Gado Bravo | São José dos Cordeiros |
| Guarabira | São José dos Ramos |
| Gurinhém | São Mamede |
| Gurjão | São Miguel de Taipu |
| Ibiara | São Sebastião de Lagoa de Roça |
| Igaracy | São Sebastião do Umbuzeiro |
| Imaculada | São Vicente do Seridó |
| Ingá | Sapé |

| Municípios | |
|-----------------|---------------|
| Itabaiana | Serra Branca |
| Itaporanga | Serra da Raiz |
| Itapororoca | Serra Grande |
| Itatuba | Serra Redonda |
| Jacaraú | Serraria |
| Jericó | Sertãozinho |
| João Pessoa | Sobrado |
| Juarez Távora | Solânea |
| Juazeirinho | Soledade |
| Junco do Seridó | Sossêgo |
| Juripiranga | Sousa |
| Juru | Sumé |
| Lagoa | Taperoá |
| Lagoa de Dentro | Tavares |
| Lagoa Seca | Teixeira |
| Lastro | Tenório |
| Livramento | Triunfo |
| Lucena | Uiraúna |
| Mãe d'Água | Umbuzeiro |
| Malta | Várzea |
| Mamanguape | Vieirópolis |
| Manaíra | Vista Serrana |
| Marcação | |

Segue abaixo o mapa geográfico da região afetada e mapa geolétrico e a lista de Subestações atingidas pelo evento. Dividimos em três regiões onde foram denominadas de Leste (Amarelo), Centro (Laranja e Branco) e Oeste (Verde), registrando na cor branca os municípios onde não houve grandes impactos com o evento climático. Foi registrado interrupção no fornecimento de energia para 322.741 Unidades Consumidoras entre os dias 13/02/2024 a 23/02/2024. A quantidade de Unidades Consumidoras afetadas corresponde ao número de clientes distintos que tiveram pelo menos uma interrupção no período considerado. A quantidade de interrupções corresponde ao somatório de interrupções nas Unidades Consumidoras afetadas.

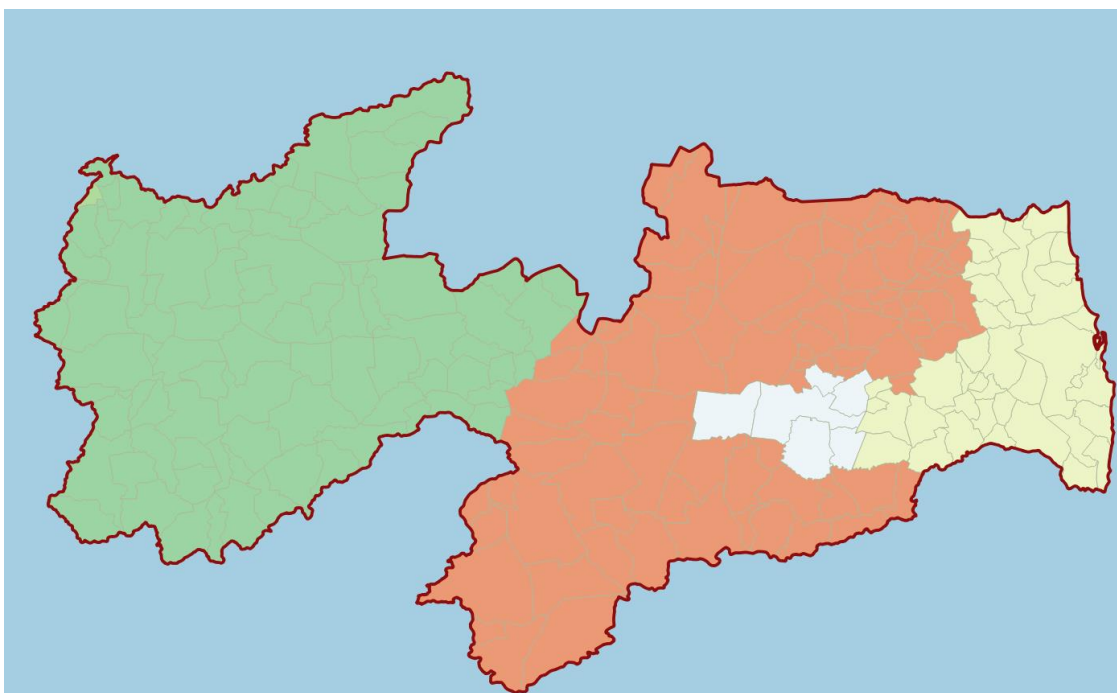


Figura 1: Mapa geográfico afetada

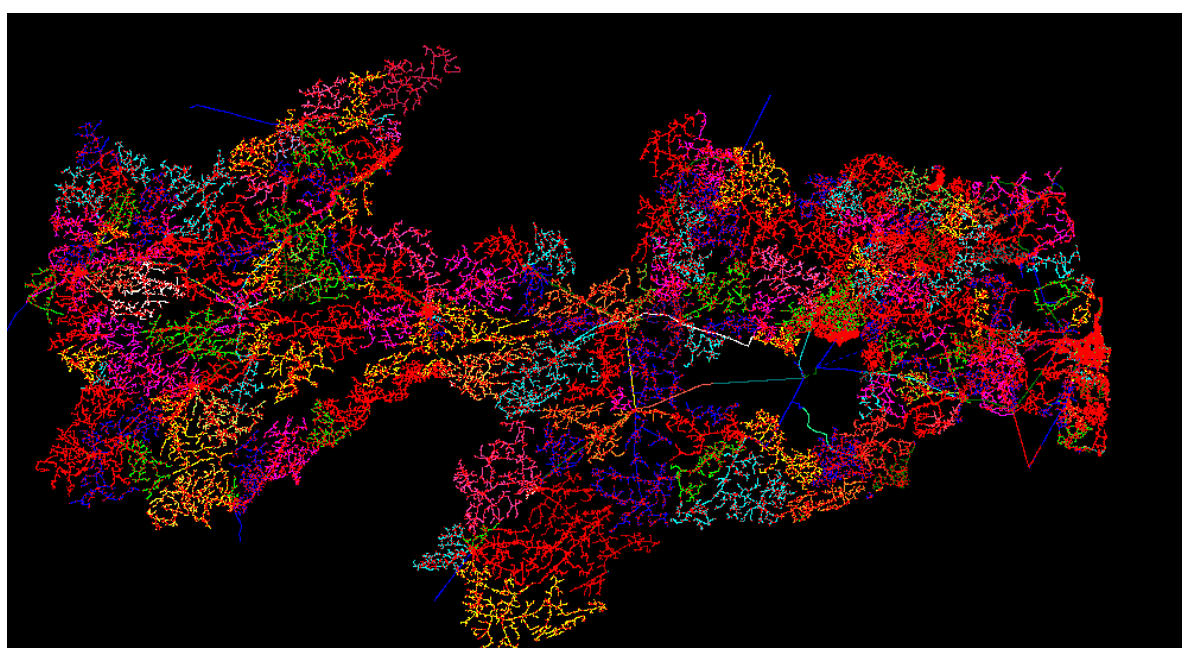


Figura 2: Mapa Geoelétrico da Região

Segue a lista das Subestações afetadas pelo evento climático.

Tabela 2: Subestações Atingidas

| Subestação |
|-----------------|
| ABR-Alto Branco |
| AER-Aeroclube |
| APL-Altiplano |

| Subestação |
|-------------------------|
| ARA-Areia |
| ARN-Araruna |
| ARR-Aroeiras |
| BBR-Borborema |
| BJC-Brejo do Cruz |
| BJD2-Samambaia |
| BNR-Bananeiras |
| BQR-Boqueirão |
| BSA-Bessa |
| BTF-Bonito de Santa Fé |
| BVA-Boa Vista |
| BVT-Bela Vista |
| BYX-Bayeux |
| C G D-Campina Grande II |
| CAA-Caaporã |
| CBD-Cabedelo |
| CDE-Conde |
| CGU-Campina Grande I |
| CJZ-Cajazeiras |
| CPX-Cruz do Peixe |
| CRI-Cristo |
| CRM-Coremas |
| CTE-Cuité |
| CTL-Catolé |
| CTR-Catolé do Rocha |
| DIN-Dona Inês |
| DST-Distrito |
| ESP-Esperança |
| GBA-Guarabira |
| IBR-Ibiara |
| ILB-Ilha do Bispo |
| ITA-Itabaiana |
| ITO-Itaporanga |
| JCU-Jacaraú |
| JPS/A-João Pessoa |
| JPS/B-João Pessoa |

| Subestação |
|--------------------------------|
| JRC-Jericó |
| JTB-Jatobá |
| JZR-Juazeirinho |
| LCN-Lucena |
| MAA-Mataraca |
| MCB8-Piedade São João do Egito |
| MCB9-Santa Maria de Cambucá |
| MGB-Mangabeira |
| MLT-Malta |
| MNT-Monteiro |
| MRO-Mata Redonda |
| MRU-Mussurê |
| ORT-Oratória |
| PBL-Pombal |
| PCI-Picuí |
| PCO-Piancó |
| PLS-Pilões |
| PLT-Paulista |
| PLV-Pedra Lavrada |
| POC-Pocinhos |
| PRI-Princesa Isabel |
| PRT-Paratibe |
| PTS-Patos |
| QMD-Queimadas |
| RIC-Riachão |
| RTT-Rio Tinto |
| SBT-São Bento |
| SGL-São Gonçalo |
| SJC-São João do Cariri |
| SLD-Soledade |
| SLZ-Santa Luzia |
| SME-Sumé |
| SPE-Sapé |
| SPX-São João do Rio do Peixe |
| STR-Santa Rita |

| |
|-------------------|
| Subestação |
| SUB-Surubim |
| SZA-Sousa |
| TAB-Tabira |
| TBU-Tambaú |
| TXR-Teixeira |
| URN-Uiraúna |

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

Código do Evento - 20240204

CHI - 1.760.774

Documento - Laudo Climático de 13/02/2024 a 23/02/2024 - Grupo Storm

Resumo - O evento que ocorreu na área de atuação da Energisa/PB no período de 13/02 a 23/02/24 foi causado pela chegada de uma banda de nebulosidade vinda da Amazônia provocando chuvas e ventos fortes e descargas atmosféricas no estado da Paraíba. O sistema foi acompanhado de ventos de até 60 km/h e as nuvens que se formaram ao seu redor no oceano e no estado.

Código COBRADE - 1.3.1.2

3.2. IMPACTO DO EVENTO

O somatório de variações climáticas bem acima do esperado causou transtornos relevantes ao sistema elétrico no estado da Paraíba, onde se fez necessária a realização de reparos, tais como: Reparo de condutores de MT e/ou BT partido, retirada de galhos de árvores e demais objetos estranhos na rede, reparo de chaves fusíveis danificadas, elos queimados, substituição de isoladores e substituição de conexões.

Segue abaixo os tempos de atendimentos segregado por Tempo de Preparo, Deslocamento e Execução.

| Tempos | Minutos (Média) |
|--------------|-----------------|
| Preparo | 396,04 |
| Deslocamento | 56,74 |
| Execução | 206,99 |

Tabela 3: Tempos de Atendimentos

A quantidade de clientes afetados e o volume de interrupções para o período pode ser encontrado na tabela 4.

| Clientes Afetados | Quantidade de interrupções |
|-------------------|----------------------------|
| 322.741 | 346.110 |

Tabela 4: Clientes Afetados

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

A tabela 5 contém a data e hora da primeira interrupção e a data e hora do término da última interrupção.

| Data e hora do início da primeira interrupção | Data e hora do término da última interrupção |
|---|--|
| 13/02/2024 00:09 | 27/02/2024 16:59 |

Tabela 5: Data Hora Início e Fim

A duração média de interrupção encontra-se na tabela 6, assim como o tempo de restabelecimento da falta de energia de maior duração para o período.

| Duração Média das Interrupções (Minutos) | Interrupção Mais Longa (Minutos) |
|--|----------------------------------|
| 659,77 | 7.322 |

Tabela 6: Duração em minutos

A tabela 7 mostra a duração da interrupção de cada ocorrência, que constata a ultrapassagem do limite do indicador CHI (consumidor hora interrompido), com o valor de referência discriminado no Prodlist Módulo 8.

| Regiões | Consumidor Hora Interrompidos |
|--------------|-------------------------------|
| Leste | 909.158 |
| Centro | 342.308 |
| Oeste | 509.308 |
| TOTAL | 1.760.774 |

Tabela 7: Duração das Interrupções

Conforme dados acima o CHI total das regiões foram de 1.760.774, onde a referência proposta pela fórmula do Prodist Módulo 8 resultou em 402.245, ou seja, fundamentando de forma quantitativa o impacto em nossa concessão do evento climático sofrido na região oeste do estado.

O impacto associado ao evento climático no DECine (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora em Situação de Emergência) foi de 1,30 horas, onde esse valor é expresso em horas e centésimos de hora, somando os dias 13/02/2024 a 23/02/2024, gerando assim um impacto de 124% no DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) diário para o mês inteiro de fevereiro.

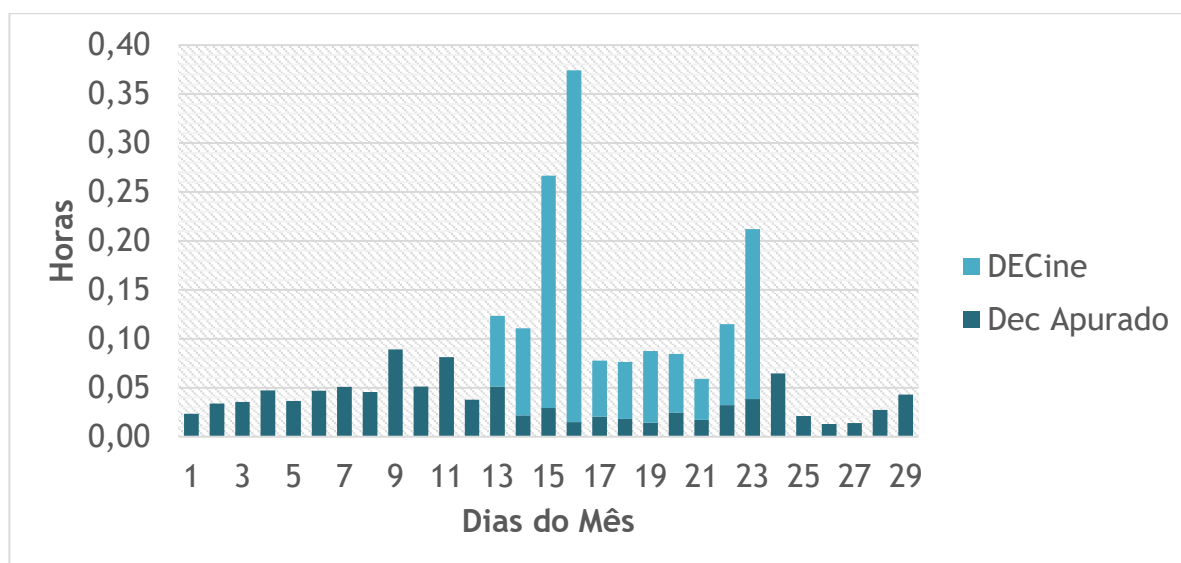


Gráfico 1: DECine e DEC diário por dia - Fevereiro 2024

3.3. DESCRIÇÃO E RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS AFETADOS

Segue abaixo a descrição dos equipamentos afetados pelo evento climático e relação das ocorrências atingidas.

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.

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.

Segue abaixo a lista de ocorrências expurgadas pela emergência.

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------|-------------------|---------|
| 50304 | BQR L1 | Alimentador | 19.075 | 18,95 |
| 51525 | 17481S | Chave Faca | 10.911 | 7,80 |
| 55307 | 121197 | Religador de Linha | 10.192 | 4,03 |
| 63915 | QMD Z3 | Alimentador | 8.666 | 1,90 |
| 62295 | BYX L4 | Alimentador | 8.145 | 15,75 |
| 51650 | 8885 | Chave Fusível | 7.764 | 236,03 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------|-------------------|---------|
| 50006 | MRO L5 | Alimentador | 6.256 | 5,63 |
| 47048 | SME L3 | Alimentador | 5.998 | 3,47 |
| 65469 | SZA L6 | Alimentador | 5.278 | 45,45 |
| 65359 | CRM L3 | Alimentador | 5.206 | 16,67 |
| 51461 | 17043 | Religador de Linha | 4.953 | 3,33 |
| 49605 | CAA L3 | Alimentador | 4.749 | 12,22 |
| 51502 | 94407 | Religador de Linha | 4.665 | 39,83 |
| 65280 | 95305 | Religador de Linha | 4.475 | 189,60 |
| 49524 | PTS L2 | Alimentador | 4.444 | 7,57 |
| 51655 | 107756 | Religador de Linha | 4.318 | 6,13 |
| 50303 | B006675 | Religador de Linha | 4.301 | 6,93 |
| 55341 | 12506 | Chave Fusível | 4.263 | 6,27 |
| 49640 | 36257 | Religador de Linha | 3.769 | 1,77 |
| 51619 | 8806 | Chave Fusível | 3.732 | 81,33 |
| 47275 | 100155 | Religador de Linha | 2.961 | 64,37 |
| 51475 | 116054 | Religador de Linha | 2.874 | 5,87 |
| 62904 | 12794 | Chave Lâmina | 2.619 | 30,65 |
| 51443 | CDE L3 | Alimentador | 2.496 | 13,78 |
| 58700 | B000807 | Chave Fusível | 2.387 | 2,03 |
| 56968 | 83469 | Religador de Linha | 2.132 | 0,80 |
| 51414 | 17985 | Religador de Linha | 2.004 | 3,43 |
| 49432 | 95363 | Religador de Linha | 1.975 | 2,23 |
| 51679 | 121173 | Religador de Linha | 1.951 | 4,03 |
| 64608 | QMD Z4 | Alimentador | 1.944 | 0,52 |
| 56884 | 89651 | Religador de Linha | 1.938 | 12,12 |
| 51425 | 116436 | Religador de Linha | 1.822 | 19,98 |
| 48809 | ARA L3 | Alimentador | 1.660 | 3,23 |
| 57251 | 61415 | Religador de Linha | 1.488 | 6,97 |
| 48860 | B004506 | Chave Fusível | 1.445 | 6,07 |
| 48825 | 114299 | Religador de Linha | 1.444 | 4,63 |
| 60210 | PBL L1 | Alimentador | 1.395 | 0,25 |
| 52394 | 99779 | Religador de Linha | 1.393 | 1,10 |
| 60487 | 41041 | Chave Fusível | 1.304 | 3,77 |
| 50220 | ORT L3 | Alimentador | 1.297 | 4,42 |
| 62210 | 34500 | Chave Fusível | 1.251 | 4,30 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------------|-------------------|---------|
| 57377 | 108788 | Religador de Linha | 1.221 | 5,52 |
| 51847 | CAA L2 | Alimentador | 1.210 | 37,97 |
| 55900 | 116947 | Religador de Linha | 1.199 | 2,28 |
| 57643 | 86919 | Religador de Linha | 1.177 | 2,80 |
| 50036 | ORT L4 | Alimentador | 1.171 | 6,65 |
| 48989 | 79173 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 1.086 | 3,73 |
| 58893 | 5104 | Chave Fusível | 1.075 | 1,35 |
| 57287 | 15290 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 1.055 | 6,90 |
| 50016 | 16857 | Religador de Linha | 1.036 | 2,97 |
| 64631 | 111028 | Chave Fusível | 1.035 | 1,25 |
| 60045 | 15290 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 1.029 | 23,48 |
| 52045 | 108925R | Religador de Linha | 990 | 9,12 |
| 51367 | 6361 | Chave Fusível | 964 | 3,28 |
| 48751 | 26828 | Chave Fusível | 933 | 7,30 |
| 75424 | 27238 | Chave Fusível | 933 | 5,50 |
| 62271 | 96627 | Transformador | 890 | 10,97 |
| 56726 | 98381 | Chave Fusível | 887 | 11,08 |
| 60971 | 70528 | Chave Fusível | 854 | 4,88 |
| 51390 | 0488 | Chave Fusível | 853 | 54,50 |
| 48179 | 4173 | Chave Fusível | 850 | 1,73 |
| 56457 | 98802 | Chave Fusível | 842 | 8,77 |
| 54458 | DIN L4 | Alimentador | 825 | 1,05 |
| 48734 | 26153 | Chave fusível Religadora | 814 | 1,42 |
| 47046 | 3575 | Chave Fusível | 813 | 1,92 |
| 47791 | PLT L2 | Alimentador | 803 | 2,07 |
| 55237 | 4151 | Chave Fusível | 755 | 3,42 |
| 52191 | MRO L2 | Alimentador | 755 | 36,03 |
| 48816 | 24631 | Chave Fusível | 733 | 1,60 |
| 49419 | 49588 | Chave Fusível | 713 | 13,87 |
| 50682 | 108511 | Chave Faca | 695 | 25,25 |
| 61543 | 117006 | Chave Fusível | 665 | 8,05 |
| 50003 | 111042 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 654 | 12,45 |
| 64023 | 53234 | Chave Fusível | 646 | 3,12 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------------|-------------------|---------|
| 57128 | 11849 | Chave Fusível | 635 | 19,70 |
| 51445 | 102717R | Chave Fusível | 627 | 5,08 |
| 51600 | 17750 | Chave Fusível | 608 | 6,57 |
| 65182 | 40951 | Chave Fusível | 601 | 1,58 |
| 51644 | 69315 | Chave Fusível | 589 | 89,38 |
| 57172 | 114402 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 580 | 3,82 |
| 54384 | 15186 | Chave Fusível | 578 | 13,20 |
| 55632 | 32960 | Chave fusível Religadora | 570 | 21,55 |
| 55404 | 20531 | Transformador | 570 | 3,02 |
| 65523 | 114721 | Chave Fusível | 567 | 7,05 |
| 62084 | 4211 | Transformador | 559 | 2,00 |
| 50226 | 22207 | Chave Fusível | 553 | 27,27 |
| 58123 | 114402 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 535 | 1,68 |
| 47385 | 16052 | Chave Fusível | 534 | 1,77 |
| 51880 | 1519 | Chave Fusível | 520 | 6,02 |
| 49572 | 9830 | Transformador | 511 | 10,97 |
| 49905 | 100169 | Religador de Linha | 506 | 5,28 |
| 57449 | 12822 | Transformador | 505 | 1,07 |
| 62457 | 22941 | Chave fusível Religadora | 499 | 4,92 |
| 63364 | 31053 | Chave Fusível | 485 | 11,57 |
| 60091 | 54107 | Chave Fusível | 480 | 1,45 |
| 60096 | 51912 | Chave Fusível | 478 | 6,15 |
| 65586 | 42994 | Chave fusível Religadora | 477 | 24,33 |
| 56180 | 16110 | Chave Fusível | 469 | 37,65 |
| 51479 | 2852 | Chave Fusível | 466 | 6,43 |
| 52723 | 99174 | Transformador | 464 | 24,00 |
| 47961 | 45780 | Chave fusível Religadora | 462 | 4,10 |
| 51395 | 0635 | Chave Fusível | 450 | 38,88 |
| 58748 | 43297 | Chave fusível Religadora | 449 | 4,10 |
| 60094 | 29179 | Chave Fusível | 448 | 5,53 |
| 60253 | 79583 | Chave Fusível | 448 | 3,37 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 60625 | 59066 | Chave fusível Religadora | 444 | 30,13 |
| 49543 | 28245 | Chave fusível Religadora | 443 | 25,48 |
| 63776 | 55897 | Chave fusível Religadora | 441 | 12,48 |
| 51730 | 0286 | Transformador | 435 | 8,42 |
| 47761 | 48797 | Transformador | 434 | 24,00 |
| 48753 | 28245 | Chave fusível Religadora | 426 | 2,43 |
| 48494 | 38001 | Chave Fusível | 423 | 2,48 |
| 52094 | 18849 | Chave Fusível | 418 | 12,12 |
| 47122 | 27000 | Chave Fusível | 410 | 3,98 |
| 57240 | 54124 | Chave Fusível | 406 | 6,70 |
| 65320 | 42641 | Chave Fusível | 405 | 19,27 |
| 63785 | 4948 | Transformador | 395 | 2,70 |
| 71883 | 86818 | Transformador | 394 | 3,00 |
| 48230 | 45786 | Chave Fusível | 391 | 7,88 |
| 48606 | 45786 | Chave Fusível | 391 | 5,58 |
| 49454 | 45786 | Chave Fusível | 391 | 27,62 |
| 58884 | 60342 | Transformador | 389 | 15,87 |
| 65832 | 2461 | Chave Fusível | 388 | 1,55 |
| 51898 | B000983 | Transformador | 385 | 4,10 |
| 56005 | 39213 | Chave Fusível | 384 | 9,47 |
| 48220 | 96441 | Transformador | 381 | 17,35 |
| 57254 | 81768 | Chave Fusível | 381 | 17,17 |
| 55951 | 69126 | Transformador | 379 | 1,77 |
| 65198 | 40407 | Chave Fusível | 377 | 38,20 |
| 56470 | B003040 | Transformador | 370 | 2,63 |
| 49595 | 39110 | Transformador | 366 | 8,55 |
| 47736 | 54018 | Chave Fusível | 361 | 2,08 |
| 64078 | 31068 | Chave Fusível | 357 | 5,20 |
| 50040 | 19515 | Chave Fusível | 354 | 5,28 |
| 49697 | 16534 | Transformador | 350 | 4,58 |
| 65241 | 41761 | Chave Fusível | 347 | 7,55 |
| 49195 | 34391 | Chave Fusível | 342 | 4,33 |
| 50844 | 22231 | Transformador | 342 | 8,33 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 64169 | 73521 | Chave Fusível | 338 | 13,55 |
| 57715 | 70082 | Transformador | 334 | 5,62 |
| 60350 | 2917 | Transformador | 333 | 7,68 |
| 52154 | 1990 | Transformador | 332 | 6,07 |
| 59895 | 81444 | Chave Fusível | 329 | 6,52 |
| 51537 | 18172 | Chave Fusível | 327 | 8,20 |
| 47997 | PLT L2 | Alimentador | 325 | 6,28 |
| 51913 | 14917 | Chave Fusível | 324 | 1,93 |
| 51715 | PJ01140520 | Transformador | 319 | 15,27 |
| 51658 | 2119 | Transformador | 317 | 9,50 |
| 47636 | B003226 | Transformador | 316 | 5,03 |
| 65660 | 46861 | Transformador | 315 | 17,83 |
| 60332 | 45132 | Chave Fusível | 312 | 2,82 |
| 65502 | 52406 | Chave fusível Religadora | 312 | 16,23 |
| 52131 | 32426 | Transformador | 312 | 9,48 |
| 51512 | 6542 | Chave Fusível | 312 | 6,95 |
| 48150 | 4967 | Transformador | 311 | 1,78 |
| 62655 | 71262 | Transformador | 310 | 3,30 |
| 65234 | 100290 | Chave Fusível | 310 | 14,70 |
| 51736 | 8158 | Transformador | 309 | 40,58 |
| 55459 | 13882 | Transformador | 309 | 11,53 |
| 54473 | 13882 | Transformador | 309 | 10,73 |
| 51836 | 4471 | Transformador | 309 | 6,43 |
| 47512 | 8158 | Transformador | 309 | 11,42 |
| 60143 | 70560 | Chave Fusível | 308 | 15,97 |
| 65494 | 50153 | Transformador | 305 | 6,10 |
| 59766 | 100329 | Chave Fusível | 305 | 2,95 |
| 51695 | 2610 | Chave Fusível | 303 | 24,63 |
| 49373 | 6238 | Transformador | 302 | 4,25 |
| 47776 | 103087 | Chave Fusível | 302 | 8,53 |
| 47807 | 83453 | Chave Fusível | 300 | 6,38 |
| 55962 | 15747 | Transformador | 300 | 2,38 |
| 51024 | 27203 | Chave Fusível | 300 | 27,40 |
| 62123 | DM11917 | Transformador | 299 | 4,22 |
| 62353 | DM11917 | Transformador | 299 | 2,88 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 63601 | 42782 | Transformador | 299 | 17,40 |
| 60505 | DM11917 | Transformador | 299 | 2,57 |
| 49978 | 1964 | Transformador | 299 | 2,15 |
| 51365 | 1488 | Chave Fusível | 296 | 4,37 |
| 51311 | 2127 | Transformador | 295 | 0,92 |
| 57905 | 43043 | Chave Fusível | 295 | 29,67 |
| 52011 | 2593 | Transformador | 293 | 6,17 |
| 60257 | 51189 | Chave fusível Religadora | 293 | 2,92 |
| 48949 | B002468 | Transformador | 293 | 1,37 |
| 61943 | 97650 | Transformador | 292 | 18,63 |
| 64882 | 56849 | Chave Fusível | 291 | 2,93 |
| 64143 | 60342 | Transformador | 290 | 3,87 |
| 60439 | 60342 | Transformador | 290 | 1,97 |
| 60302 | 60342 | Transformador | 290 | 1,25 |
| 54320 | 2229 | Transformador | 289 | 11,57 |
| 62122 | 2229 | Transformador | 289 | 3,60 |
| 60658 | ET-99832 | Chave Fusível | 288 | 3,97 |
| 65937 | 54647 | Transformador | 288 | 11,97 |
| 51744 | 7441 | Chave Fusível | 285 | 13,37 |
| 51594 | JPS/AL2 | Alimentador | 282 | 16,63 |
| 48940 | B002188 | Chave fusível Religadora | 281 | 3,72 |
| 50742 | 48552 | Transformador | 280 | 8,92 |
| 47893 | 50156 | Chave Fusível | 278 | 5,28 |
| 65608 | 51060 | Chave Fusível | 278 | 18,67 |
| 51470 | 10620 | Chave Fusível | 275 | 11,60 |
| 48187 | 9830 | Transformador | 273 | 1,53 |
| 51478 | 3204 | Transformador | 272 | 10,53 |
| 60540 | 53304 | Chave Fusível | 270 | 6,10 |
| 62049 | 23668 | Transformador | 269 | 3,37 |
| 49164 | 37888 | Chave Fusível | 269 | 4,22 |
| 65466 | 40174 | Chave fusível Religadora | 269 | 14,55 |
| 57807 | 44284 | Transformador | 268 | 10,53 |
| 63496 | 25118 | Chave Fusível | 267 | 3,23 |
| 63804 | 25118 | Chave Fusível | 267 | 3,92 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 51964 | 114249 | Chave Fusível | 266 | 11,53 |
| 51916 | 28077 | Chave Fusível | 266 | 5,47 |
| 58816 | 60617 | Transformador | 265 | 2,97 |
| 51914 | 8611 | Transformador | 265 | 64,05 |
| 51132 | 13785 | Transformador | 263 | 1,65 |
| 48764 | 4280 | Transformador | 262 | 2,18 |
| 57974 | 4280 | Transformador | 262 | 4,78 |
| 49586 | 43240 | Transformador | 262 | 3,22 |
| 64476 | 43251 | Transformador | 262 | 13,78 |
| 51700 | 103197R | Transformador | 260 | 16,63 |
| 51699 | 7023 | Transformador | 259 | 13,47 |
| 49241 | 38855 | Chave Fusível | 258 | 4,43 |
| 64649 | 38855 | Chave Fusível | 258 | 2,12 |
| 61292 | 18215 | Chave Fusível | 257 | 2,45 |
| 57297 | 69254 | Transformador | 257 | 5,73 |
| 63327 | 64394 | Chave Fusível | 256 | 4,05 |
| 63141 | 65091 | Transformador | 256 | 3,87 |
| 61829 | 64394 | Chave Fusível | 256 | 1,98 |
| 62413 | 45321 | Transformador | 255 | 1,68 |
| 59620 | 45321 | Transformador | 255 | 3,47 |
| 51563 | 2242 | Transformador | 254 | 34,15 |
| 48181 | 48806 | Transformador | 253 | 11,20 |
| 60349 | 8558 | Transformador | 252 | 1,25 |
| 63826 | 18374 | Chave Fusível | 251 | 2,00 |
| 61301 | 90958 | Transformador | 250 | 1,65 |
| 62737 | 70577 | Chave Fusível | 247 | 6,40 |
| 47050 | B003568 | Transformador | 246 | 5,47 |
| 58817 | 23217 | Transformador | 246 | 2,77 |
| 51928 | 5008 | Transformador | 244 | 7,98 |
| 55220 | 1960 | Transformador | 243 | 4,02 |
| 48135 | 2515 | Transformador | 242 | 2,02 |
| 51584 | 11646 | Chave Fusível | 242 | 8,83 |
| 54368 | 42995 | Transformador | 241 | 8,65 |
| 51780 | 98740 | Chave Fusível | 241 | 7,68 |
| 62912 | 98540 | Chave fusível Religadora | 240 | 6,77 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 51821 | 8842 | Chave fusível Religadora | 240 | 21,95 |
| 63902 | 3168 | Transformador | 239 | 9,33 |
| 49014 | 100251 | Chave Fusível | 239 | 21,52 |
| 58170 | 81797 | Chave fusível Religadora | 237 | 9,63 |
| 60547 | 74701 | Chave Lâmina | 237 | 4,97 |
| 53040 | 2898 | Transformador | 236 | 3,57 |
| 48217 | 40267 | Transformador | 236 | 3,13 |
| 47988 | PRI L5 | Alimentador | 236 | 19,87 |
| 56986 | 44004R | Chave fusível Religadora | 236 | 1,13 |
| 56959 | 10101 | Transformador | 235 | 6,10 |
| 57180 | 48490 | Transformador | 235 | 10,60 |
| 47436 | 72054 | Chave Fusível | 235 | 31,07 |
| 51654 | 0282 | Chave Fusível | 234 | 5,33 |
| 51438 | 3087 | Transformador | 234 | 8,95 |
| 56532 | 46539 | Chave Fusível | 234 | 2,23 |
| 58221 | 18520 | Transformador | 233 | 8,67 |
| 64164 | 2083 | Transformador | 232 | 5,98 |
| 48553 | 15885 | Transformador | 232 | 1,92 |
| 49806 | 3166 | Transformador | 232 | 3,48 |
| 54071 | 15053 | Chave Fusível | 232 | 5,22 |
| 56387 | 20009 | Transformador | 231 | 2,28 |
| 50487 | 53329 | Transformador | 231 | 4,13 |
| 57191 | 14451 | Transformador | 231 | 4,12 |
| 57283 | 44857 | Chave Fusível | 230 | 0,30 |
| 58832 | 4990 | Transformador | 229 | 2,20 |
| 63855 | 4990 | Transformador | 229 | 2,17 |
| 51434 | 5134 | Transformador | 229 | 14,38 |
| 57268 | 4990 | Transformador | 229 | 7,30 |
| 52017 | 15745 | Transformador | 228 | 14,03 |
| 58852 | 10550 | Transformador | 228 | 48,77 |
| 65518 | 50444 | Transformador | 227 | 16,15 |
| 60179 | 65084 | Transformador | 226 | 2,95 |
| 58089 | 41778 | Chave Fusível | 224 | 2,43 |
| 49544 | 41778 | Chave Fusível | 224 | 10,65 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 66267 | 48858 | Chave Fusível | 224 | 17,12 |
| 49011 | B001122 | Transformador | 223 | 2,82 |
| 58087 | 50656 | Chave Fusível | 222 | 4,72 |
| 49718 | 48168 | Transformador | 222 | 6,18 |
| 49663 | 112682 | Chave Faca | 221 | 12,67 |
| 63583 | 48456 | Transformador | 221 | 5,07 |
| 65164 | 43584 | Chave Fusível | 221 | 5,62 |
| 59798 | 56689R | Chave Fusível | 220 | 0,77 |
| 51959 | 119284R | Transformador | 220 | 25,75 |
| 65752 | 56689R | Chave Fusível | 220 | 13,30 |
| 57203 | 4928 | Transformador | 219 | 1,65 |
| 52069 | 33275 | Transformador | 217 | 2,67 |
| 51602 | 100393 | Transformador | 216 | 17,18 |
| 51639 | 104630R | Transformador | 216 | 16,52 |
| 63832 | 8705 | Transformador | 214 | 1,53 |
| 49367 | 48819 | Transformador | 214 | 5,20 |
| 53540 | 8695 | Transformador | 211 | 45,55 |
| 55396 | 112940 | Chave Fusível | 210 | 3,63 |
| 50693 | B003380 | Chave Fusível | 209 | 6,60 |
| 61560 | 40217 | Transformador | 209 | 17,40 |
| 65891 | 40521 | Transformador | 207 | 8,35 |
| 56029 | 56195 | Chave Fusível | 206 | 8,52 |
| 50678 | 43250 | Transformador | 206 | 3,10 |
| 48670 | 26983 | Chave Fusível | 206 | 4,43 |
| 47613 | 45024 | Chave Fusível | 206 | 2,33 |
| 48988 | 37963 | Chave Fusível | 205 | 1,77 |
| 49350 | 25503 | Chave Fusível | 205 | 4,55 |
| 48633 | 54528 | Transformador | 204 | 6,02 |
| 55479 | 1869 | Transformador | 203 | 8,17 |
| 51451 | 1869 | Transformador | 203 | 21,00 |
| 51613 | 5177 | Transformador | 203 | 40,08 |
| 58288 | 8706 | Transformador | 202 | 4,33 |
| 54834 | 8706 | Transformador | 202 | 16,88 |
| 60353 | 5233 | Transformador | 201 | 3,40 |
| 60400 | B005570 | Transformador | 200 | 9,77 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 50115 | 9051 | Transformador | 200 | 12,00 |
| 47049 | 9051 | Transformador | 200 | 1,88 |
| 55649 | 4942 | Transformador | 199 | 5,07 |
| 47127 | 9231 | Transformador | 199 | 3,53 |
| 65396 | 48817 | Transformador | 199 | 6,12 |
| 56849 | 48343 | Transformador | 199 | 2,00 |
| 53908 | 78341 | Chave Fusível | 199 | 0,88 |
| 55528 | 70681 | Chave Fusível | 199 | 1,67 |
| 60659 | 22807 | Transformador | 198 | 5,67 |
| 61853 | 1504 | Transformador | 197 | 1,93 |
| 53958 | 48492 | Transformador | 197 | 6,45 |
| 55390 | 34502 | Transformador | 197 | 1,52 |
| 53024 | 6662 | Chave Fusível | 195 | 6,18 |
| 51038 | 54696 | Transformador | 195 | 15,00 |
| 65875 | 5869 | Transformador | 195 | 2,68 |
| 55359 | 43983 | Chave Fusível | 195 | 2,98 |
| 59568 | 3808 | Transformador | 194 | 1,82 |
| 64925 | 36913 | Chave fusível Religadora | 193 | 2,42 |
| 55091 | 60273 | Transformador | 191 | 1,63 |
| 62804 | 103113 | Transformador | 191 | 1,52 |
| 63878 | 103113 | Transformador | 191 | 1,87 |
| 51994 | 28973 | Chave Fusível | 191 | 4,83 |
| 48791 | 98299 | Chave Fusível | 190 | 1,62 |
| 47305 | 4982 | Transformador | 189 | 2,90 |
| 56444 | 14833 | Chave Fusível | 189 | 11,30 |
| 60533 | 1924 | Transformador | 188 | 5,88 |
| 51752 | 3123 | Transformador | 188 | 14,72 |
| 56626 | 20412 | Chave Fusível | 188 | 2,87 |
| 48224 | 18956 | Transformador | 187 | 15,00 |
| 49381 | 51535 | Transformador | 187 | 6,27 |
| 61227 | 11866 | Chave Fusível | 186 | 9,75 |
| 61143 | 43628 | Transformador | 186 | 4,67 |
| 56497 | 31409 | Transformador | 185 | 7,78 |
| 50866 | B003838 | Chave Fusível | 185 | 4,68 |
| 63778 | 110039 | Chave Fusível | 184 | 10,98 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 54537 | 100327 | Religador de Linha | 182 | 16,55 |
| 62966 | 107767 | Transformador | 182 | 4,35 |
| 49392 | 100373 | Transformador | 182 | 3,93 |
| 54485 | 94599 | Transformador | 181 | 3,85 |
| 51439 | 15724 | Transformador | 181 | 18,93 |
| 60303 | 4929 | Transformador | 181 | 1,08 |
| 54883 | ITAL3SN001 | Chave Fusível | 179 | 9,32 |
| 57123 | 43040 | Chave Fusível | 179 | 15,07 |
| 61506 | 70601 | Chave Fusível | 178 | 3,68 |
| 55709 | 5292 | Transformador | 178 | 16,92 |
| 51820 | 9460 | Transformador | 177 | 4,92 |
| 57571 | 64385 | Chave Fusível | 177 | 2,70 |
| 55797 | 52660 | Transformador | 176 | 12,88 |
| 60003 | 47805 | Transformador | 176 | 4,90 |
| 58717 | 4238 | Transformador | 173 | 2,97 |
| 65506 | 1121 | Transformador | 173 | 2,18 |
| 51626 | 16521 | Chave Fusível | 172 | 9,83 |
| 47211 | 120242 | Chave Fusível | 170 | 10,48 |
| 50217 | 15561 | Transformador | 170 | 5,13 |
| 49668 | 4541 | Transformador | 169 | 2,15 |
| 52130 | 52652 | Chave Fusível | 169 | 7,93 |
| 63982 | 73758 | Chave Fusível | 169 | 17,08 |
| 56543 | 8842 | Chave fusível Religadora | 169 | 54,97 |
| 58996 | 52652 | Chave Fusível | 169 | 4,40 |
| 48214 | 30316 | Transformador | 168 | 1,82 |
| 52871 | 30316 | Transformador | 168 | 9,82 |
| 49989 | 16861 | Religador de Linha | 166 | 7,72 |
| 65911 | 51864 | Chave Fusível | 165 | 15,70 |
| 51354 | 51436 | Transformador | 165 | 2,27 |
| 65263 | 78263 | Transformador | 165 | 5,10 |
| 61726 | 38599 | Chave Fusível | 165 | 3,13 |
| 64318 | 6564 | Chave Fusível | 163 | 5,68 |
| 47976 | 94575 | Transformador | 162 | 40,35 |
| 52258 | 106845 | Transformador | 162 | 5,20 |
| 58907 | 19944 | Transformador | 162 | 1,45 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 50430 | B001153 | Transformador | 162 | 1,82 |
| 57894 | 94575 | Transformador | 162 | 2,25 |
| 63822 | 56849 | Chave Fusível | 162 | 10,53 |
| 60310 | 35627 | Chave Fusível | 161 | 14,80 |
| 60474 | 2491 | Transformador | 161 | 21,12 |
| 57049 | 22222 | Transformador | 161 | 26,52 |
| 59255 | 7423 | Chave Fusível | 161 | 4,20 |
| 48396 | 7615 | Transformador | 161 | 3,90 |
| 51559 | 1667 | Transformador | 161 | 7,98 |
| 62460 | 19062 | Chave Fusível | 160 | 2,80 |
| 65627 | 56629 | Transformador | 160 | 3,12 |
| 61350 | B002362 | Transformador | 158 | 3,18 |
| 54523 | 102559 | Transformador | 158 | 73,88 |
| 62198 | 37785 | Transformador | 158 | 5,47 |
| 60437 | 3080 | Transformador | 158 | 3,05 |
| 49182 | 48824 | Transformador | 158 | 7,93 |
| 52305 | 48824 | Transformador | 158 | 2,37 |
| 60076 | 54699 | Transformador | 157 | 1,83 |
| 55922 | 7771 | Chave fusível Religadora | 157 | 52,60 |
| 48279 | 91979 | Chave fusível Religadora | 156 | 6,07 |
| 54344 | 4957 | Transformador | 156 | 4,03 |
| 59935 | 95140 | Transformador | 156 | 6,47 |
| 64017 | 54462 | Chave Fusível | 156 | 2,55 |
| 49318 | 30858 | Chave fusível Religadora | 154 | 3,28 |
| 64134 | 71350 | Chave fusível Religadora | 154 | 8,28 |
| 49437 | 46877 | Chave Fusível | 153 | 2,47 |
| 64053 | 46540 | Transformador | 152 | 3,33 |
| 51480 | 4673 | Transformador | 152 | 7,00 |
| 61820 | 31999 | Chave Fusível | 152 | 2,98 |
| 53982 | 7595 | Chave Fusível | 151 | 103,95 |
| 54964 | 51537 | Transformador | 151 | 7,80 |
| 47751 | 53246 | Transformador | 151 | 2,62 |
| 60222 | 21079 | Transformador | 151 | 5,58 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------|-------------------|---------|
| 56115 | 62452 | Transformador | 151 | 1,47 |
| 47692 | 48484 | Transformador | 150 | 2,00 |
| 47113 | 19094 | Transformador | 149 | 6,72 |
| 47476 | 8611 | Transformador | 148 | 3,82 |
| 48055 | 19571 | Transformador | 148 | 3,35 |
| 47525 | 42648 | Chave Fusível | 148 | 3,20 |
| 56012 | 42648 | Chave Fusível | 148 | 2,18 |
| 65631 | 54561 | Transformador | 147 | 5,52 |
| 56032 | 96035 | Transformador | 146 | 6,62 |
| 60296 | 51700 | Chave Fusível | 145 | 11,23 |
| 52302 | 1256 | Chave Fusível | 144 | 9,03 |
| 52765 | 2347 | Transformador | 143 | 10,45 |
| 64558 | 49904 | Chave Fusível | 143 | 6,25 |
| 49043 | 63337 | Chave Fusível | 143 | 3,07 |
| 59553 | 106695 | Transformador | 143 | 3,33 |
| 49444 | B002126 | Chave Fusível | 143 | 1,83 |
| 65674 | 56337 | Transformador | 142 | 12,42 |
| 55518 | 99317 | Chave Fusível | 142 | 2,35 |
| 59154 | 34522 | Transformador | 141 | 6,98 |
| 52227 | 100169 | Religador de Linha | 141 | 112,27 |
| 60274 | 212983R | Transformador | 140 | 2,60 |
| 60170 | 45371 | Chave Fusível | 139 | 2,92 |
| 49648 | 57885 | Chave Fusível | 139 | 6,10 |
| 64064 | 31077 | Transformador | 138 | 7,08 |
| 51773 | 9665 | Chave Fusível | 137 | 10,47 |
| 57023 | 117424 | Chave Fusível | 137 | 14,50 |
| 51825 | 89453 | Transformador | 136 | 9,62 |
| 51432 | 0829 | Transformador | 136 | 6,42 |
| 59951 | 16585 | Transformador | 136 | 6,77 |
| 49574 | 0829 | Transformador | 136 | 7,45 |
| 55883 | 89453 | Transformador | 136 | 7,72 |
| 56040 | 3786 | Transformador | 135 | 13,65 |
| 50410 | B001829 | Chave Fusível | 135 | 5,03 |
| 55182 | 2229 | Transformador | 134 | 5,00 |
| 56033 | 92856 | Transformador | 134 | 13,93 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 56593 | 5033 | Transformador | 134 | 2,07 |
| 50728 | 92327 | Transformador | 134 | 1,47 |
| 49713 | 2931 | Transformador | 133 | 2,42 |
| 49967 | 47947 | Transformador | 133 | 6,98 |
| 60556 | 51933 | Chave Fusível | 132 | 3,80 |
| 84784 | 90319 | Chave Fusível | 132 | 2,82 |
| 55998 | 38100 | Chave fusível Religadora | 131 | 11,80 |
| 55575 | 26479 | Chave Fusível | 131 | 8,45 |
| 72212 | 32841 | Chave Fusível | 130 | 17,60 |
| 63698 | 2849 | Transformador | 129 | 2,68 |
| 57738 | 51536 | Chave Fusível | 129 | 4,75 |
| 47277 | 59088 | Transformador | 129 | 2,57 |
| 52438 | 1643 | Transformador | 129 | 9,35 |
| 51213 | 88816 | Chave Fusível | 129 | 12,93 |
| 52240 | 3547 | Transformador | 128 | 9,25 |
| 53354 | 4465 | Transformador | 127 | 7,65 |
| 49311 | 43516 | Chave Fusível | 126 | 3,98 |
| 58329 | 94827 | Transformador | 126 | 4,78 |
| 61555 | 23561 | Transformador | 126 | 3,27 |
| 63060 | 6677 | Transformador | 126 | 2,33 |
| 64080 | 44759 | Transformador | 126 | 3,12 |
| 56744 | 43516 | Chave Fusível | 126 | 2,15 |
| 55028 | 9919 | Transformador | 125 | 7,47 |
| 47259 | 97761 | Transformador | 125 | 8,50 |
| 51876 | 4663 | Transformador | 125 | 9,72 |
| 50035 | 59527 | Transformador | 124 | 9,42 |
| 64549 | 76041 | Transformador | 124 | 6,73 |
| 65958 | 53765 | Chave Fusível | 124 | 13,23 |
| 47157 | 72054 | Chave Fusível | 124 | 2,87 |
| 51979 | 72054 | Chave Fusível | 124 | 4,72 |
| 55719 | 72079 | Chave Fusível | 124 | 6,20 |
| 66947 | 58710 | Chave Fusível | 124 | 20,62 |
| 47925 | 59521 | Chave Fusível | 124 | 3,15 |
| 51178 | 73692 | Chave Fusível | 124 | 2,92 |
| 57279 | 49042 | Chave Fusível | 124 | 3,43 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 56816 | 56092 | Chave Fusível | 123 | 1,97 |
| 56488 | 14713 | Chave Fusível | 123 | 4,22 |
| 52923 | 11834 | Chave Fusível | 122 | 6,15 |
| 50904 | 48921 | Chave Fusível | 121 | 1,42 |
| 54416 | 18938 | Transformador | 120 | 90,40 |
| 67037 | 42641 | Chave Fusível | 120 | 44,57 |
| 63837 | 9825 | Transformador | 120 | 1,80 |
| 49923 | 7807 | Chave Fusível | 120 | 3,50 |
| 51498 | 71909 | Chave Fusível | 120 | 5,83 |
| 55678 | 25494 | Chave Fusível | 120 | 5,78 |
| 54887 | 94111 | Transformador | 119 | 1,47 |
| 50530 | 34170 | Chave Fusível | 119 | 8,02 |
| 47470 | 34170 | Chave Fusível | 119 | 4,80 |
| 64170 | 1900 | Transformador | 118 | 2,50 |
| 51019 | 53892 | Chave Fusível | 118 | 4,80 |
| 53988 | 22436 | Chave Fusível | 118 | 5,53 |
| 51388 | 2065 | Transformador | 118 | 19,75 |
| 48403 | 86815 | Transformador | 117 | 4,20 |
| 49649 | 6166 | Transformador | 117 | 4,23 |
| 54123 | 5352 | Chave Fusível | 117 | 57,55 |
| 58295 | 19006 | Transformador | 117 | 5,92 |
| 65385 | 102281 | Chave Fusível | 117 | 10,52 |
| 48462 | 19006 | Transformador | 117 | 1,68 |
| 62367 | 99675 | Chave Fusível | 117 | 4,17 |
| 62747 | 40217 | Transformador | 117 | 3,18 |
| 62076 | 42319 | Chave Fusível | 117 | 5,42 |
| 62077 | 110309 | Chave Fusível | 117 | 2,98 |
| 64049 | 57501 | Chave Fusível | 117 | 3,78 |
| 52629 | 83092 | Chave Fusível | 116 | 4,53 |
| 48020 | 19048 | Transformador | 115 | 7,40 |
| 65819 | 51164 | Transformador | 115 | 15,32 |
| 55891 | 76410 | Chave Fusível | 115 | 19,58 |
| 73588 | 1745 | Chave Fusível | 114 | 1,23 |
| 50478 | 31702 | Transformador | 114 | 2,82 |
| 62390 | 52839 | Chave Fusível | 114 | 2,38 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 65459 | 42235 | Chave Fusível | 113 | 41,55 |
| 62459 | 3526 | Transformador | 113 | 6,32 |
| 65187 | 46375 | Chave Fusível | 113 | 16,35 |
| 50586 | B002321 | Chave Fusível | 113 | 2,73 |
| 60287 | 42235 | Chave Fusível | 113 | 14,08 |
| 57003 | 42235 | Chave Fusível | 113 | 6,28 |
| 50927 | 45318 | Transformador | 112 | 7,80 |
| 49363 | 55948 | Chave Fusível | 112 | 4,53 |
| 49920 | 54483 | Chave Fusível | 112 | 7,93 |
| 59433 | 21269 | Chave Fusível | 111 | 4,87 |
| 51645 | 1094 | Transformador | 110 | 17,43 |
| 60638 | 49947 | Chave Fusível | 110 | 2,18 |
| 61186 | B000817 | Transformador | 109 | 3,85 |
| 60472 | 89171 | Transformador | 109 | 14,38 |
| 47816 | 52697 | Chave Fusível | 109 | 2,52 |
| 52937 | 117102 | Transformador | 109 | 18,92 |
| 56410 | 14752 | Chave Fusível | 109 | 15,75 |
| 64451 | 121811 | Transformador | 108 | 2,33 |
| 51918 | 5038 | Transformador | 107 | 9,73 |
| 65602 | 50111 | Transformador | 107 | 14,62 |
| 47720 | 43800 | Chave Fusível | 107 | 2,88 |
| 57214 | 196507 | Transformador | 106 | 2,57 |
| 54353 | 112551 | Chave Fusível | 105 | 91,48 |
| 58450 | 9474 | Chave Fusível | 105 | 20,50 |
| 49636 | 45593 | Chave Fusível | 105 | 4,82 |
| 65987 | 59063 | Chave Fusível | 105 | 20,52 |
| 59614 | 48814 | Transformador | 104 | 1,73 |
| 48794 | 62224 | Chave Fusível | 104 | 2,10 |
| 51053 | B001925 | Chave Fusível | 103 | 5,95 |
| 64349 | 27922 | Transformador | 103 | 53,97 |
| 51697 | 5166 | Transformador | 103 | 8,58 |
| 57173 | 104681 | Chave Fusível | 103 | 2,00 |
| 57171 | 17096 | Transformador | 103 | 1,63 |
| 52178 | 45786 | Chave Fusível | 102 | 10,12 |
| 59093 | 52344 | Chave Fusível | 102 | 0,83 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 65898 | 46126 | Chave Fusível | 102 | 9,13 |
| 51946 | 14163 | Chave Fusível | 101 | 3,37 |
| 54646 | 29679R | Chave Fusível | 101 | 17,30 |
| 71809 | 22436 | Chave Fusível | 101 | 20,63 |
| 50182 | 3803 | Transformador | 101 | 3,57 |
| 47083 | 66423 | Chave Fusível | 101 | 9,00 |
| 49753 | 32497 | Chave Fusível | 101 | 4,27 |
| 48034 | 55367 | Chave Fusível | 100 | 12,95 |
| 49924 | 13811 | Transformador | 100 | 3,03 |
| 64593 | 107920 | Chave Fusível | 100 | 3,58 |
| 60583 | 55367 | Chave Fusível | 100 | 4,03 |
| 60059 | 65180 | Transformador | 99 | 3,53 |
| 63734 | 48052 | Chave Fusível | 99 | 13,83 |
| 65529 | 50406 | Transformador | 98 | 31,07 |
| 64817 | 103553 | Chave Fusível | 98 | 10,33 |
| 54622 | 11668 | Chave Fusível | 98 | 5,45 |
| 64067 | 55071 | Chave Fusível | 98 | 2,95 |
| 65615 | 51062 | Chave Fusível | 98 | 14,02 |
| 49265 | 95711 | Transformador | 97 | 3,23 |
| 54155 | 8734 | Chave Fusível | 97 | 22,45 |
| 61249 | 106431 | Transformador | 97 | 2,12 |
| 56393 | 6828 | Transformador | 96 | 2,95 |
| 64885 | 5624 | Transformador | 96 | 2,18 |
| 52013 | 6458 | Transformador | 95 | 2,88 |
| 50198 | 15187 | Transformador | 95 | 10,20 |
| 57405 | 50902 | Transformador | 95 | 2,77 |
| 55517 | 24393 | Chave Fusível | 94 | 6,08 |
| 53123 | 3388 | Transformador | 94 | 2,52 |
| 55191 | 43167 | Transformador | 93 | 2,57 |
| 52782 | 58128 | Chave Fusível | 93 | 6,95 |
| 58000 | 36642 | Chave Fusível | 92 | 3,72 |
| 55046 | 97123 | Transformador | 92 | 7,92 |
| 62922 | 59541 | Chave Fusível | 91 | 4,47 |
| 54507 | 0926 | Transformador | 91 | 12,90 |
| 47768 | 48454 | Chave Fusível | 91 | 1,82 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 57672 | 15174 | Chave Fusível | 91 | 13,48 |
| 56097 | 48955 | Chave Fusível | 90 | 2,12 |
| 47156 | 23624 | Transformador | 90 | 1,60 |
| 51459 | 79184 | Transformador | 88 | 91,03 |
| 61159 | 98646 | Transformador | 88 | 3,75 |
| 59929 | 25093 | Chave Fusível | 88 | 4,90 |
| 52552 | B000552 | Transformador | 87 | 4,03 |
| 54397 | 102703 | Transformador | 86 | 25,82 |
| 47722 | 99032 | Chave Fusível | 86 | 2,78 |
| 51539 | 72785 | Chave Fusível | 86 | 14,92 |
| 65639 | 72785 | Chave Fusível | 86 | 2,52 |
| 55019 | 19412 | Transformador | 86 | 9,07 |
| 49671 | 72785 | Chave Fusível | 86 | 4,77 |
| 52999 | 45764 | Chave Fusível | 86 | 9,20 |
| 62397 | 58611 | Chave Fusível | 86 | 3,60 |
| 67128 | 118081 | Chave Fusível | 86 | 19,83 |
| 57187 | 3656 | Transformador | 85 | 2,80 |
| 52211 | B003022 | Transformador | 85 | 3,40 |
| 47642 | 45227 | Chave Fusível | 85 | 4,70 |
| 61668 | 108278 | Transformador | 85 | 6,90 |
| 49515 | 32354 | Chave Fusível | 85 | 11,33 |
| 52060 | 7758 | Transformador | 84 | 122,83 |
| 52953 | 101027 | Transformador | 84 | 4,62 |
| 56595 | 59673 | Chave Fusível | 83 | 2,57 |
| 50891 | 80904 | Chave Fusível | 83 | 2,50 |
| 57312 | 59673 | Chave Fusível | 83 | 2,28 |
| 60947 | 22946 | Chave Fusível | 83 | 1,52 |
| 63700 | 55734 | Chave Fusível | 83 | 2,33 |
| 60313 | 33221 | Transformador | 82 | 19,78 |
| 64652 | 3385 | Transformador | 82 | 3,45 |
| 62423 | 57739 | Chave Fusível | 82 | 2,72 |
| 48982 | B003211 | Transformador | 82 | 2,68 |
| 65864 | 50847 | Chave Fusível | 82 | 19,28 |
| 64261 | 6363 | Transformador | 81 | 1,00 |
| 55765 | 69140 | Transformador | 81 | 3,28 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 62573 | 32607 | Chave Fusível | 81 | 4,42 |
| 47635 | 82263 | Chave fusível Religadora | 80 | 28,48 |
| 47811 | 58839 | Chave Fusível | 80 | 17,88 |
| 65893 | 53258 | Chave Fusível | 80 | 28,88 |
| 58689 | 52062 | Transformador | 79 | 3,17 |
| 53905 | 8786 | Chave Fusível | 79 | 7,68 |
| 62284 | 18328 | Transformador | 79 | 6,03 |
| 54340 | 5393 | Chave Fusível | 78 | 1,83 |
| 54072 | 5253 | Transformador | 78 | 26,37 |
| 63858 | 4931 | Transformador | 78 | 14,43 |
| 52519 | 9034 | Chave Fusível | 78 | 24,48 |
| 61897 | B002676 | Transformador | 77 | 0,95 |
| 50329 | 14433 | Chave Fusível | 77 | 122,03 |
| 57753 | 15244 | Chave Fusível | 77 | 27,53 |
| 48924 | 74768 | Transformador | 76 | 1,67 |
| 47367 | 16409 | Chave Fusível | 75 | 2,32 |
| 47389 | B002784 | Chave Fusível | 75 | 8,97 |
| 55296 | B001725 | Chave fusível Religadora | 75 | 2,77 |
| 61815 | 51126 | Chave Fusível | 74 | 16,33 |
| 65194 | B006727 | Transformador | 73 | 6,47 |
| 49781 | 30019 | Chave Fusível | 73 | 3,80 |
| 56661 | B006727 | Transformador | 73 | 1,43 |
| 56088 | 57532 | Chave Fusível | 73 | 5,52 |
| 49680 | 56812 | Chave Fusível | 73 | 2,03 |
| 52241 | 10464 | Chave Fusível | 73 | 7,62 |
| 61079 | 41125 | Chave Fusível | 73 | 2,77 |
| 49884 | 67022 | Chave Fusível | 72 | 7,92 |
| 57392 | 71762 | Chave Fusível | 72 | 12,75 |
| 51493 | 89981 | Chave Fusível | 72 | 13,60 |
| 47272 | B003173 | Transformador | 72 | 2,23 |
| 66394 | 50049 | Transformador | 72 | 16,03 |
| 55484 | 26031 | Chave Fusível | 72 | 3,90 |
| 56049 | 120533 | Chave Fusível | 72 | 5,43 |
| 64655 | 99820 | Transformador | 71 | 4,03 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 47906 | 59037 | Chave Fusível | 71 | 16,47 |
| 47855 | 8393 | Chave Fusível | 71 | 7,38 |
| 55627 | 11543 | Chave Fusível | 71 | 1,72 |
| 47597 | 80689 | Chave Fusível | 71 | 19,60 |
| 61907 | 116817 | Chave Fusível | 70 | 14,48 |
| 52670 | 13531 | Chave Fusível | 70 | 9,62 |
| 65022 | 33133 | Chave Fusível | 70 | 2,60 |
| 55907 | 27874 | Chave Fusível | 70 | 2,23 |
| 62393 | 46735 | Chave Fusível | 70 | 3,05 |
| 51881 | 82377 | Chave Fusível | 70 | 2,92 |
| 50507 | 20285 | Transformador | 69 | 4,03 |
| 64194 | 112521 | Chave Fusível | 69 | 5,32 |
| 51389 | 2051 | Chave Fusível | 68 | 7,63 |
| 54811 | 8795 | Transformador | 68 | 74,35 |
| 64579 | 13928 | Transformador | 68 | 2,87 |
| 50194 | 41790 | Chave Fusível | 68 | 4,87 |
| 60757 | 98391 | Chave Fusível | 68 | 8,13 |
| 51892 | 98328 | Chave Fusível | 67 | 28,67 |
| 50789 | 20424 | Transformador | 67 | 2,58 |
| 48440 | 23118 | Transformador | 67 | 1,53 |
| 58766 | 22217 | Transformador | 67 | 18,52 |
| 49220 | 83182 | Chave Fusível | 67 | 1,82 |
| 55282 | 8859 | Chave Fusível | 67 | 90,02 |
| 51878 | 6875 | Chave Fusível | 66 | 10,43 |
| 54605 | 96613 | Transformador | 66 | 12,92 |
| 59312 | 48425 | Transformador | 66 | 1,77 |
| 56963 | 74732 | Chave Fusível | 66 | 13,45 |
| 56935 | 49053 | Chave Fusível | 66 | 5,10 |
| 54997 | 17053 | Chave Fusível | 65 | 23,62 |
| 54314 | 104257 | Transformador | 65 | 3,65 |
| 54854 | 104682 | Chave Fusível | 65 | 11,52 |
| 60542 | 32331 | Chave Fusível | 65 | 3,18 |
| 49493 | 62173 | Chave Fusível | 65 | 17,27 |
| 50722 | 30813 | Transformador | 64 | 8,37 |
| 50014 | 10401 | Chave Fusível | 64 | 2,15 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 50585 | 119853 | Chave Fusível | 64 | 2,47 |
| 65170 | 15069 | Transformador | 64 | 10,93 |
| 53869 | 22405 | Chave Fusível | 64 | 2,08 |
| 50354 | 28014 | Chave Fusível | 63 | 10,53 |
| 65734 | 49928 | Transformador | 63 | 11,22 |
| 55561 | 50416 | Chave Fusível | 63 | 2,43 |
| 65636 | 51372 | Chave Fusível | 63 | 17,00 |
| 60140 | 20285 | Transformador | 63 | 17,15 |
| 65598 | 117693 | Chave Fusível | 63 | 4,58 |
| 66496 | 54337 | Chave Fusível | 63 | 17,68 |
| 51955 | B000097 | Transformador | 62 | 5,83 |
| 55042 | 7396 | Chave Fusível | 62 | 21,15 |
| 61146 | 27188 | Transformador | 62 | 6,65 |
| 51843 | 111692 | Transformador | 62 | 9,75 |
| 54039 | 54420 | Chave Fusível | 61 | 4,45 |
| 54554 | 21882 | Chave Fusível | 61 | 8,30 |
| 51264 | 54420 | Chave Fusível | 61 | 13,62 |
| 52307 | 21882 | Chave Fusível | 61 | 15,00 |
| 56048 | 35539 | Chave Fusível | 61 | 1,90 |
| 50229 | 21882 | Chave Fusível | 61 | 6,50 |
| 47713 | 43925 | Chave Fusível | 61 | 4,10 |
| 48315 | 54420 | Chave Fusível | 61 | 21,15 |
| 51469 | 43925 | Chave Fusível | 61 | 10,30 |
| 63191 | 35539 | Chave Fusível | 61 | 10,10 |
| 54846 | B004575 | Chave Fusível | 61 | 3,42 |
| 62974 | 14365 | Chave Fusível | 59 | 5,42 |
| 47489 | 122123 | Transformador | 59 | 1,92 |
| 65324 | 54819 | Transformador | 59 | 13,77 |
| 65577 | 102334 | Transformador | 59 | 12,85 |
| 49307 | 30885 | Chave Fusível | 59 | 2,78 |
| 54819 | 59168 | Transformador | 58 | 1,75 |
| 57062 | 117695 | Chave Fusível | 58 | 12,48 |
| 62022 | 117695 | Chave Fusível | 58 | 2,52 |
| 54115 | 63623 | Transformador | 57 | 1,07 |
| 60121 | 28906 | Chave Fusível | 56 | 7,10 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 60315 | 36694 | Chave Fusível | 56 | 12,63 |
| 63171 | 15753 | Transformador | 56 | 2,27 |
| 53063 | 30097 | Chave Fusível | 56 | 3,68 |
| 49773 | 74138 | Chave Fusível | 56 | 15,07 |
| 56782 | 24723 | Chave Fusível | 56 | 7,62 |
| 57362 | 32045 | Chave Fusível | 56 | 15,08 |
| 60571 | 28906 | Chave Fusível | 56 | 7,85 |
| 54606 | 28079 | Chave Fusível | 55 | 5,60 |
| 55811 | 38014 | Transformador | 55 | 22,20 |
| 53067 | 44379 | Chave Fusível | 55 | 4,78 |
| 48250 | 40552 | Chave Fusível | 55 | 1,38 |
| 51518 | 7419 | Chave Fusível | 55 | 12,55 |
| 58287 | 85959 | Chave Fusível | 55 | 4,65 |
| 60539 | 9575 | Chave fusível Religadora | 54 | 5,60 |
| 54784 | B001532 | Transformador | 54 | 2,03 |
| 72293 | 37866 | Transformador | 54 | 5,52 |
| 55272 | 33890 | Transformador | 54 | 22,27 |
| 58147 | 33890 | Transformador | 54 | 4,40 |
| 49738 | 84127 | Chave Fusível | 54 | 2,70 |
| 65328 | 49380 | Chave Fusível | 54 | 22,03 |
| 61836 | 99551 | Chave Fusível | 53 | 3,85 |
| 65721 | 51728 | Chave Fusível | 53 | 19,30 |
| 59220 | 8337 | Chave Fusível | 53 | 18,03 |
| 54969 | 56191 | Transformador | 53 | 6,38 |
| 49259 | 27334 | Chave Fusível | 53 | 2,12 |
| 55548 | 41411 | Chave Fusível | 53 | 1,17 |
| 57290 | 74158 | Chave Fusível | 53 | 5,07 |
| 55881 | 35664 | Chave Fusível | 52 | 1,45 |
| 63772 | 53232 | Chave Fusível | 52 | 4,17 |
| 54845 | 69333 | Transformador | 52 | 21,27 |
| 54674 | 101619 | Chave Fusível | 52 | 6,13 |
| 65957 | 56780 | Chave Fusível | 52 | 12,30 |
| 47510 | 33354 | Chave Fusível | 51 | 25,00 |
| 47214 | 33354 | Chave Fusível | 51 | 2,30 |
| 65775 | 56046 | Chave Fusível | 51 | 21,32 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 48298 | 121498 | Chave Fusível | 51 | 5,28 |
| 49897 | 36522 | Chave Fusível | 51 | 3,88 |
| 49040 | 10628 | Chave Fusível | 51 | 1,17 |
| 61929 | 28102 | Transformador | 51 | 2,80 |
| 54675 | 14489 | Chave Fusível | 51 | 20,38 |
| 54053 | 7532 | Chave fusível Religadora | 51 | 41,30 |
| 62368 | 57903 | Chave Fusível | 51 | 3,75 |
| 56462 | B002805 | Chave Fusível | 50 | 10,13 |
| 49317 | 46644 | Transformador | 50 | 4,63 |
| 58719 | 71155 | Chave Fusível | 50 | 3,22 |
| 60392 | 107742 | Chave Fusível | 50 | 9,42 |
| 52284 | 9416 | Chave Fusível | 50 | 11,33 |
| 49984 | 18724 | Chave Fusível | 50 | 8,00 |
| 49965 | 13980 | Chave Fusível | 50 | 3,38 |
| 60920 | 13980 | Chave Fusível | 50 | 3,38 |
| 61653 | 86018 | Chave Fusível | 50 | 15,88 |
| 65731 | 107742 | Chave Fusível | 50 | 17,15 |
| 48572 | 41198 | Chave Fusível | 49 | 1,75 |
| 64136 | 40527 | Transformador | 49 | 1,92 |
| 65027 | 40527 | Transformador | 49 | 2,97 |
| 56065 | 29383 | Chave Fusível | 49 | 9,33 |
| 64210 | 71164 | Chave Fusível | 49 | 8,22 |
| 47912 | 51468 | Transformador | 48 | 3,73 |
| 57619 | 86813 | Transformador | 48 | 3,52 |
| 54448 | 39282 | Chave Fusível | 48 | 18,65 |
| 50048 | 75808 | Transformador | 48 | 23,65 |
| 63294 | 33962 | Chave Fusível | 48 | 2,42 |
| 54156 | 6678 | Transformador | 47 | 2,65 |
| 51785 | 18931 | Transformador | 47 | 40,08 |
| 49424 | 32031 | Chave Fusível | 47 | 14,65 |
| 48855 | 56704 | Chave Fusível | 46 | 2,22 |
| 49292 | 37895 | Transformador | 46 | 4,25 |
| 56650 | 1059 | Transformador | 46 | 2,30 |
| 49405 | 56707 | Transformador | 46 | 22,17 |
| 47952 | 95891 | Transformador | 46 | 4,47 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64858 | 8965 | Chave Fusível | 46 | 3,72 |
| 69932 | 103553 | Chave Fusível | 46 | 40,60 |
| 51464 | 0510 | Transformador | 46 | 10,18 |
| 47583 | 23485 | Transformador | 46 | 1,55 |
| 63135 | 118483 | Chave Fusível | 46 | 3,47 |
| 63285 | 35106 | Chave Fusível | 46 | 3,70 |
| 57899 | 67760 | Chave Fusível | 45 | 5,97 |
| 48733 | 92619 | Chave Fusível | 45 | 7,42 |
| 52031 | 92619 | Chave Fusível | 45 | 18,83 |
| 56561 | 92619 | Chave Fusível | 45 | 7,62 |
| 64902 | 92619 | Chave Fusível | 45 | 6,23 |
| 48808 | 79294 | Chave Fusível | 45 | 4,17 |
| 54564 | 110935 | Chave Fusível | 45 | 45,53 |
| 67253 | 42873 | Chave Fusível | 45 | 52,20 |
| 54210 | 7535 | Chave Fusível | 44 | 45,32 |
| 55209 | 95954 | Transformador | 44 | 27,05 |
| 47562 | 40388 | Chave Fusível | 44 | 3,92 |
| 57549 | 7804 | Chave Fusível | 44 | 1,80 |
| 59004 | 20098 | Chave Fusível | 44 | 7,23 |
| 65409 | 52077 | Transformador | 44 | 13,62 |
| 63401 | 26146 | Chave Fusível | 44 | 2,30 |
| 65755 | 105857 | Chave Fusível | 44 | 21,95 |
| 47152 | 38951 | Chave Fusível | 43 | 4,77 |
| 52934 | 15369 | Chave Fusível | 43 | 6,55 |
| 60515 | 23822 | Chave Fusível | 43 | 4,93 |
| 50870 | 47736 | Chave Fusível | 43 | 2,40 |
| 65678 | 46361 | Chave Fusível | 43 | 10,57 |
| 61375 | 47736 | Chave Fusível | 43 | 2,20 |
| 47852 | 56934 | Transformador | 43 | 2,17 |
| 48101 | 54476 | Transformador | 43 | 13,60 |
| 50715 | 49017 | Transformador | 43 | 18,15 |
| 50172 | 59721 | Transformador | 43 | 10,07 |
| 47928 | 47736 | Chave Fusível | 43 | 5,65 |
| 51801 | 38951 | Chave Fusível | 43 | 11,10 |
| 48467 | 91578 | Transformador | 42 | 3,42 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 60559 | 20247 | Chave Fusível | 42 | 3,92 |
| 53828 | 30870 | Transformador | 42 | 1,27 |
| 64842 | 14568 | Transformador | 42 | 20,07 |
| 55405 | 97607 | Chave Fusível | 42 | 2,23 |
| 47790 | 49279 | Transformador | 42 | 2,07 |
| 65149 | 62234 | Transformador | 42 | 14,12 |
| 65604 | 40000 | Chave Fusível | 42 | 4,40 |
| 59105 | 20247 | Chave Fusível | 42 | 2,73 |
| 63999 | 65659 | Chave Fusível | 42 | 3,30 |
| 52199 | 23241 | Chave Fusível | 41 | 2,68 |
| 48463 | 33782 | Transformador | 41 | 6,95 |
| 65550 | 88807 | Chave Fusível | 41 | 13,30 |
| 60285 | 48110 | Chave Fusível | 41 | 11,87 |
| 51545 | 10990 | Transformador | 41 | 10,40 |
| 50971 | B005812 | Transformador | 41 | 12,60 |
| 49213 | 111734 | Transformador | 41 | 5,53 |
| 52087 | 14735 | Transformador | 41 | 3,02 |
| 59877 | 73101 | Transformador | 41 | 3,88 |
| 65647 | 47990 | Transformador | 41 | 12,65 |
| 48117 | 29709 | Transformador | 41 | 11,42 |
| 54058 | 115265 | Transformador | 41 | 22,37 |
| 60304 | 25873 | Chave Fusível | 41 | 6,13 |
| 50711 | 25900 | Transformador | 40 | 1,07 |
| 49625 | 40694 | Chave Fusível | 40 | 17,90 |
| 50700 | 50796 | Chave Fusível | 40 | 7,62 |
| 60735 | 36970 | Chave Fusível | 40 | 21,30 |
| 61489 | 11814 | Transformador | 40 | 9,55 |
| 47239 | B001776 | Transformador | 40 | 6,60 |
| 47171 | 21046 | Chave Fusível | 40 | 4,92 |
| 64546 | 50796 | Chave Fusível | 40 | 30,60 |
| 53560 | 100753 | Transformador | 40 | 2,73 |
| 59176 | 24931 | Transformador | 40 | 30,77 |
| 52369 | 50796 | Chave Fusível | 40 | 4,00 |
| 56624 | 70371 | Chave Fusível | 40 | 1,92 |
| 57050 | 71762 | Chave Fusível | 40 | 6,85 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------------|-------------------|---------|
| 62493 | 14678 | Chave Fusível | 40 | 15,08 |
| 63188 | 35119 | Chave Fusível | 40 | 9,47 |
| 65111 | 25372 | Chave Fusível | 40 | 1,78 |
| 65717 | 51563 | Chave Fusível | 40 | 36,87 |
| 61974 | 92768 | Chave Fusível | 39 | 17,42 |
| 48324 | 70506 | Chave Fusível | 39 | 5,97 |
| 61076 | 93032 | Transformador | 39 | 10,28 |
| 51035 | 48909 | Transformador | 39 | 16,77 |
| 50316 | 45565 | Chave Fusível | 39 | 7,20 |
| 47388 | 70506 | Chave Fusível | 39 | 6,22 |
| 47936 | 88809 | Chave Fusível | 38 | 32,43 |
| 51993 | 7116 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 38 | 33,50 |
| 59892 | 103901 | Chave Fusível | 38 | 31,70 |
| 62177 | B000044 | Transformador | 38 | 5,70 |
| 65520 | 51134 | Transformador | 38 | 27,22 |
| 47778 | 52486 | Transformador | 38 | 3,23 |
| 50890 | B003656 | Transformador | 38 | 3,10 |
| 52479 | 28054 | Transformador | 38 | 13,40 |
| 47244 | 118060 | Chave Fusível | 38 | 2,37 |
| 55670 | 8871 | Chave Fusível | 38 | 102,17 |
| 52265 | B003656 | Transformador | 38 | 9,55 |
| 56662 | B001860 | Transformador | 38 | 3,03 |
| 54920 | 28054 | Transformador | 38 | 8,90 |
| 57659 | 63644 | Chave Fusível | 38 | 12,38 |
| 50767 | 63750 | Chave Fusível | 37 | 22,72 |
| 61041 | 63753 | Transformador | 37 | 8,87 |
| 54407 | 7831 | Transformador | 37 | 72,77 |
| 52150 | 21958 | Transformador | 37 | 3,32 |
| 61172 | 115923 | Chave Fusível | 37 | 3,62 |
| 62688 | 51721 | Chave Fusível | 37 | 7,75 |
| 47400 | 62829 | Chave Fusível | 36 | 7,63 |
| 48039 | 94296 | Transformador | 36 | 39,30 |
| 57311 | 42285 | Chave Fusível | 36 | 4,72 |
| 48276 | 9165 | Transformador | 36 | 1,87 |
| 54098 | 22250 | Chave Fusível | 36 | 5,83 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48740 | 9171 | Transformador | 36 | 2,13 |
| 51885 | 7147 | Chave Fusível | 36 | 11,73 |
| 51817 | 108948 | Transformador | 36 | 6,92 |
| 48726 | 33802 | Transformador | 36 | 1,97 |
| 60308 | 33802 | Transformador | 36 | 16,38 |
| 62289 | 55344 | Chave Fusível | 36 | 17,52 |
| 49036 | 22771 | Chave Fusível | 36 | 2,55 |
| 57451 | 62855 | Chave Fusível | 36 | 8,73 |
| 62492 | 21450 | Chave Fusível | 36 | 9,12 |
| 49306 | 47860 | Chave Fusível | 35 | 20,10 |
| 48292 | 54459 | Transformador | 35 | 19,38 |
| 47579 | B004046 | Transformador | 35 | 3,57 |
| 51033 | 20401 | Transformador | 35 | 5,37 |
| 57774 | 50656 | Chave Fusível | 35 | 2,05 |
| 65457 | 114241 | Chave Fusível | 35 | 16,72 |
| 57531 | 43312 | Transformador | 35 | 11,07 |
| 60579 | 13786 | Transformador | 35 | 22,82 |
| 49476 | 30808 | Transformador | 35 | 37,35 |
| 62855 | 35068 | Transformador | 35 | 4,33 |
| 55533 | 24671 | Chave Fusível | 35 | 9,20 |
| 56116 | 8186 | Chave Fusível | 34 | 36,37 |
| 47252 | 84142 | Transformador | 34 | 3,55 |
| 55249 | 18850 | Transformador | 34 | 26,53 |
| 52683 | B001474 | Transformador | 34 | 4,78 |
| 50245 | B004358 | Transformador | 34 | 4,02 |
| 67323 | 48863 | Transformador | 34 | 20,28 |
| 64369 | 46284 | Chave Fusível | 34 | 5,33 |
| 64705 | CJZSN123 | Chave Fusível | 34 | 3,00 |
| 51377 | 13396 | Transformador | 33 | 16,28 |
| 61895 | 47425 | Transformador | 33 | 3,45 |
| 56649 | 30247 | Chave Fusível | 33 | 0,65 |
| 62415 | 56619 | Transformador | 33 | 2,45 |
| 53729 | 21637 | Transformador | 33 | 24,57 |
| 57030 | 48749 | Chave Fusível | 33 | 2,58 |
| 57089 | 120994 | Chave Fusível | 33 | 2,80 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64019 | 48749 | Chave Fusível | 33 | 2,48 |
| 61308 | 21928 | Chave Fusível | 33 | 30,37 |
| 64179 | 17574 | Chave Fusível | 33 | 3,97 |
| 57257 | 30247 | Chave Fusível | 33 | 1,63 |
| 48096 | 52451 | Transformador | 33 | 14,65 |
| 49831 | 22271 | Transformador | 33 | 2,43 |
| 56945 | 52287 | Transformador | 33 | 4,07 |
| 62320 | 30247 | Chave Fusível | 33 | 3,52 |
| 67121 | 100647 | Chave Fusível | 33 | 12,50 |
| 48130 | 52162 | Chave Fusível | 33 | 13,23 |
| 49342 | B001668 | Chave Fusível | 33 | 4,30 |
| 47198 | 13520 | Chave Fusível | 32 | 1,78 |
| 58546 | 31799 | Transformador | 32 | 2,10 |
| 59229 | 15195 | Transformador | 32 | 22,10 |
| 55637 | B008344 | Chave Fusível | 32 | 2,17 |
| 63004 | 118061 | Transformador | 32 | 3,35 |
| 56458 | 36854 | Chave Fusível | 32 | 2,28 |
| 49233 | 53599 | Transformador | 32 | 3,73 |
| 73808 | 71471 | Transformador | 31 | 15,23 |
| 65375 | 18059 | Transformador | 31 | 4,67 |
| 47340 | 99504 | Transformador | 31 | 2,32 |
| 60864 | 28577 | Transformador | 31 | 25,68 |
| 63189 | 71586 | Transformador | 31 | 2,55 |
| 59813 | 82360 | Chave Fusível | 31 | 3,12 |
| 64127 | 21898 | Chave Fusível | 31 | 4,35 |
| 63132 | 74787 | Transformador | 31 | 22,72 |
| 62540 | 97358 | Transformador | 31 | 2,52 |
| 60070 | B001742 | Transformador | 31 | 3,22 |
| 47779 | 58829 | Chave Fusível | 31 | 3,50 |
| 56439 | 56683 | Chave Fusível | 31 | 5,63 |
| 58051 | 43021 | Chave Fusível | 31 | 19,25 |
| 65053 | 36199 | Chave Fusível | 31 | 7,60 |
| 65894 | 82122 | Chave Fusível | 31 | 19,38 |
| 49121 | 56976 | Transformador | 30 | 12,40 |
| 47384 | B003766 | Transformador | 30 | 9,87 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 52850 | 50895 | Transformador | 30 | 2,10 |
| 58727 | 7983 | Transformador | 30 | 14,62 |
| 62872 | 53231 | Transformador | 30 | 7,42 |
| 52317 | B001954 | Transformador | 30 | 10,68 |
| 59239 | 69259 | Transformador | 30 | 53,63 |
| 48064 | 98211 | Chave Fusível | 30 | 13,32 |
| 49775 | 98211 | Chave Fusível | 30 | 3,10 |
| 64466 | 46616 | Chave Fusível | 30 | 6,48 |
| 52057 | B003986 | Transformador | 30 | 2,72 |
| 54644 | 98583 | Transformador | 30 | 1,35 |
| 63617 | 22557 | Chave Fusível | 30 | 15,70 |
| 50510 | 71639 | Transformador | 30 | 2,28 |
| 47877 | 56976 | Transformador | 30 | 9,85 |
| 65552 | 51398 | Transformador | 30 | 13,15 |
| 48450 | 10769 | Chave Fusível | 30 | 1,72 |
| 64604 | 45793 | Chave Fusível | 30 | 6,05 |
| 51903 | 7715 | Chave Fusível | 30 | 25,57 |
| 47856 | 50895 | Transformador | 30 | 2,75 |
| 62797 | 11711 | Transformador | 30 | 1,75 |
| 57070 | 54967 | Transformador | 30 | 13,50 |
| 65408 | 90456 | Chave Fusível | 30 | 14,73 |
| 50235 | 16246 | Transformador | 29 | 10,17 |
| 47507 | 103414 | Transformador | 29 | 2,87 |
| 61145 | 20296 | Transformador | 29 | 6,78 |
| 56871 | 56361 | Chave Fusível | 29 | 4,62 |
| 47409 | 43444 | Chave Fusível | 29 | 3,53 |
| 56499 | 21779 | Chave Fusível | 29 | 22,65 |
| 47746 | 43444 | Chave Fusível | 29 | 2,80 |
| 56155 | 21810 | Transformador | 29 | 6,87 |
| 56504 | 15066 | Transformador | 29 | 3,90 |
| 56962 | 41532 | Transformador | 29 | 14,65 |
| 64587 | 37891 | Transformador | 29 | 2,45 |
| 58803 | 45984 | Chave Fusível | 29 | 13,30 |
| 51944 | 19160 | Transformador | 28 | 6,47 |
| 63008 | 86003 | Transformador | 28 | 22,83 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 47845 | 56214 | Transformador | 28 | 1,67 |
| 55275 | 23738 | Transformador | 28 | 4,13 |
| 49698 | 57727 | Transformador | 28 | 5,48 |
| 53189 | 72300 | Transformador | 28 | 53,00 |
| 62057 | 12742 | Transformador | 28 | 14,73 |
| 56404 | 24161 | Chave Fusível | 28 | 6,58 |
| 59087 | 117769 | Chave Fusível | 28 | 5,80 |
| 57861 | 78024 | Transformador | 28 | 65,45 |
| 57503 | 45434 | Transformador | 28 | 2,52 |
| 49428 | 48660 | Chave Fusível | 28 | 15,53 |
| 59650 | 64882 | Chave Fusível | 28 | 4,50 |
| 56858 | 32273 | Transformador | 28 | 2,95 |
| 47763 | 48660 | Chave Fusível | 28 | 5,52 |
| 63532 | 81594 | Chave Fusível | 28 | 17,88 |
| 51717 | 18631 | Transformador | 27 | 23,55 |
| 61964 | 51094 | Transformador | 27 | 23,23 |
| 54483 | 36989 | Chave Fusível | 27 | 16,17 |
| 59069 | 16024 | Transformador | 27 | 8,98 |
| 58463 | 54465 | Transformador | 27 | 5,92 |
| 57731 | 48233 | Chave Fusível | 27 | 5,82 |
| 61525 | 54148 | Chave Fusível | 27 | 2,40 |
| 47741 | 52168 | Chave Fusível | 27 | 2,27 |
| 56873 | 54418 | Transformador | 27 | 15,43 |
| 51118 | 25539 | Transformador | 27 | 15,72 |
| 56198 | 66408 | Chave Fusível | 27 | 24,72 |
| 65903 | 56017 | Chave Fusível | 27 | 11,75 |
| 49661 | 104897 | Transformador | 26 | 4,47 |
| 63414 | 7584 | Chave Fusível | 26 | 4,58 |
| 49038 | 97861 | Transformador | 26 | 5,72 |
| 57678 | 53625 | Transformador | 26 | 2,22 |
| 52007 | 26557 | Chave Fusível | 26 | 2,73 |
| 54015 | 26557 | Chave Fusível | 26 | 4,87 |
| 56176 | 51346 | Chave Fusível | 26 | 2,95 |
| 64069 | 51346 | Chave Fusível | 26 | 3,78 |
| 58011 | 43097 | Chave Fusível | 26 | 24,80 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 62433 | 7584 | Chave Fusível | 26 | 5,62 |
| 56112 | 5325 | Transformador | 26 | 50,05 |
| 61366 | 7584 | Chave Fusível | 26 | 11,32 |
| 50113 | 13854 | Chave Fusível | 26 | 7,27 |
| 49460 | 52269 | Transformador | 26 | 13,47 |
| 53060 | 37187 | Transformador | 26 | 6,57 |
| 53913 | 13470 | Transformador | 26 | 46,83 |
| 56941 | 54827 | Transformador | 26 | 5,73 |
| 50529 | 94208 | Transformador | 26 | 25,77 |
| 61707 | 73506 | Transformador | 26 | 0,60 |
| 57080 | 100914 | Chave Fusível | 26 | 3,48 |
| 57890 | 36557 | Chave Fusível | 26 | 3,25 |
| 59238 | 16412 | Transformador | 25 | 5,00 |
| 47174 | B008872 | Chave Fusível | 25 | 3,68 |
| 64354 | 22214 | Chave Fusível | 25 | 53,77 |
| 51003 | 45400 | Chave Fusível | 25 | 21,10 |
| 47059 | 50906 | Chave Fusível | 25 | 7,30 |
| 56734 | 23013 | Transformador | 25 | 17,17 |
| 57397 | 54906 | Transformador | 25 | 1,38 |
| 59407 | 37022 | Transformador | 25 | 1,45 |
| 65773 | 55953 | Transformador | 25 | 12,75 |
| 56659 | 70050 | Transformador | 25 | 1,95 |
| 64226 | 55069 | Transformador | 25 | 1,85 |
| 64543 | 55069 | Transformador | 25 | 3,97 |
| 55355 | 48700 | Chave Fusível | 25 | 4,93 |
| 56406 | 20690 | Chave Fusível | 25 | 16,10 |
| 60591 | 35235 | Chave Fusível | 25 | 7,03 |
| 61911 | 92759 | Chave Fusível | 25 | 14,93 |
| 62590 | 87871 | Chave Fusível | 25 | 14,50 |
| 50546 | 42060 | Chave Fusível | 24 | 8,58 |
| 62921 | 21320 | Chave Fusível | 24 | 7,40 |
| 60813 | 40523 | Transformador | 24 | 7,27 |
| 51771 | 3836 | Transformador | 24 | 6,43 |
| 55773 | 26193 | Transformador | 24 | 24,42 |
| 61337 | 33711 | Transformador | 24 | 2,02 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 57116 | 45329 | Chave Fusível | 24 | 16,15 |
| 66065 | 66663 | Chave Fusível | 24 | 40,27 |
| 48422 | 54477 | Chave Fusível | 24 | 17,82 |
| 53344 | 37595 | Transformador | 24 | 2,35 |
| 61092 | 55623 | Transformador | 24 | 3,87 |
| 56961 | 27302 | Transformador | 24 | 20,67 |
| 56960 | 21169 | Transformador | 24 | 2,70 |
| 47578 | 91572 | Chave Fusível | 24 | 7,25 |
| 55323 | 18760 | Chave Fusível | 24 | 21,97 |
| 56827 | 95105 | Chave Fusível | 24 | 1,88 |
| 57177 | 91572 | Chave Fusível | 24 | 34,37 |
| 62511 | 80116 | Chave Fusível | 24 | 8,70 |
| 54965 | 23053 | Transformador | 23 | 1,52 |
| 52061 | 50875 | Transformador | 23 | 3,30 |
| 63884 | 35542 | Transformador | 23 | 10,17 |
| 48812 | B003441 | Chave Fusível | 23 | 3,25 |
| 56656 | B008122 | Transformador | 23 | 3,98 |
| 56862 | 41944 | Chave Fusível | 23 | 1,35 |
| 56120 | 15644 | Chave Fusível | 23 | 3,70 |
| 54896 | 104582 | Chave Fusível | 23 | 3,40 |
| 50281 | 98363 | Transformador | 23 | 8,23 |
| 49206 | 28264 | Transformador | 23 | 2,42 |
| 65579 | 50615 | Transformador | 23 | 8,03 |
| 47965 | 59102 | Chave Fusível | 23 | 17,33 |
| 56002 | 79340 | Chave Fusível | 23 | 18,10 |
| 57533 | 41399 | Chave Fusível | 23 | 7,05 |
| 60708 | 67859 | Chave Fusível | 23 | 9,88 |
| 60150 | 34738 | Transformador | 22 | 15,70 |
| 62868 | 33502 | Transformador | 22 | 2,10 |
| 63230 | 33710 | Transformador | 22 | 3,93 |
| 51026 | 6914 | Chave fusível Religadora | 22 | 5,47 |
| 59031 | 67762 | Transformador | 22 | 11,22 |
| 52256 | 9288 | Transformador | 22 | 5,72 |
| 47640 | 24658 | Transformador | 22 | 5,05 |
| 51061 | 44553 | Transformador | 22 | 5,27 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 54836 | 24420 | Transformador | 22 | 1,78 |
| 49789 | 1535 | Transformador | 22 | 4,17 |
| 52642 | 9590 | Transformador | 22 | 25,83 |
| 53019 | 8029 | Transformador | 22 | 98,15 |
| 56768 | 53451 | Chave Fusível | 22 | 1,57 |
| 57593 | 53451 | Chave Fusível | 22 | 6,90 |
| 60040 | 12930 | Chave Fusível | 22 | 8,08 |
| 64999 | 34738 | Transformador | 22 | 1,58 |
| 53575 | B003635 | Transformador | 22 | 19,45 |
| 55703 | B001909 | Transformador | 22 | 7,77 |
| 47689 | 59712 | Transformador | 22 | 3,40 |
| 55770 | 24658 | Transformador | 22 | 4,92 |
| 58141 | 8782 | Transformador | 22 | 22,55 |
| 61289 | 34738 | Transformador | 22 | 8,23 |
| 57278 | 46003 | Chave Fusível | 22 | 3,33 |
| 47697 | 41996 | Chave Fusível | 22 | 4,42 |
| 56783 | 29202 | Chave Fusível | 22 | 4,53 |
| 57991 | 80161 | Chave Fusível | 22 | 3,72 |
| 63302 | 26110 | Chave Fusível | 22 | 4,58 |
| 51029 | B001819 | Transformador | 21 | 4,35 |
| 64066 | 59447 | Chave Fusível | 21 | 3,70 |
| 50271 | 39221 | Transformador | 21 | 9,85 |
| 49714 | 70285 | Chave Fusível | 21 | 4,02 |
| 50106 | 15539 | Chave Fusível | 21 | 11,28 |
| 56063 | 27883 | Chave Fusível | 21 | 2,33 |
| 47114 | 117247 | Chave Fusível | 21 | 6,45 |
| 47886 | 47102 | Transformador | 21 | 19,17 |
| 47832 | 56721 | Transformador | 21 | 3,03 |
| 47902 | 56948 | Transformador | 21 | 40,73 |
| 54230 | 15539 | Chave Fusível | 21 | 21,95 |
| 57357 | 114836 | Chave Fusível | 21 | 5,65 |
| 53106 | 1842 | Transformador | 21 | 22,32 |
| 62265 | 17297 | Transformador | 21 | 28,55 |
| 56905 | 117442 | Chave Fusível | 21 | 1,63 |
| 60527 | 54405 | Chave Fusível | 21 | 3,57 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 50310 | 36563 | Transformador | 20 | 4,07 |
| 54586 | 11938 | Chave Fusível | 20 | 5,52 |
| 56481 | 33397 | Transformador | 20 | 23,70 |
| 58839 | 8032 | Transformador | 20 | 14,10 |
| 50653 | 75269 | Transformador | 20 | 4,75 |
| 51028 | 22284 | Transformador | 20 | 2,32 |
| 49994 | 8846 | Transformador | 20 | 3,62 |
| 47670 | 45839 | Transformador | 20 | 2,98 |
| 54760 | 8846 | Transformador | 20 | 44,88 |
| 55832 | 86734 | Chave Fusível | 20 | 1,43 |
| 56574 | 111899 | Transformador | 20 | 2,57 |
| 58274 | 92857 | Transformador | 20 | 2,23 |
| 51871 | 115163 | Transformador | 20 | 33,80 |
| 50770 | B008926 | Chave Fusível | 20 | 10,53 |
| 51267 | 58063 | Transformador | 20 | 18,52 |
| 47371 | 8966 | Chave Fusível | 20 | 4,78 |
| 52325 | 28315 | Chave Fusível | 20 | 10,70 |
| 53090 | B002077 | Chave Fusível | 20 | 5,87 |
| 48286 | 22347 | Transformador | 20 | 4,42 |
| 48738 | 8846 | Transformador | 20 | 5,65 |
| 49065 | 36563 | Transformador | 20 | 1,88 |
| 61722 | 32032 | Transformador | 20 | 20,40 |
| 61867 | 55979 | Transformador | 20 | 2,65 |
| 56632 | B003542 | Transformador | 20 | 3,95 |
| 65354 | 36237 | Transformador | 20 | 5,47 |
| 65558 | 59670 | Transformador | 20 | 13,47 |
| 65653 | 51035 | Transformador | 20 | 19,17 |
| 47224 | 36855 | Chave Fusível | 20 | 6,30 |
| 56946 | 39450 | Chave Fusível | 20 | 22,65 |
| 64039 | 45952 | Chave Fusível | 20 | 8,72 |
| 47176 | 91958 | Chave Fusível | 19 | 3,27 |
| 60546 | 22440 | Transformador | 19 | 3,83 |
| 52986 | B001087 | Transformador | 19 | 8,72 |
| 60787 | 27310 | Transformador | 19 | 9,28 |
| 50355 | 39271 | Transformador | 19 | 9,72 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 59313 | 73555 | Transformador | 19 | 4,87 |
| 61647 | 89492 | Transformador | 19 | 1,57 |
| 51098 | 57725 | Transformador | 19 | 5,48 |
| 55516 | 9375 | Transformador | 19 | 6,53 |
| 56819 | 9586 | Transformador | 19 | 19,12 |
| 48089 | 120833 | Chave Fusível | 19 | 12,90 |
| 49613 | 101453 | Chave Fusível | 19 | 4,93 |
| 51008 | 54991 | Transformador | 19 | 5,72 |
| 56925 | 59697 | Transformador | 19 | 15,70 |
| 57361 | 19887 | Transformador | 19 | 3,28 |
| 61568 | 72996 | Transformador | 19 | 2,37 |
| 60755 | 96170 | Transformador | 19 | 6,28 |
| 63670 | 51098 | Transformador | 19 | 4,63 |
| 65802 | 50215 | Transformador | 19 | 15,20 |
| 47285 | 74121 | Chave Fusível | 19 | 3,95 |
| 47956 | 48757 | Chave Fusível | 19 | 17,73 |
| 56260 | 33352 | Chave Fusível | 19 | 10,12 |
| 56639 | 27009 | Chave Fusível | 19 | 3,07 |
| 65618 | 28499 | Chave Fusível | 19 | 13,50 |
| 56054 | 32940 | Chave Fusível | 18 | 11,48 |
| 47163 | 38363 | Chave Fusível | 18 | 13,48 |
| 47200 | 27379 | Transformador | 18 | 2,60 |
| 57785 | 59130 | Transformador | 18 | 4,92 |
| 47190 | 36669 | Transformador | 18 | 4,30 |
| 49076 | 51460 | Transformador | 18 | 1,73 |
| 50994 | 56658 | Transformador | 18 | 4,62 |
| 56775 | 20475 | Transformador | 18 | 7,75 |
| 55559 | 10200 | Transformador | 18 | 4,72 |
| 47660 | 110481 | Chave Fusível | 18 | 2,90 |
| 47457 | 33224 | Chave Fusível | 18 | 4,78 |
| 51022 | 48160 | Chave Fusível | 18 | 17,28 |
| 47960 | 61333 | Transformador | 18 | 2,80 |
| 50600 | 34783 | Transformador | 18 | 3,08 |
| 54695 | 42683 | Chave Fusível | 18 | 9,35 |
| 60270 | 23201 | Transformador | 18 | 14,38 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48786 | 23273 | Transformador | 18 | 18,90 |
| 49262 | 42277 | Transformador | 18 | 15,50 |
| 55216 | 36564 | Transformador | 18 | 4,77 |
| 55537 | 100356 | Transformador | 18 | 6,93 |
| 61483 | 34783 | Transformador | 18 | 15,10 |
| 50873 | 12924 | Transformador | 18 | 7,00 |
| 60083 | 36732 | Transformador | 18 | 15,32 |
| 60153 | 23201 | Transformador | 18 | 2,22 |
| 57293 | 62850 | Chave Fusível | 18 | 10,07 |
| 52137 | 48202 | Chave Fusível | 18 | 3,62 |
| 54907 | 48202 | Chave Fusível | 18 | 13,17 |
| 60267 | 76159 | Chave Fusível | 18 | 12,92 |
| 60701 | 114689 | Chave Fusível | 18 | 3,38 |
| 55021 | 22403 | Transformador | 17 | 5,32 |
| 55027 | 14247 | Chave Fusível | 17 | 77,42 |
| 56975 | 10380 | Chave Fusível | 17 | 42,63 |
| 47685 | 107282 | Transformador | 17 | 3,30 |
| 62448 | 47684 | Transformador | 17 | 2,62 |
| 50738 | 112091 | Transformador | 17 | 7,83 |
| 73861 | 55810 | Chave Fusível | 17 | 2,90 |
| 47264 | 20088 | Chave Fusível | 17 | 6,28 |
| 54231 | 45394 | Chave Fusível | 17 | 14,55 |
| 59515 | 79215 | Transformador | 17 | 6,75 |
| 56623 | 20254 | Transformador | 17 | 3,15 |
| 48262 | 92707 | Transformador | 17 | 2,83 |
| 52517 | 25626 | Transformador | 17 | 6,80 |
| 56628 | B004126 | Transformador | 17 | 4,48 |
| 60532 | 20088 | Chave Fusível | 17 | 3,27 |
| 56560 | B004577 | Transformador | 17 | 3,60 |
| 58127 | B004126 | Transformador | 17 | 4,82 |
| 63068 | B001929 | Transformador | 17 | 3,20 |
| 47735 | 17516 | Transformador | 17 | 2,20 |
| 51158 | 57733 | Transformador | 17 | 20,73 |
| 54083 | 33327 | Transformador | 17 | 63,23 |
| 56694 | 22190 | Transformador | 17 | 28,25 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 66256 | 56348 | Transformador | 17 | 18,63 |
| 48099 | 56941 | Transformador | 17 | 39,08 |
| 48543 | 76477 | Transformador | 17 | 22,78 |
| 49123 | 20254 | Transformador | 17 | 22,12 |
| 55992 | 25493 | Transformador | 17 | 5,33 |
| 57945 | 58622 | Transformador | 17 | 5,30 |
| 64005 | 52071 | Transformador | 17 | 33,98 |
| 49656 | 20088 | Chave Fusível | 17 | 3,10 |
| 50824 | 59661 | Chave Fusível | 17 | 6,08 |
| 57668 | 80879 | Chave Fusível | 17 | 2,07 |
| 61300 | 64207 | Chave Fusível | 17 | 2,38 |
| 62985 | 13084 | Chave Fusível | 17 | 12,25 |
| 47759 | 48778 | Chave Fusível | 17 | 14,57 |
| 48241 | B002657 | Transformador | 16 | 4,68 |
| 56548 | 9290 | Transformador | 16 | 3,80 |
| 59688 | 8680 | Chave Fusível | 16 | 33,33 |
| 63346 | 118663 | Chave Fusível | 16 | 7,28 |
| 107219 | 36814 | Transformador | 16 | 7,03 |
| 49820 | 90407 | Chave Fusível | 16 | 2,57 |
| 54632 | 84365 | Chave Fusível | 16 | 20,95 |
| 47888 | 27484 | Chave Fusível | 16 | 2,87 |
| 49473 | 65967 | Chave Fusível | 16 | 9,35 |
| 54775 | 67102 | Chave Fusível | 16 | 2,82 |
| 61229 | 118663 | Chave Fusível | 16 | 3,28 |
| 60132 | 28290 | Transformador | 16 | 3,97 |
| 49760 | 65967 | Chave Fusível | 16 | 3,60 |
| 51027 | 13519 | Chave Fusível | 16 | 8,50 |
| 61139 | 57547 | Chave Fusível | 16 | 3,53 |
| 64243 | 10080 | Chave Fusível | 16 | 8,50 |
| 57022 | 36814 | Transformador | 16 | 15,20 |
| 55026 | 24441 | Transformador | 16 | 2,48 |
| 61272 | 63424 | Transformador | 16 | 2,37 |
| 48527 | 27484 | Chave Fusível | 16 | 1,20 |
| 49420 | 74872 | Chave Fusível | 16 | 15,92 |
| 57634 | 57547 | Chave Fusível | 16 | 2,32 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 60614 | 57547 | Chave Fusível | 16 | 2,02 |
| 64037 | 4748 | Transformador | 15 | 3,35 |
| 48103 | 70469 | Chave Fusível | 15 | 3,50 |
| 49277 | 107955 | Chave Fusível | 15 | 3,50 |
| 62920 | 51786 | Chave Fusível | 15 | 5,23 |
| 47896 | 52095 | Chave Fusível | 15 | 15,45 |
| 55586 | 8215 | Chave Fusível | 15 | 19,17 |
| 55312 | B003144 | Transformador | 15 | 2,80 |
| 57147 | 37007 | Transformador | 15 | 10,45 |
| 57732 | 69021 | Chave Fusível | 15 | 3,03 |
| 64071 | 22567 | Chave Fusível | 15 | 3,18 |
| 48580 | B001800 | Transformador | 15 | 5,33 |
| 61488 | 60107 | Transformador | 15 | 7,65 |
| 52209 | B003634 | Transformador | 15 | 6,27 |
| 62458 | 108010 | Chave Fusível | 15 | 3,20 |
| 63892 | 108010 | Chave Fusível | 15 | 11,38 |
| 50381 | B002737 | Transformador | 15 | 14,17 |
| 50928 | 34463 | Transformador | 15 | 2,62 |
| 54149 | 5943 | Transformador | 15 | 109,37 |
| 56449 | 45831 | Transformador | 15 | 3,17 |
| 57872 | 71926 | Transformador | 15 | 3,18 |
| 49112 | 34784 | Transformador | 15 | 6,00 |
| 52457 | 25694 | Transformador | 15 | 8,82 |
| 53611 | 27276 | Transformador | 15 | 2,28 |
| 49617 | 30823 | Chave Fusível | 15 | 7,55 |
| 55607 | 40470 | Chave Fusível | 15 | 6,50 |
| 51336 | 42000 | Chave Fusível | 14 | 11,37 |
| 62588 | 10171 | Chave Fusível | 14 | 3,87 |
| 52757 | 26571 | Chave Fusível | 14 | 5,05 |
| 56167 | 35427 | Chave Fusível | 14 | 4,00 |
| 61267 | 90480 | Chave Fusível | 14 | 6,03 |
| 61660 | 80148 | Chave Fusível | 14 | 18,15 |
| 62736 | 20169 | Chave Fusível | 14 | 3,02 |
| 65553 | 43500 | Chave Fusível | 14 | 23,17 |
| 54107 | 35386 | Transformador | 14 | 2,82 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 60089 | 9835 | Transformador | 14 | 4,20 |
| 61614 | 20621 | Transformador | 14 | 17,67 |
| 56533 | B002654 | Transformador | 14 | 5,22 |
| 56948 | 56285 | Chave Fusível | 14 | 16,97 |
| 65204 | B002654 | Transformador | 14 | 17,60 |
| 47488 | 25489 | Transformador | 14 | 5,07 |
| 61118 | 31313 | Transformador | 14 | 4,02 |
| 61399 | 27418 | Transformador | 14 | 2,73 |
| 61750 | 10287 | Transformador | 14 | 3,25 |
| 61991 | 57864 | Transformador | 14 | 15,27 |
| 62824 | 27418 | Transformador | 14 | 4,55 |
| 50657 | 31313 | Transformador | 14 | 2,22 |
| 61616 | 46133 | Transformador | 14 | 4,62 |
| 58808 | 81807 | Chave Fusível | 14 | 13,75 |
| 56970 | 118382 | Chave Fusível | 14 | 13,08 |
| 57497 | 21239 | Chave Fusível | 14 | 4,22 |
| 61208 | 74687 | Chave Fusível | 14 | 6,85 |
| 64661 | 57495 | Chave Fusível | 14 | 2,08 |
| 59285 | 87443 | Chave Fusível | 13 | 8,10 |
| 52009 | 0978 | Transformador | 13 | 11,12 |
| 57610 | 22978 | Transformador | 13 | 2,30 |
| 50756 | 46785 | Transformador | 13 | 6,07 |
| 54247 | 78545 | Transformador | 13 | 3,30 |
| 54927 | 79847 | Transformador | 13 | 4,97 |
| 56095 | 22214 | Chave Fusível | 13 | 2,42 |
| 56600 | 85334 | Chave Fusível | 13 | 3,43 |
| 47901 | 14189 | Chave Fusível | 13 | 3,10 |
| 57946 | 1458 | Transformador | 13 | 1,08 |
| 62961 | 85334 | Chave Fusível | 13 | 5,25 |
| 64697 | 85334 | Chave Fusível | 13 | 3,30 |
| 50830 | 72983 | Transformador | 13 | 17,38 |
| 49370 | 58827 | Transformador | 13 | 13,50 |
| 50241 | 14307 | Transformador | 13 | 28,40 |
| 50472 | 72649 | Transformador | 13 | 3,37 |
| 50894 | 28225 | Transformador | 13 | 6,40 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 57611 | 34325 | Transformador | 13 | 7,32 |
| 58578 | 18382 | Transformador | 13 | 43,65 |
| 66013 | 54222 | Transformador | 13 | 12,12 |
| 52168 | 58189 | Transformador | 13 | 1,72 |
| 56646 | 33759 | Transformador | 13 | 4,08 |
| 60309 | 33538 | Transformador | 13 | 11,72 |
| 48922 | 70745 | Chave Fusível | 13 | 2,52 |
| 49740 | 75625 | Chave Fusível | 13 | 8,88 |
| 55257 | 85334 | Chave Fusível | 13 | 2,75 |
| 63825 | 88731 | Chave Fusível | 13 | 13,08 |
| 65434 | 41091 | Chave Fusível | 13 | 12,95 |
| 67238 | 42659 | Chave Fusível | 13 | 50,43 |
| 65879 | 88731 | Chave Fusível | 13 | 8,72 |
| 51243 | 37688 | Transformador | 12 | 13,50 |
| 61922 | 63150 | Transformador | 12 | 18,88 |
| 62941 | 51207 | Chave Fusível | 12 | 4,80 |
| 50916 | 45628 | Chave Fusível | 12 | 16,40 |
| 59525 | 21726 | Transformador | 12 | 4,95 |
| 63506 | 9441 | Transformador | 12 | 6,32 |
| 47283 | 48152 | Transformador | 12 | 2,50 |
| 49548 | 56845 | Transformador | 12 | 11,27 |
| 58879 | 15203 | Transformador | 12 | 12,92 |
| 57148 | 122011 | Transformador | 12 | 64,00 |
| 57085 | 54052 | Chave Fusível | 12 | 1,73 |
| 50084 | 4436 | Transformador | 12 | 5,75 |
| 56368 | 99444 | Transformador | 12 | 10,90 |
| 50496 | 45793 | Transformador | 12 | 3,07 |
| 47749 | 10040 | Transformador | 12 | 9,68 |
| 48404 | 47412 | Transformador | 12 | 6,05 |
| 54102 | 116084 | Chave Fusível | 12 | 12,93 |
| 49911 | 47412 | Transformador | 12 | 2,50 |
| 58878 | 15179 | Transformador | 12 | 13,23 |
| 59787 | 45793 | Transformador | 12 | 2,17 |
| 49547 | 30937 | Transformador | 12 | 13,42 |
| 50829 | 45256 | Transformador | 12 | 0,75 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 72335 | 61998 | Transformador | 12 | 18,10 |
| 64363 | 55249 | Transformador | 12 | 8,18 |
| 49608 | 90746 | Chave Fusível | 12 | 14,25 |
| 51071 | 55712 | Chave Fusível | 12 | 3,77 |
| 57286 | 68387 | Chave Fusível | 12 | 11,38 |
| 57855 | 32018 | Chave Fusível | 12 | 23,03 |
| 58553 | 17219 | Chave Fusível | 12 | 15,78 |
| 60975 | 43377 | Chave Fusível | 12 | 5,58 |
| 47104 | 89333 | Chave Fusível | 11 | 7,47 |
| 63238 | 14730 | Transformador | 11 | 5,20 |
| 56114 | 20740 | Transformador | 11 | 3,13 |
| 60155 | 13481 | Transformador | 11 | 53,67 |
| 75814 | 46477 | Transformador | 11 | 2,52 |
| 58744 | 62824 | Transformador | 11 | 18,80 |
| 59088 | B007314 | Transformador | 11 | 2,95 |
| 49761 | 58222 | Transformador | 11 | 3,33 |
| 61197 | 57024 | Chave Fusível | 11 | 4,07 |
| 47248 | 91293 | Chave Fusível | 11 | 3,52 |
| 62441 | 52679 | Transformador | 11 | 2,20 |
| 64912 | 80092 | Transformador | 11 | 10,08 |
| 48859 | 38937 | Transformador | 11 | 1,23 |
| 53601 | 50337 | Chave Fusível | 11 | 1,07 |
| 49145 | 54366 | Transformador | 11 | 4,87 |
| 56441 | B006045 | Transformador | 11 | 2,47 |
| 47295 | 59994 | Transformador | 11 | 2,47 |
| 50651 | 71589 | Transformador | 11 | 20,23 |
| 55391 | 10556 | Transformador | 11 | 11,12 |
| 55680 | 36980 | Transformador | 11 | 14,90 |
| 57041 | 5901 | Transformador | 11 | 7,87 |
| 57078 | 13511 | Transformador | 11 | 16,20 |
| 57083 | 33221 | Transformador | 11 | 14,48 |
| 59800 | 58058 | Transformador | 11 | 4,88 |
| 50842 | 67027 | Transformador | 11 | 4,47 |
| 50835 | 81046 | Transformador | 11 | 1,52 |
| 54359 | 2436 | Chave Fusível | 11 | 27,60 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48772 | 14468 | Chave Fusível | 11 | 3,38 |
| 50044 | 30894 | Chave Fusível | 11 | 3,67 |
| 63991 | 43033 | Chave Fusível | 11 | 3,27 |
| 56648 | 20445 | Chave Fusível | 11 | 2,82 |
| 63255 | 10462 | Transformador | 10 | 3,92 |
| 64276 | 31967 | Chave Fusível | 10 | 4,00 |
| 51185 | 58992 | Transformador | 10 | 14,10 |
| 59878 | 66375 | Chave Fusível | 10 | 26,02 |
| 50877 | 42236 | Chave Fusível | 10 | 16,50 |
| 49822 | 80678 | Transformador | 10 | 3,37 |
| 48436 | 19863 | Transformador | 10 | 1,78 |
| 54931 | 36077 | Transformador | 10 | 6,80 |
| 55733 | B001280 | Transformador | 10 | 3,75 |
| 63563 | 62882 | Transformador | 10 | 25,27 |
| 53419 | 115095 | Transformador | 10 | 1,30 |
| 54954 | 24569 | Transformador | 10 | 2,62 |
| 60558 | 57698 | Transformador | 10 | 3,75 |
| 55446 | 115269 | Transformador | 10 | 22,30 |
| 57100 | 89446 | Transformador | 10 | 17,10 |
| 51009 | 45588 | Transformador | 10 | 16,10 |
| 64926 | 42694 | Transformador | 10 | 1,58 |
| 51268 | 84925 | Chave Fusível | 10 | 21,03 |
| 48469 | 52097 | Transformador | 10 | 6,03 |
| 53955 | 51527 | Chave Fusível | 10 | 16,82 |
| 61457 | 64113 | Chave Fusível | 10 | 17,63 |
| 64182 | 50671 | Transformador | 10 | 3,52 |
| 65145 | 24570 | Transformador | 10 | 17,45 |
| 57500 | 52910 | Transformador | 10 | 2,55 |
| 56475 | 104685 | Chave Fusível | 10 | 57,95 |
| 57276 | 94112 | Chave Fusível | 10 | 9,77 |
| 51131 | 110762 | Chave Fusível | 10 | 22,02 |
| 61343 | B004157 | Transformador | 10 | 2,33 |
| 47223 | 38982 | Transformador | 10 | 2,17 |
| 47800 | 52496 | Transformador | 10 | 16,82 |
| 47999 | 59965 | Transformador | 10 | 17,50 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48662 | 56489 | Transformador | 10 | 6,67 |
| 50128 | 22393 | Transformador | 10 | 5,35 |
| 52228 | 14330 | Transformador | 10 | 12,80 |
| 55418 | 20756 | Transformador | 10 | 18,03 |
| 61057 | 87129 | Transformador | 10 | 4,35 |
| 61759 | 52786 | Transformador | 10 | 3,43 |
| 62816 | 55614 | Transformador | 10 | 2,05 |
| 47142 | 66808 | Chave Fusível | 10 | 5,93 |
| 48156 | 68611 | Chave Fusível | 10 | 12,85 |
| 55985 | 64560 | Chave Fusível | 10 | 19,03 |
| 57005 | 107310 | Chave Fusível | 10 | 4,63 |
| 57522 | 79127 | Chave Fusível | 10 | 7,62 |
| 64691 | 35819 | Chave Fusível | 10 | 2,78 |
| 59635 | 21538 | Transformador | 9 | 5,03 |
| 74058 | 33640 | Transformador | 9 | 2,90 |
| 53765 | 28090 | Transformador | 9 | 2,37 |
| 50324 | 48546 | Transformador | 9 | 5,23 |
| 49933 | 32204 | Chave Fusível | 9 | 3,50 |
| 47486 | B009064 | Chave Fusível | 9 | 3,10 |
| 47164 | 19069 | Transformador | 9 | 4,78 |
| 48636 | 10495 | Transformador | 9 | 29,22 |
| 56834 | 33779 | Transformador | 9 | 5,35 |
| 50979 | B001892 | Transformador | 9 | 20,18 |
| 56579 | 23026 | Transformador | 9 | 1,27 |
| 57883 | B003966 | Transformador | 9 | 1,90 |
| 51041 | 32577 | Transformador | 9 | 16,13 |
| 65014 | 14808 | Transformador | 9 | 31,23 |
| 62970 | 33296 | Transformador | 9 | 5,28 |
| 47466 | 90255 | Chave Fusível | 9 | 5,45 |
| 47472 | 33779 | Transformador | 9 | 4,85 |
| 47614 | 25785 | Transformador | 9 | 2,80 |
| 57369 | 44297 | Chave Fusível | 9 | 9,48 |
| 64092 | 110375 | Chave Fusível | 9 | 1,85 |
| 51228 | 20441 | Transformador | 9 | 15,72 |
| 48237 | 58934 | Chave Fusível | 9 | 3,97 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48341 | 56673 | Transformador | 9 | 17,82 |
| 50667 | 72681 | Transformador | 9 | 27,58 |
| 50817 | 41715 | Transformador | 9 | 5,85 |
| 55481 | 34025 | Transformador | 9 | 2,92 |
| 61663 | 73445 | Transformador | 9 | 17,57 |
| 51144 | 21194 | Transformador | 9 | 17,33 |
| 55676 | 25428 | Transformador | 9 | 22,62 |
| 63468 | 76138 | Transformador | 9 | 1,28 |
| 47708 | 48807 | Chave Fusível | 9 | 4,42 |
| 49666 | 48467 | Chave Fusível | 9 | 10,87 |
| 51054 | 81140 | Chave Fusível | 9 | 20,97 |
| 54633 | 90255 | Chave Fusível | 9 | 9,15 |
| 56284 | 62075 | Chave Fusível | 9 | 4,07 |
| 56722 | 90255 | Chave Fusível | 9 | 6,08 |
| 57366 | 66422 | Chave Fusível | 9 | 27,75 |
| 62427 | 58575 | Chave Fusível | 9 | 1,55 |
| 63056 | 64270 | Chave Fusível | 9 | 3,38 |
| 67800 | 80986 | Chave Fusível | 9 | 26,95 |
| 58423 | 49063 | Chave Fusível | 8 | 9,73 |
| 59260 | 69327 | Transformador | 8 | 1,75 |
| 60569 | 74996 | Transformador | 8 | 6,27 |
| 63023 | 67674 | Transformador | 8 | 9,33 |
| 63366 | 34777 | Chave Fusível | 8 | 23,33 |
| 56426 | 20824 | Transformador | 8 | 4,68 |
| 53981 | 76866 | Transformador | 8 | 16,48 |
| 49658 | B003716 | Transformador | 8 | 14,18 |
| 54637 | 37212 | Transformador | 8 | 4,37 |
| 51382 | 82034 | Transformador | 8 | 34,50 |
| 56415 | 81628 | Chave Fusível | 8 | 6,60 |
| 56971 | 31536 | Transformador | 8 | 6,43 |
| 62616 | 32495 | Transformador | 8 | 9,33 |
| 47365 | 70914 | Transformador | 8 | 7,75 |
| 62944 | 37212 | Transformador | 8 | 5,28 |
| 50133 | 6641 | Transformador | 8 | 9,68 |
| 52648 | 1341 | Transformador | 8 | 31,02 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 65368 | B004815 | Transformador | 8 | 6,20 |
| 65048 | 39230 | Transformador | 8 | 20,00 |
| 63799 | 49719 | Transformador | 8 | 13,40 |
| 47711 | 59457 | Chave Fusível | 8 | 5,90 |
| 49925 | 80049 | Chave Fusível | 8 | 5,85 |
| 56064 | 90634 | Chave Fusível | 8 | 3,00 |
| 47318 | B001536 | Transformador | 8 | 1,47 |
| 48013 | 89102 | Chave Fusível | 8 | 16,85 |
| 54307 | 73937 | Transformador | 8 | 45,42 |
| 59155 | 107036 | Chave Fusível | 8 | 4,17 |
| 60180 | 93092 | Transformador | 8 | 20,17 |
| 48331 | 52509 | Chave Fusível | 8 | 4,13 |
| 49219 | 48770 | Chave Fusível | 8 | 23,13 |
| 53179 | 7089 | Chave Fusível | 8 | 9,10 |
| 60883 | 17551 | Chave Fusível | 8 | 7,53 |
| 64682 | 10313 | Chave Fusível | 8 | 1,52 |
| 50758 | 79454 | Transformador | 8 | 2,22 |
| 47430 | B002595 | Transformador | 8 | 3,10 |
| 49171 | 37615 | Transformador | 8 | 5,37 |
| 56164 | 42687 | Transformador | 8 | 5,42 |
| 57302 | 59613 | Transformador | 8 | 5,50 |
| 57539 | 54950 | Transformador | 8 | 1,30 |
| 61396 | 33308 | Transformador | 8 | 2,52 |
| 62402 | 51179 | Transformador | 8 | 7,83 |
| 64937 | 73739 | Transformador | 8 | 19,10 |
| 64987 | 23070 | Transformador | 8 | 7,15 |
| 47669 | 82757 | Transformador | 8 | 4,15 |
| 50888 | 57889 | Transformador | 8 | 2,83 |
| 51062 | 104802 | Transformador | 8 | 6,00 |
| 57363 | 77786 | Transformador | 8 | 18,87 |
| 57498 | 14755 | Transformador | 8 | 24,10 |
| 57750 | 67163 | Transformador | 8 | 5,90 |
| 58851 | 21029 | Transformador | 8 | 12,78 |
| 61772 | 66588 | Transformador | 8 | 20,67 |
| 61807 | 81789 | Transformador | 8 | 20,60 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64699 | 63563 | Transformador | 8 | 9,07 |
| 65003 | 58631 | Transformador | 8 | 46,62 |
| 61216 | 70949 | Chave Fusível | 8 | 5,57 |
| 63480 | 63139 | Chave Fusível | 8 | 22,10 |
| 49479 | 75825 | Chave Fusível | 7 | 16,67 |
| 49300 | 40832 | Chave Fusível | 7 | 15,78 |
| 61263 | 99155 | Transformador | 7 | 7,13 |
| 48401 | 101442 | Transformador | 7 | 3,30 |
| 49517 | 17548 | Transformador | 7 | 10,63 |
| 50392 | B005353 | Transformador | 7 | 20,82 |
| 54962 | 23403 | Transformador | 7 | 1,95 |
| 56058 | 5755 | Transformador | 7 | 11,80 |
| 58488 | 11916 | Transformador | 7 | 3,52 |
| 61973 | 25078 | Transformador | 7 | 14,67 |
| 47648 | 11211 | Transformador | 7 | 2,32 |
| 50369 | 33809 | Transformador | 7 | 4,82 |
| 60689 | 51448 | Transformador | 7 | 3,00 |
| 62156 | B002087 | Chave Fusível | 7 | 3,52 |
| 48371 | 103960 | Chave Fusível | 7 | 2,47 |
| 64336 | 80848 | Chave Fusível | 7 | 5,65 |
| 49763 | 33563 | Transformador | 7 | 3,82 |
| 52292 | 49403 | Chave Fusível | 7 | 3,73 |
| 53111 | 51529 | Transformador | 7 | 4,05 |
| 54744 | 88963 | Chave Fusível | 7 | 1,88 |
| 56159 | 58444 | Chave Fusível | 7 | 5,73 |
| 57950 | 98071 | Chave Fusível | 7 | 2,85 |
| 62905 | 25079 | Transformador | 7 | 2,33 |
| 65420 | 31040 | Chave Fusível | 7 | 13,75 |
| 65885 | 98046 | Transformador | 7 | 24,70 |
| 57590 | 7834 | Transformador | 7 | 36,50 |
| 51920 | 55783 | Chave Fusível | 7 | 3,65 |
| 64021 | 33650 | Transformador | 7 | 6,35 |
| 64496 | B002091 | Transformador | 7 | 4,25 |
| 65102 | 11259 | Transformador | 7 | 0,60 |
| 65147 | 95821 | Chave Fusível | 7 | 16,35 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 65642 | 54262 | Transformador | 7 | 15,05 |
| 47341 | 56756 | Transformador | 7 | 8,58 |
| 48503 | 79180 | Transformador | 7 | 2,38 |
| 49860 | 57696 | Transformador | 7 | 9,05 |
| 57245 | 56413 | Transformador | 7 | 19,50 |
| 65196 | 8521 | Transformador | 7 | 6,23 |
| 66859 | 52994 | Transformador | 7 | 17,67 |
| 48502 | 97411 | Transformador | 7 | 28,78 |
| 53722 | 43995 | Transformador | 7 | 17,60 |
| 56850 | 21456 | Transformador | 7 | 17,98 |
| 56940 | 54843 | Transformador | 7 | 14,20 |
| 57869 | 54843 | Transformador | 7 | 5,55 |
| 60743 | 62925 | Transformador | 7 | 26,78 |
| 63237 | 76144 | Transformador | 7 | 1,53 |
| 64193 | 43460 | Transformador | 7 | 9,50 |
| 65322 | 88274 | Transformador | 7 | 22,35 |
| 47752 | 47753 | Chave Fusível | 7 | 9,70 |
| 48166 | 118076 | Chave Fusível | 7 | 9,98 |
| 48335 | 65946 | Chave Fusível | 7 | 3,37 |
| 50724 | 75807 | Chave Fusível | 7 | 18,52 |
| 55496 | 37448 | Chave Fusível | 7 | 16,18 |
| 56053 | 92587 | Chave Fusível | 7 | 12,83 |
| 56995 | 108362 | Chave Fusível | 7 | 22,78 |
| 57460 | 32282 | Chave Fusível | 7 | 4,48 |
| 47276 | 14985 | Chave Fusível | 6 | 2,85 |
| 50598 | 119124 | Chave Fusível | 6 | 1,90 |
| 60850 | 15180 | Transformador | 6 | 4,65 |
| 61021 | 67110 | Transformador | 6 | 2,82 |
| 65051 | 49066 | Transformador | 6 | 2,98 |
| 49630 | 43563 | Transformador | 6 | 3,25 |
| 50925 | 39017 | Transformador | 6 | 18,03 |
| 51864 | 8950 | Transformador | 6 | 11,07 |
| 57102 | 40617 | Chave Fusível | 6 | 14,85 |
| 58126 | 6098 | Chave Fusível | 6 | 5,53 |
| 60581 | 81289 | Transformador | 6 | 32,07 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64580 | 22763 | Transformador | 6 | 5,75 |
| 53628 | 9211 | Transformador | 6 | 15,95 |
| 54878 | 72380 | Transformador | 6 | 2,37 |
| 55520 | 10492 | Transformador | 6 | 2,53 |
| 55616 | 20928 | Transformador | 6 | 18,48 |
| 59607 | 61628 | Transformador | 6 | 30,35 |
| 55420 | 40617 | Chave Fusível | 6 | 4,90 |
| 48252 | 66689 | Chave Fusível | 6 | 3,42 |
| 55074 | 45514 | Transformador | 6 | 5,65 |
| 59701 | 52983 | Chave Fusível | 6 | 3,48 |
| 62407 | 60875 | Chave Fusível | 6 | 9,58 |
| 47926 | 14433 | Chave Fusível | 6 | 21,85 |
| 62710 | 5635 | Transformador | 6 | 5,78 |
| 48968 | 14433 | Chave Fusível | 6 | 2,52 |
| 54538 | 111604 | Chave Fusível | 6 | 53,00 |
| 58521 | 113393 | Chave Fusível | 6 | 20,17 |
| 60525 | 106731 | Chave Fusível | 6 | 5,63 |
| 63557 | 60875 | Chave Fusível | 6 | 18,02 |
| 49353 | 24585 | Transformador | 6 | 16,07 |
| 50859 | 45022 | Transformador | 6 | 1,35 |
| 51169 | 58533 | Transformador | 6 | 13,65 |
| 53121 | 28970 | Transformador | 6 | 8,50 |
| 54074 | 8757 | Transformador | 6 | 42,73 |
| 54095 | 30973 | Transformador | 6 | 16,03 |
| 54276 | 58226 | Transformador | 6 | 14,58 |
| 54662 | 41712 | Transformador | 6 | 3,03 |
| 55464 | 38971 | Transformador | 6 | 11,68 |
| 55483 | 44485 | Transformador | 6 | 2,83 |
| 56667 | 55907 | Transformador | 6 | 2,40 |
| 56868 | 39017 | Transformador | 6 | 17,55 |
| 57679 | 24726 | Transformador | 6 | 5,75 |
| 59592 | 60679 | Transformador | 6 | 2,37 |
| 66110 | 28799 | Transformador | 6 | 24,15 |
| 65166 | 20928 | Transformador | 6 | 15,75 |
| 65887 | 42423 | Transformador | 6 | 12,92 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 54304 | 58262 | Transformador | 6 | 20,85 |
| 56683 | 19336 | Transformador | 6 | 6,35 |
| 58002 | 68401 | Transformador | 6 | 5,45 |
| 58605 | 63277 | Transformador | 6 | 19,88 |
| 59686 | 81899 | Transformador | 6 | 2,32 |
| 61277 | 16679 | Transformador | 6 | 2,70 |
| 62266 | 106076 | Transformador | 6 | 28,55 |
| 48028 | 43545 | Chave Fusível | 6 | 13,43 |
| 48264 | 87573 | Chave Fusível | 6 | 9,50 |
| 48724 | 46598 | Chave Fusível | 6 | 1,90 |
| 49695 | 45056 | Chave Fusível | 6 | 1,50 |
| 50135 | 92859 | Chave Fusível | 6 | 22,30 |
| 50277 | 18135 | Chave Fusível | 6 | 27,63 |
| 50883 | 77029 | Chave Fusível | 6 | 16,78 |
| 56409 | 63277 | Chave Fusível | 6 | 4,23 |
| 58628 | 26308 | Chave Fusível | 6 | 13,28 |
| 58359 | 68549 | Chave Fusível | 6 | 8,10 |
| 61268 | 100653 | Chave Fusível | 6 | 4,67 |
| 52748 | 22524 | Transformador | 5 | 25,65 |
| 48588 | 59885 | Transformador | 5 | 7,67 |
| 48613 | 71015 | Chave Fusível | 5 | 3,65 |
| 56051 | 8209 | Transformador | 5 | 46,78 |
| 50607 | 83137 | Transformador | 5 | 1,92 |
| 56507 | 20472 | Chave Fusível | 5 | 4,18 |
| 47802 | 49384 | Chave Fusível | 5 | 3,12 |
| 49217 | 74227 | Transformador | 5 | 2,75 |
| 52371 | 16606 | Transformador | 5 | 5,20 |
| 59542 | 60567 | Transformador | 5 | 7,85 |
| 61665 | 34374 | Transformador | 5 | 22,68 |
| 50991 | 58085 | Transformador | 5 | 53,50 |
| 59681 | 68401 | Transformador | 5 | 4,13 |
| 47206 | 33565 | Transformador | 5 | 2,63 |
| 49375 | 51016 | Transformador | 5 | 15,60 |
| 52653 | 28000 | Transformador | 5 | 7,10 |
| 57859 | 60025 | Transformador | 5 | 7,07 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 56652 | 28580 | Transformador | 5 | 3,32 |
| 59669 | 23812 | Transformador | 5 | 4,70 |
| 48685 | B001031 | Transformador | 5 | 3,37 |
| 51194 | 45257 | Chave Fusível | 5 | 19,45 |
| 57352 | 121625 | Chave Fusível | 5 | 9,53 |
| 57978 | 121625 | Chave Fusível | 5 | 8,67 |
| 58076 | 120832 | Chave Fusível | 5 | 13,02 |
| 47154 | 49864 | Transformador | 5 | 5,48 |
| 50490 | 60618 | Transformador | 5 | 2,32 |
| 55290 | 66465 | Chave Fusível | 5 | 5,28 |
| 58334 | 18562 | Chave Fusível | 5 | 1,82 |
| 63861 | 119824 | Chave Fusível | 5 | 11,05 |
| 64265 | 91820 | Transformador | 5 | 7,17 |
| 54757 | 45590 | Transformador | 5 | 8,30 |
| 48997 | 38319 | Transformador | 5 | 17,17 |
| 53486 | 22184 | Chave Fusível | 5 | 9,68 |
| 57817 | 84723 | Transformador | 5 | 4,30 |
| 51079 | 15301 | Chave Fusível | 5 | 27,38 |
| 58429 | 53883 | Chave Fusível | 5 | 15,55 |
| 47315 | 28895 | Transformador | 5 | 6,25 |
| 47929 | 56716 | Transformador | 5 | 19,82 |
| 48274 | 53783 | Transformador | 5 | 3,95 |
| 48406 | 54458 | Transformador | 5 | 7,98 |
| 49177 | 76523 | Transformador | 5 | 15,33 |
| 49970 | 40548 | Transformador | 5 | 6,62 |
| 50460 | 72662 | Transformador | 5 | 2,83 |
| 50727 | 20381 | Transformador | 5 | 24,12 |
| 50878 | 49069 | Transformador | 5 | 3,18 |
| 51007 | 72662 | Transformador | 5 | 23,37 |
| 53887 | 29858 | Transformador | 5 | 18,00 |
| 55699 | 34708 | Transformador | 5 | 20,70 |
| 55948 | 24282 | Transformador | 5 | 22,67 |
| 58794 | 38872 | Transformador | 5 | 14,05 |
| 61183 | 80142 | Transformador | 5 | 3,20 |
| 61745 | 15215 | Transformador | 5 | 16,03 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64010 | 13020 | Transformador | 5 | 3,83 |
| 51087 | 74147 | Transformador | 5 | 17,00 |
| 51917 | 8007 | Transformador | 5 | 11,45 |
| 56706 | 63300 | Transformador | 5 | 3,73 |
| 57433 | 73638 | Transformador | 5 | 9,13 |
| 63090 | 90718 | Transformador | 5 | 5,75 |
| 63404 | 59328 | Transformador | 5 | 5,33 |
| 63253 | 37222 | Transformador | 5 | 3,77 |
| 63376 | 86021 | Transformador | 5 | 3,82 |
| 63456 | 56536 | Transformador | 5 | 2,13 |
| 63649 | 68544 | Transformador | 5 | 2,58 |
| 54338 | 30877 | Chave Fusível | 5 | 13,50 |
| 54835 | 76957 | Chave Fusível | 5 | 1,98 |
| 55904 | 32934 | Chave Fusível | 5 | 21,42 |
| 59141 | 11939 | Chave Fusível | 5 | 2,95 |
| 59021 | 115066 | Chave Fusível | 5 | 22,23 |
| 60590 | 10343 | Chave Fusível | 5 | 1,83 |
| 63713 | 74683 | Chave Fusível | 5 | 13,60 |
| 65195 | 26378 | Chave Fusível | 5 | 16,05 |
| 65907 | 43911 | Chave Fusível | 5 | 16,50 |
| 56541 | B004288 | Chave Fusível | 5 | 5,68 |
| 50523 | 38863 | Transformador | 4 | 1,37 |
| 47850 | 51906 | Transformador | 4 | 25,05 |
| 59234 | 12757 | Chave Fusível | 4 | 28,18 |
| 60168 | 35426 | Transformador | 4 | 3,95 |
| 60922 | 86659 | Chave Fusível | 4 | 5,53 |
| 61523 | 16109 | Transformador | 4 | 15,00 |
| 53991 | B005669 | Transformador | 4 | 3,37 |
| 50922 | 47356 | Transformador | 4 | 3,25 |
| 60022 | 57768 | Transformador | 4 | 68,25 |
| 60526 | 86707 | Chave Fusível | 4 | 6,05 |
| 64715 | 49477 | Transformador | 4 | 1,43 |
| 65107 | 16785 | Chave Fusível | 4 | 71,05 |
| 54762 | 1790 | Transformador | 4 | 10,77 |
| 57476 | 21136 | Transformador | 4 | 2,78 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 54271 | 38955 | Transformador | 4 | 13,90 |
| 63537 | 70984 | Transformador | 4 | 18,92 |
| 47641 | 48608 | Transformador | 4 | 3,93 |
| 48045 | 49793 | Transformador | 4 | 13,90 |
| 54198 | 63165 | Transformador | 4 | 15,30 |
| 56769 | 63140 | Transformador | 4 | 25,60 |
| 64273 | 66573 | Transformador | 4 | 2,60 |
| 57306 | 12989 | Chave Fusível | 4 | 2,68 |
| 54034 | 5902 | Transformador | 4 | 68,93 |
| 58431 | 44302 | Transformador | 4 | 19,67 |
| 61465 | 71754 | Transformador | 4 | 4,25 |
| 50642 | 121014 | Transformador | 4 | 2,35 |
| 52281 | 37356 | Transformador | 4 | 3,65 |
| 55434 | 99297 | Chave Fusível | 4 | 1,22 |
| 55984 | 37744 | Transformador | 4 | 16,63 |
| 61316 | 110680 | Chave Fusível | 4 | 1,72 |
| 62498 | 86036 | Chave Fusível | 4 | 30,30 |
| 47219 | 51665 | Transformador | 4 | 3,40 |
| 49867 | 65226 | Transformador | 4 | 1,07 |
| 60956 | 21556 | Transformador | 4 | 5,88 |
| 64242 | 86659 | Chave Fusível | 4 | 3,15 |
| 65764 | 116447 | Chave Fusível | 4 | 17,02 |
| 47764 | 71599 | Transformador | 4 | 2,32 |
| 56047 | 96385 | Chave Fusível | 4 | 38,75 |
| 58124 | B001834 | Transformador | 4 | 6,55 |
| 60001 | 8868 | Chave Fusível | 4 | 18,58 |
| 65757 | 118357 | Chave Fusível | 4 | 10,17 |
| 48803 | B001834 | Transformador | 4 | 4,33 |
| 47440 | 45661 | Transformador | 4 | 4,03 |
| 51089 | 49827 | Transformador | 4 | 17,87 |
| 55152 | 8517 | Transformador | 4 | 36,03 |
| 55617 | 51367 | Transformador | 4 | 16,37 |
| 57001 | 58855 | Transformador | 4 | 18,28 |
| 62473 | 22279 | Transformador | 4 | 32,07 |
| 60649 | 51585 | Transformador | 4 | 2,15 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 60989 | 38003 | Transformador | 4 | 29,35 |
| 62406 | 62099 | Transformador | 4 | 4,83 |
| 65137 | 5681 | Transformador | 4 | 2,55 |
| 49686 | 82559 | Transformador | 4 | 4,32 |
| 54238 | 20593 | Transformador | 4 | 12,23 |
| 55458 | 80970 | Transformador | 4 | 4,12 |
| 56376 | 37749 | Transformador | 4 | 4,58 |
| 56657 | 77856 | Transformador | 4 | 1,48 |
| 59078 | 65455 | Transformador | 4 | 4,07 |
| 59738 | B004748 | Transformador | 4 | 3,80 |
| 59928 | 64526 | Transformador | 4 | 21,97 |
| 61736 | 67725 | Transformador | 4 | 17,87 |
| 61837 | 58574 | Transformador | 4 | 4,60 |
| 63011 | 34725 | Transformador | 4 | 21,30 |
| 63328 | 74648 | Transformador | 4 | 19,00 |
| 64009 | 59509 | Transformador | 4 | 4,43 |
| 49975 | 92734 | Chave Fusível | 4 | 9,60 |
| 48828 | 99124 | Chave Fusível | 4 | 3,10 |
| 52578 | 47246 | Chave Fusível | 4 | 6,90 |
| 59317 | 110628 | Chave Fusível | 4 | 88,78 |
| 56285 | 83210 | Chave Fusível | 4 | 4,40 |
| 56954 | 121686 | Chave Fusível | 4 | 17,88 |
| 58030 | 116852 | Chave Fusível | 4 | 2,00 |
| 59252 | 67712 | Chave Fusível | 4 | 7,28 |
| 59638 | 118096 | Chave Fusível | 4 | 2,53 |
| 62946 | 84548 | Chave Fusível | 4 | 6,00 |
| 64073 | 25053 | Chave Fusível | 4 | 3,93 |
| 64989 | 31072 | Chave Fusível | 4 | 3,72 |
| 48833 | B005702 | Chave Fusível | 4 | 2,32 |
| 47451 | 81698 | Transformador | 3 | 4,00 |
| 49927 | 23269 | Transformador | 3 | 3,23 |
| 58805 | 90362 | Transformador | 3 | 16,13 |
| 59208 | 8492 | Chave Fusível | 3 | 26,37 |
| 60167 | 63035 | Chave Fusível | 3 | 17,43 |
| 61870 | 39085 | Transformador | 3 | 14,10 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 62260 | 12931 | Transformador | 3 | 30,47 |
| 63312 | 83315 | Chave Fusível | 3 | 4,80 |
| 63687 | 73593 | Chave Fusível | 3 | 17,47 |
| 54685 | 41428 | Chave Fusível | 3 | 8,12 |
| 55075 | 59415 | Transformador | 3 | 4,48 |
| 52193 | 36963 | Chave Fusível | 3 | 9,78 |
| 58989 | 16769 | Chave Fusível | 3 | 72,30 |
| 55740 | 29309 | Transformador | 3 | 19,37 |
| 64862 | 11560 | Chave Fusível | 3 | 3,35 |
| 54941 | 74716 | Transformador | 3 | 104,38 |
| 64158 | 84405 | Transformador | 3 | 5,98 |
| 65708 | 47940 | Transformador | 3 | 12,20 |
| 47390 | 99951 | Transformador | 3 | 4,70 |
| 78159 | 62717 | Transformador | 3 | 14,20 |
| 55795 | 5925 | Transformador | 3 | 12,23 |
| 57683 | B000524 | Transformador | 3 | 2,45 |
| 50818 | 71523 | Transformador | 3 | 20,32 |
| 47204 | 59596 | Transformador | 3 | 3,38 |
| 56514 | 16442 | Transformador | 3 | 4,98 |
| 63071 | 107898 | Chave Fusível | 3 | 3,15 |
| 63977 | 57776 | Chave Fusível | 3 | 4,80 |
| 48275 | 45294 | Transformador | 3 | 7,50 |
| 49166 | 95736 | Chave Fusível | 3 | 16,22 |
| 50743 | 51069 | Transformador | 3 | 18,32 |
| 55127 | 94877 | Transformador | 3 | 3,42 |
| 59075 | 68308 | Transformador | 3 | 2,38 |
| 59197 | 45644 | Transformador | 3 | 2,40 |
| 59741 | 113912 | Chave Fusível | 3 | 6,13 |
| 64781 | 33068 | Transformador | 3 | 2,85 |
| 65712 | 57952 | Transformador | 3 | 4,52 |
| 47362 | 20647 | Transformador | 3 | 6,00 |
| 61046 | 71772 | Transformador | 3 | 47,85 |
| 52491 | 60858 | Chave Fusível | 3 | 8,15 |
| 47293 | B001546 | Transformador | 3 | 4,05 |
| 50171 | 20867 | Transformador | 3 | 4,10 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 54993 | 42110 | Transformador | 3 | 4,37 |
| 58107 | 16125 | Chave Fusível | 3 | 24,22 |
| 62782 | 16111 | Chave Fusível | 3 | 2,00 |
| 47101 | 97944 | Chave Fusível | 3 | 5,00 |
| 54701 | 83137 | Chave Fusível | 3 | 4,32 |
| 57338 | 109215 | Chave Fusível | 3 | 9,00 |
| 57707 | 12943 | Chave Fusível | 3 | 4,03 |
| 47437 | 111816 | Transformador | 3 | 5,83 |
| 49000 | 27823 | Transformador | 3 | 15,55 |
| 50080 | 50567 | Transformador | 3 | 5,45 |
| 51066 | 48514 | Transformador | 3 | 16,72 |
| 55064 | 8313 | Transformador | 3 | 47,00 |
| 61276 | 85857 | Transformador | 3 | 3,13 |
| 61533 | 48021 | Transformador | 3 | 17,62 |
| 64440 | 37731 | Transformador | 3 | 4,70 |
| 48111 | 61713 | Transformador | 3 | 14,75 |
| 49447 | 63374 | Transformador | 3 | 2,02 |
| 57400 | 54846 | Transformador | 3 | 1,12 |
| 57410 | 51267 | Transformador | 3 | 7,35 |
| 58003 | 92056 | Transformador | 3 | 1,95 |
| 58143 | 21688 | Transformador | 3 | 2,82 |
| 58596 | 43311 | Transformador | 3 | 0,42 |
| 59040 | 9205 | Transformador | 3 | 6,27 |
| 59610 | 32861 | Transformador | 3 | 7,03 |
| 60792 | 29863 | Transformador | 3 | 6,20 |
| 62793 | 50997 | Transformador | 3 | 13,13 |
| 65508 | 102072 | Transformador | 3 | 21,53 |
| 65616 | 48016 | Transformador | 3 | 15,58 |
| 65838 | 106662 | Transformador | 3 | 10,55 |
| 48669 | 45394 | Chave Fusível | 3 | 28,75 |
| 49085 | 72196 | Chave Fusível | 3 | 3,12 |
| 49388 | 24577 | Chave Fusível | 3 | 18,02 |
| 50901 | 107886 | Chave Fusível | 3 | 22,27 |
| 53159 | 77272 | Chave Fusível | 3 | 3,75 |
| 56123 | 87358 | Chave Fusível | 3 | 2,63 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 57435 | 90326 | Chave Fusível | 3 | 2,17 |
| 57563 | 41102 | Chave Fusível | 3 | 2,30 |
| 57857 | 61991 | Chave Fusível | 3 | 9,28 |
| 58181 | 76840 | Chave Fusível | 3 | 23,53 |
| 58786 | 120167 | Chave Fusível | 3 | 14,52 |
| 58993 | 63410 | Chave Fusível | 3 | 8,80 |
| 59647 | 32791 | Chave Fusível | 3 | 8,17 |
| 63223 | 80519 | Chave Fusível | 3 | 2,80 |
| 63251 | 69919 | Chave Fusível | 3 | 3,40 |
| 66288 | 41332 | Chave Fusível | 3 | 42,25 |
| 48268 | 66570 | Transformador | 2 | 19,65 |
| 48496 | 52340 | Chave Fusível | 2 | 7,50 |
| 52695 | 61774 | Chave Fusível | 2 | 3,72 |
| 51189 | 43994 | Transformador | 2 | 13,38 |
| 58458 | 24087 | Transformador | 2 | 6,47 |
| 58759 | 78129 | Chave Fusível | 2 | 15,08 |
| 60187 | 31723 | Transformador | 2 | 13,97 |
| 60585 | 72903 | Transformador | 2 | 9,30 |
| 60601 | 110165 | Chave Fusível | 2 | 1,47 |
| 61619 | B002273 | Transformador | 2 | 47,70 |
| 62609 | 32164 | Transformador | 2 | 6,98 |
| 56687 | 70400 | Chave Fusível | 2 | 3,08 |
| 55378 | 113381 | Chave Fusível | 2 | 4,15 |
| 55861 | 32849 | Transformador | 2 | 19,42 |
| 48177 | 51702 | Transformador | 2 | 18,07 |
| 50747 | 20182 | Transformador | 2 | 2,90 |
| 54943 | 8488 | Transformador | 2 | 74,88 |
| 53166 | 8018 | Chave Fusível | 2 | 101,12 |
| 56879 | 32849 | Transformador | 2 | 41,63 |
| 57463 | 38945 | Chave Fusível | 2 | 9,53 |
| 59068 | 122011 | Transformador | 2 | 45,75 |
| 59934 | 46093 | Transformador | 2 | 22,42 |
| 60822 | 77799 | Transformador | 2 | 26,12 |
| 48486 | 79506 | Transformador | 2 | 1,57 |
| 62549 | B006320 | Transformador | 2 | 3,08 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 48444 | 37355 | Transformador | 2 | 1,88 |
| 57071 | 80434 | Transformador | 2 | 3,78 |
| 57459 | 43994 | Transformador | 2 | 6,47 |
| 55079 | 51139 | Chave Fusível | 2 | 4,27 |
| 61369 | 46800 | Chave Fusível | 2 | 6,43 |
| 65240 | 118456 | Chave Fusível | 2 | 22,32 |
| 47304 | 50125 | Transformador | 2 | 26,25 |
| 48577 | 35495 | Transformador | 2 | 4,72 |
| 48792 | 101096 | Chave Fusível | 2 | 1,48 |
| 49461 | 42325 | Transformador | 2 | 12,10 |
| 52183 | 9895 | Transformador | 2 | 49,75 |
| 54768 | 50926 | Transformador | 2 | 7,33 |
| 57625 | B002238 | Transformador | 2 | 6,97 |
| 58052 | 73269 | Transformador | 2 | 3,97 |
| 58090 | 68355 | Transformador | 2 | 3,95 |
| 60576 | 24230 | Chave Fusível | 2 | 4,42 |
| 61699 | 24125 | Transformador | 2 | 4,98 |
| 63301 | 107945 | Chave Fusível | 2 | 17,20 |
| 63527 | 46085 | Transformador | 2 | 15,47 |
| 51065 | 26286 | Transformador | 2 | 19,05 |
| 60026 | 92662 | Transformador | 2 | 18,35 |
| 63063 | 18646 | Transformador | 2 | 2,60 |
| 47639 | 55424 | Transformador | 2 | 1,60 |
| 49865 | 61960 | Transformador | 2 | 28,40 |
| 50615 | 44992 | Transformador | 2 | 2,92 |
| 54718 | 47249 | Transformador | 2 | 3,35 |
| 55149 | 109544 | Chave Fusível | 2 | 22,83 |
| 61048 | 61718 | Transformador | 2 | 8,65 |
| 61093 | 94749 | Chave Fusível | 2 | 28,75 |
| 48681 | 12653 | Transformador | 2 | 2,27 |
| 48918 | 63831 | Chave Fusível | 2 | 2,45 |
| 54595 | 8398 | Chave Fusível | 2 | 82,85 |
| 56891 | 108433 | Chave Fusível | 2 | 23,00 |
| 62891 | 108433 | Chave Fusível | 2 | 53,82 |
| 66053 | 11226 | Chave Fusível | 2 | 14,85 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 49634 | 7137 | Transformador | 2 | 6,87 |
| 50064 | 49160 | Transformador | 2 | 7,47 |
| 53492 | 22364 | Transformador | 2 | 3,03 |
| 54820 | 7438 | Transformador | 2 | 32,32 |
| 56189 | 7647 | Transformador | 2 | 2,05 |
| 47691 | 12749 | Transformador | 2 | 2,30 |
| 48008 | 55640 | Transformador | 2 | 20,43 |
| 48419 | 41754 | Transformador | 2 | 2,18 |
| 49278 | 43027 | Transformador | 2 | 16,03 |
| 49853 | 49976 | Transformador | 2 | 3,33 |
| 50782 | 83111 | Transformador | 2 | 2,77 |
| 53834 | 76598 | Transformador | 2 | 3,10 |
| 53881 | 17455 | Transformador | 2 | 16,50 |
| 54713 | 65620 | Transformador | 2 | 1,43 |
| 54922 | 5837 | Transformador | 2 | 25,65 |
| 55090 | 47725 | Transformador | 2 | 3,40 |
| 57373 | 53713 | Transformador | 2 | 2,82 |
| 57788 | 85980 | Transformador | 2 | 7,20 |
| 59827 | 10420 | Transformador | 2 | 1,48 |
| 62956 | 80670 | Transformador | 2 | 4,37 |
| 65085 | 93230 | Transformador | 2 | 47,10 |
| 47812 | 52758 | Transformador | 2 | 16,17 |
| 48001 | B004037 | Transformador | 2 | 19,00 |
| 48120 | 48810 | Transformador | 2 | 15,52 |
| 48355 | 54019 | Transformador | 2 | 9,78 |
| 49133 | 86320 | Transformador | 2 | 18,65 |
| 50447 | 11243 | Transformador | 2 | 4,27 |
| 50570 | 74833 | Transformador | 2 | 2,65 |
| 51206 | 87643 | Transformador | 2 | 27,05 |
| 53297 | 59822 | Transformador | 2 | 21,15 |
| 55485 | 29325 | Transformador | 2 | 16,02 |
| 56900 | 32981 | Transformador | 2 | 15,42 |
| 57382 | 32936 | Transformador | 2 | 2,73 |
| 57724 | 51610 | Transformador | 2 | 3,67 |
| 58358 | 46232 | Transformador | 2 | 18,95 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 61001 | 78490 | Transformador | 2 | 5,58 |
| 61192 | 85040 | Transformador | 2 | 3,55 |
| 61205 | 38644 | Transformador | 2 | 2,23 |
| 62014 | 80588 | Transformador | 2 | 18,62 |
| 62396 | 71491 | Transformador | 2 | 8,57 |
| 62548 | 51173 | Transformador | 2 | 6,92 |
| 63811 | 43045 | Transformador | 2 | 14,22 |
| 65129 | 90849 | Transformador | 2 | 23,47 |
| 47243 | 43814 | Chave Fusível | 2 | 12,95 |
| 48056 | 68310 | Chave Fusível | 2 | 14,73 |
| 50047 | 30816 | Chave Fusível | 2 | 31,13 |
| 51097 | 77081 | Chave Fusível | 2 | 12,97 |
| 56394 | 84473 | Chave Fusível | 2 | 5,25 |
| 57374 | 32876 | Chave Fusível | 2 | 7,02 |
| 57534 | 21788 | Chave Fusível | 2 | 38,73 |
| 59289 | 74952 | Chave Fusível | 2 | 6,73 |
| 60277 | 92489 | Chave Fusível | 2 | 10,63 |
| 60895 | 72271 | Chave Fusível | 2 | 2,62 |
| 61623 | 64209 | Chave Fusível | 2 | 6,38 |
| 63114 | 75873 | Chave Fusível | 2 | 10,05 |
| 63596 | 114943 | Chave Fusível | 2 | 4,77 |
| 64024 | 62229 | Chave Fusível | 2 | 5,43 |
| 64526 | 90730 | Chave Fusível | 2 | 5,07 |
| 64669 | 111716 | Chave Fusível | 2 | 4,30 |
| 64798 | 68758 | Chave Fusível | 2 | 1,17 |
| 47218 | 80026 | Transformador | 1 | 28,02 |
| 50524 | 46084 | Transformador | 1 | 20,83 |
| 47777 | 105944 | Transformador | 1 | 3,65 |
| 47446 | 60252 | Transformador | 1 | 4,78 |
| 52413 | 97947 | Chave Fusível | 1 | 8,23 |
| 63295 | 80030 | Transformador | 1 | 5,77 |
| 64281 | 87600 | Transformador | 1 | 1,08 |
| 56175 | 34585 | Chave Fusível | 1 | 4,58 |
| 54012 | 115789 | Chave Fusível | 1 | 20,38 |
| 52700 | 64465 | Chave Fusível | 1 | 7,33 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------|-------------------|---------|
| 55497 | 97685 | Transformador | 1 | 3,93 |
| 53961 | 78573 | Transformador | 1 | 16,60 |
| 48366 | B004293 | Transformador | 1 | 2,22 |
| 50086 | B008295 | Chave Fusível | 1 | 1,53 |
| 47232 | B004226 | Chave Fusível | 1 | 1,35 |
| 50320 | 79446 | Chave Fusível | 1 | 2,85 |
| 61283 | B008553 | Religador de Linha | 1 | 0,62 |
| 48554 | 27264 | Transformador | 1 | 3,93 |
| 107026 | 36077 | Transformador | 1 | 1,90 |
| 49279 | 27931 | Transformador | 1 | 16,93 |
| 50166 | 27264 | Transformador | 1 | 25,52 |
| 50793 | 44154 | Chave Fusível | 1 | 3,65 |
| 50862 | 98462 | Transformador | 1 | 5,13 |
| 51110 | 106985 | Chave Fusível | 1 | 14,98 |
| 53421 | 38976 | Transformador | 1 | 3,57 |
| 54659 | 36063 | Chave Fusível | 1 | 5,08 |
| 55224 | 75810 | Transformador | 1 | 7,75 |
| 55488 | 78572 | Chave Fusível | 1 | 2,70 |
| 56181 | 72337 | Transformador | 1 | 2,40 |
| 56223 | 61042 | Transformador | 1 | 1,35 |
| 57849 | 35392 | Transformador | 1 | 2,27 |
| 59536 | 36012 | Transformador | 1 | 50,75 |
| 60723 | 27505 | Transformador | 1 | 2,90 |
| 61129 | 77801 | Transformador | 1 | 4,10 |
| 61731 | 100206 | Transformador | 1 | 28,32 |
| 63737 | 74157 | Transformador | 1 | 14,23 |
| 64102 | 60711 | Transformador | 1 | 2,78 |
| 48337 | 105944 | Transformador | 1 | 2,55 |
| 49859 | 60358 | Transformador | 1 | 0,45 |
| 53100 | 60539 | Transformador | 1 | 4,37 |
| 53397 | 35942 | Chave Fusível | 1 | 3,15 |
| 57355 | 39100 | Chave Fusível | 1 | 3,73 |
| 57620 | 29218 | Transformador | 1 | 5,18 |
| 58046 | 77742 | Transformador | 1 | 5,72 |
| 58194 | 79008 | Chave Fusível | 1 | 1,77 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 59609 | 32010 | Transformador | 1 | 2,57 |
| 60113 | 61700 | Transformador | 1 | 15,25 |
| 61116 | 29214 | Transformador | 1 | 3,47 |
| 61767 | 72240 | Chave Fusível | 1 | 16,42 |
| 62505 | SRNSN507 | Transformador | 1 | 4,85 |
| 64121 | 32019 | Transformador | 1 | 7,18 |
| 49127 | 122686 | Chave Fusível | 1 | 16,63 |
| 51167 | 79259 | Transformador | 1 | 23,18 |
| 52724 | 27748 | Transformador | 1 | 6,58 |
| 55787 | 111934 | Chave Fusível | 1 | 12,95 |
| 56422 | 81483 | Transformador | 1 | 4,28 |
| 56578 | 37659 | Transformador | 1 | 2,78 |
| 57811 | 70435 | Transformador | 1 | 5,85 |
| 59288 | 70054 | Transformador | 1 | 8,15 |
| 60657 | 62990 | Chave Fusível | 1 | 13,38 |
| 61095 | 26604 | Transformador | 1 | 7,13 |
| 61927 | 22785 | Chave Fusível | 1 | 15,83 |
| 63372 | 107189 | Transformador | 1 | 1,55 |
| 64154 | 37500 | Transformador | 1 | 3,95 |
| 64322 | 33252 | Transformador | 1 | 8,50 |
| 64888 | 103275 | Transformador | 1 | 3,17 |
| 47282 | 115012 | Chave Fusível | 1 | 1,50 |
| 47292 | 116867 | Transformador | 1 | 6,85 |
| 49184 | 117190 | Chave Fusível | 1 | 19,42 |
| 50236 | 42478 | Transformador | 1 | 21,05 |
| 52832 | 41060 | Transformador | 1 | 5,42 |
| 53544 | 86783 | Chave Fusível | 1 | 5,30 |
| 56494 | 41298 | Transformador | 1 | 6,22 |
| 56737 | 41295 | Chave Fusível | 1 | 3,77 |
| 57385 | 43558 | Transformador | 1 | 14,47 |
| 57675 | 117973 | Transformador | 1 | 0,85 |
| 59721 | 43784 | Transformador | 1 | 2,30 |
| 59749 | 40671 | Transformador | 1 | 9,48 |
| 60214 | 93524 | Chave Fusível | 1 | 12,93 |
| 63290 | 83002 | Transformador | 1 | 3,28 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 64114 | 82570 | Transformador | 1 | 8,82 |
| 65796 | 87399 | Chave Fusível | 1 | 16,73 |
| 49739 | 52425 | Transformador | 1 | 1,95 |
| 50000 | 46627 | Transformador | 1 | 6,23 |
| 50144 | 53405 | Transformador | 1 | 4,93 |
| 52800 | 48356 | Transformador | 1 | 5,43 |
| 57370 | 116321 | Chave Fusível | 1 | 2,50 |
| 99366 | 46174 | Transformador | 1 | 3,80 |
| 59161 | 48356 | Transformador | 1 | 6,68 |
| 60694 | 46599 | Transformador | 1 | 3,13 |
| 61583 | 42933 | Transformador | 1 | 1,07 |
| 62859 | 42935 | Transformador | 1 | 8,62 |
| 69087 | 91552 | Transformador | 1 | 73,07 |
| 49982 | 45943 | Chave Fusível | 1 | 7,43 |
| 50955 | 96536 | Transformador | 1 | 4,83 |
| 53306 | 45553 | Transformador | 1 | 6,43 |
| 54723 | 45631 | Chave Fusível | 1 | 9,90 |
| 54921 | 45943 | Chave Fusível | 1 | 2,95 |
| 57277 | 45943 | Chave Fusível | 1 | 7,10 |
| 57543 | 45043 | Transformador | 1 | 3,07 |
| 59828 | 57819 | Chave Fusível | 1 | 2,73 |
| 61072 | 106505 | Chave Fusível | 1 | 7,87 |
| 62857 | 85663 | Transformador | 1 | 4,35 |
| 64917 | 80030 | Transformador | 1 | 11,87 |
| 48260 | 56753 | Transformador | 1 | 9,18 |
| 48483 | 102287 | Transformador | 1 | 1,80 |
| 50024 | 55747 | Transformador | 1 | 4,85 |
| 56197 | 86656 | Transformador | 1 | 2,48 |
| 56992 | 84146 | Transformador | 1 | 15,43 |
| 57394 | 111410 | Transformador | 1 | 3,73 |
| 59390 | 84513 | Chave Fusível | 1 | 7,67 |
| 62583 | 107711 | Chave Fusível | 1 | 8,37 |
| 50059 | 16156 | Transformador | 1 | 5,15 |
| 51968 | 69470 | Chave Fusível | 1 | 99,45 |
| 54329 | 14572 | Chave Fusível | 1 | 27,17 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|------------------|-------------------|---------|
| 55060 | 114316 | Transformador | 1 | 25,07 |
| 55130 | 8407 | Chave Fusível | 1 | 31,18 |
| 55834 | B005276 | Chave Fusível | 1 | 14,83 |
| 57038 | 30577 | Transformador | 1 | 51,03 |
| 57095 | 14840 | Transformador | 1 | 14,40 |
| 57525 | 14466 | Transformador | 1 | 24,48 |
| 57596 | 103180 | Transformador | 1 | 11,87 |
| 57682 | 107660 | Chave Fusível | 1 | 25,78 |
| 59222 | 5366 | Transformador | 1 | 23,35 |
| 59073 | 8111 | Transformador | 1 | 9,93 |
| 59092 | 75017 | Transformador | 1 | 8,57 |
| 59404 | 28634 | Transformador | 1 | 9,33 |
| 60560 | 108015 | Transformador | 1 | 8,97 |
| 60564 | 14434 | Transformador | 1 | 3,60 |
| 60875 | 75031 | Transformador | 1 | 74,70 |
| 61231 | 14304 | Transformador | 1 | 3,53 |
| 62876 | 108402 | Transformador | 1 | 13,42 |
| 62954 | 18597 | Transformador | 1 | 77,02 |
| 63352 | 89435 | Transformador | 1 | 23,72 |
| 63669 | 14572 | Chave Fusível | 1 | 3,10 |
| 63802 | 6433 | Chave Fusível | 1 | 89,97 |
| 64340 | 14258 | Transformador | 1 | 55,62 |
| 64434 | 97683 | Transformador | 1 | 11,23 |
| 64539 | 14572 | Chave Fusível | 1 | 26,38 |
| 52546 | 10097 | Transformador | 1 | 6,00 |
| 54499 | SN0035 | Chave Fusível | 1 | 27,70 |
| 59127 | 9057 | Transformador | 1 | 3,13 |
| 62642 | 12790 | Transformador | 1 | 1,72 |
| 50075 | 97947 | Chave Fusível | 1 | 5,53 |
| 51430 | 96376 | Transformador | 1 | 20,10 |
| 52133 | 17697 | Transformador | 1 | 32,70 |
| 52335 | 69980 | Transformador | 1 | 2,12 |
| 56143 | 2621 | Chave Fusível | 1 | 7,38 |
| 57523 | 10724 | Transformador | 1 | 5,27 |
| 60807 | 1141 | Chave Fusível | 1 | 9,85 |

| Número | Equipamento | Tipo Equipamento | Total de Clientes | Duração |
|--------|-------------|--------------------------------------|-------------------|---------|
| 60541 | 7594 | Transformador | 1 | 4,82 |
| 50256 | 85602 | Transformador | 1 | 6,73 |
| 89827 | PJ01131486 | Transformador | 1 | 5,87 |
| 52602 | 14650 | Chave Fusível | 1 | 13,15 |
| 55219 | 8743 | Chave Fusível | 1 | 37,67 |
| 63606 | 70614 | Chave Fusível | 1 | 24,77 |
| 57391 | 9935 | Transformador | 0 | 47,72 |
| 52083 | 5911 | Transformador | 1 | 28,00 |
| 64323 | 48066 | Chave Fusível | 1 | 23,18 |
| 65235 | 33133 | Chave Fusível | 1 | 2,73 |
| 51819 | 2369 | Transformador | 1 | 16,92 |
| 56318 | 7907 | Chave Fusível | 1 | 28,77 |
| 53521 | 101614 | Transformador | 1 | 24,53 |
| 49451 | 34784 | Transformador | 1 | 11,43 |
| 58060 | 65373 | Transformador | 1 | 23,28 |
| 58663 | 86143 | Transformador | 1 | 1,37 |
| 62404 | 55163 | Transformador | 1 | 4,87 |
| 64913 | 19816 | Transformador | 1 | 1,35 |
| 48926 | 24588 | Chave Fusível | 1 | 3,48 |
| 56229 | 106731 | Chave Fusível | 1 | 55,33 |
| 55796 | 26048 | Chave Fusível | 1 | 11,60 |
| 57949 | 15290 | Chave Seccionalizadora Eletronica | 1 | 9,58 |
| 59945 | 43034 | Chave Fusível | 1 | 2,90 |
| 62987 | 70614 | Chave Fusível | 1 | 8,07 |
| 64377 | 55074 | Chave Fusível | 1 | 5,17 |

Tabela 8: Lista de Ocorrências

3.4. AÇÕES ADOTADAS PELA DISTRIBUIDORA PARA AGILIZAR O ATENDIMENTO

Durante os dias do evento, com a identificação de um aumento expressivo no número de ocorrências entrantes, foi acionado o Plano de Contingência da empresa, visando agilizar o atendimento e minimizar os impactos, solicitando às equipes de atendimento de campo que estendessem sua jornada de

trabalho, conforme a necessidade de cada área atingida, assim como também foram acionadas equipes extras de outras regiões de atendimentos para o devido suporte. Além do acréscimo no quantitativo de equipes em campo, houve extensão na jornada de trabalho e acionamento de operadores em sobreaviso para suporte no Centro de Operação Integrado (COI). No Call Center houve mobilização extra para reforçar o atendimento e realizar Call Back aos clientes.

4. ENQUADRAMENTO DO EVENTO - EMERGÊNCIA

Conforme verificado nas informações apresentadas no item anterior acerca do evento, observam-se evidências de uma ocorrência com:

- Caráter plenamente excepcional;
- Ampla abrangência;

Neste contexto, conforme detalhes apresentados adiante observa-se total aderência, do evento climático, ao conceito regulatório vigente para tratar ocorrências excepcionais: “**Interrupção em Emergência**”.

4.1. REQUISITO PRIMÁRIO

A aderência ao conceito de “Interrupção em Emergência” é ratificada observando-se que o evento teve origem climática totalmente atípica. Adicionalmente, as evidências indicam que as interrupções **não** foram provocadas ou agravadas pela distribuidora, uma vez que o fato se deu por particularidades associadas ao clima, permitindo a materialização de danos ao sistema de distribuição, ocasionando interrupções no fornecimento de energia elétrica ao longo do estado da Paraíba.

Desse modo, observa-se o cumprimento pleno do requisito primário previsto no Módulo 1 ao tratar-se de uma “[...] *Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido provocada ou agravada por esta[...]*”

4.2. REQUISITO COMPLEMENTAR

Conforme exposto no detalhamento das informações do evento climático, as proporções de impacto do evento demonstram a excepcionalidade do mesmo. Neste escopo, a Tabela 9 apresenta:

- O valor de referência da equação prevista na alínea “ii” do conceito de “Interrupção em Emergência” (Subitem 2.222 - Módulo 1 do Prodist); e
- O valor de CHI resultante das interrupções observadas no evento.

| | CHI (Consumidor x Hora Interrompido) |
|---------------------|---|
| REFERÊNCIA ANEEL | 402.245 |
| RESULTADO DO EVENTO | 1.760.774 |
| % COMPARATIVO | +338% |

Tabela 9: Cálculo do CHI

Com a compreensão de que objetivo da ANEEL neste contexto foi estabelecer valores de referência para delimitar a identificação de eventos totalmente atípicos e de alta severidade/impacto, observa-se no quadro comparativo a excepcionalidade do evento objeto deste relatório.

Em síntese, o valor de referência de CHI foi superado em 338% ratificando a intensidade de impacto do evento, o que reflete a severidade do mesmo, e evidencia o cumprimento em plenitude do requisito complementar para enquadramento da “Interrupção em Emergência”.

Portanto, entendendo-se que:

- Há o cumprimento do requisito primário, ao evidenciar que houve uma “[...] Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido provocada ou agravada por esta[...]”;
- Há o cumprimento do requisito complementar, ao observar que as interrupções foram decorrentes de evento com “[...] soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição [...] superior ao calculado conforme a equação a seguir: $2.612 \times N^{0,35}$ ”.

Tem-se caracterizado o evento como uma “Interrupção em Emergência”.

5. LAUDO DAS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS PARA O EVENTO

Apresentamos Laudo Técnico sobre as condições climáticas realizado entre os dias 13/02/2024 à 23/02/2024 no estado da Paraíba. O Grupo STORM liderado pelo Dr. Osmar Pinto Junior, pesquisador sênior e coordenador do Grupo de Eletricidade Atmosférica (ELAT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

5.1. DESCRIÇÃO

O evento que ocorreu na área de atuação da Energisa/PB no período de 13/02 a 23/02/24 foi causado em associação com a Zona de Convergência Intertropical, provocando chuvas e ventos fortes e descargas atmosféricas no estado da Paraíba. O sistema pode ser visto na imagem no infravermelho com realce do satélite GOES-16na Figura 4.

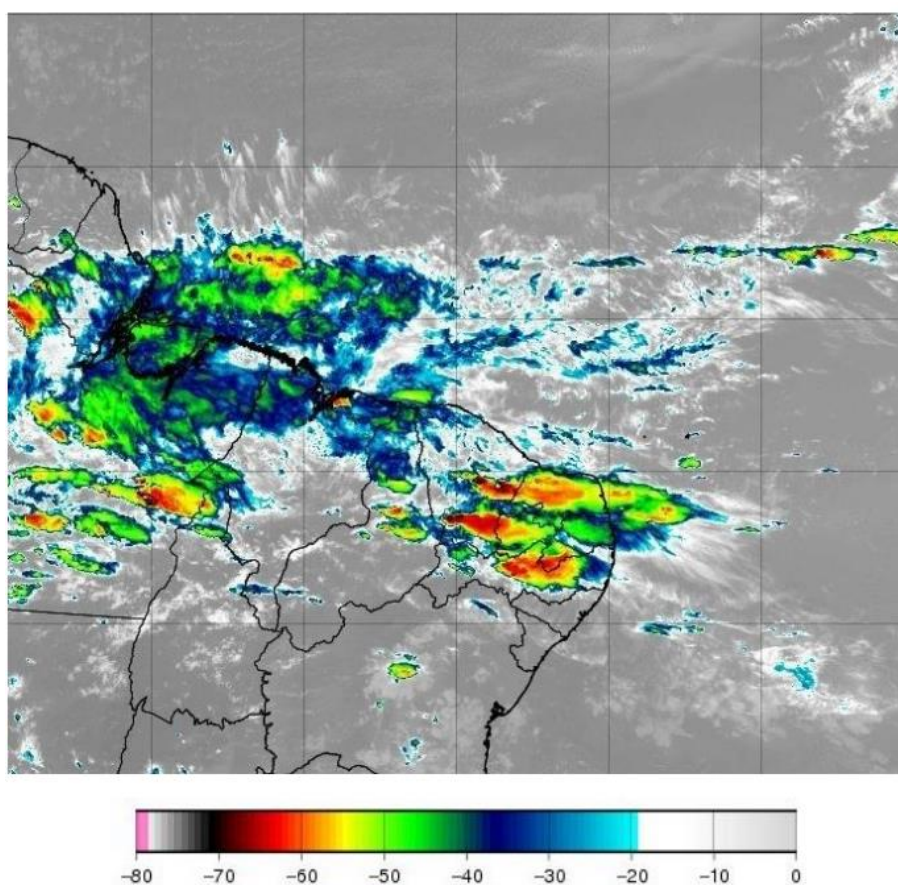


Figura 4: Imagem de satélite

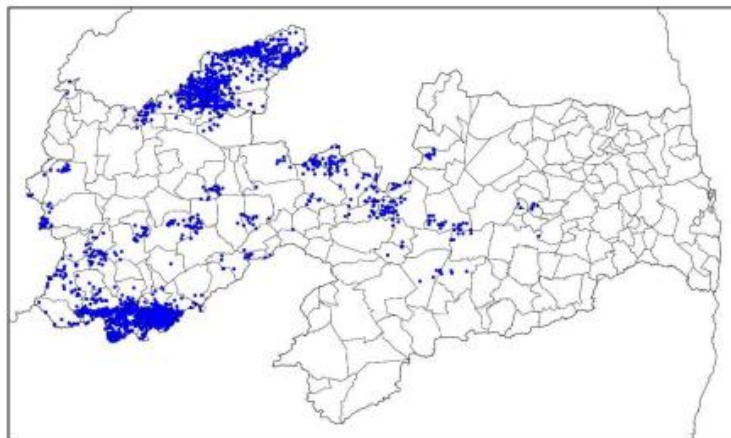
21:00 UT do dia 13/02. As cores indicam diferentes temperaturas dos topos das nuvens.

Diferentes cores na imagem da Figura 4 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. No estado da Paraíba as nuvens durante o período deste relatório atingiram topos inferiores a 15 km, altura próxima à tropopausa.

5.2. ABRANGÊNCIA

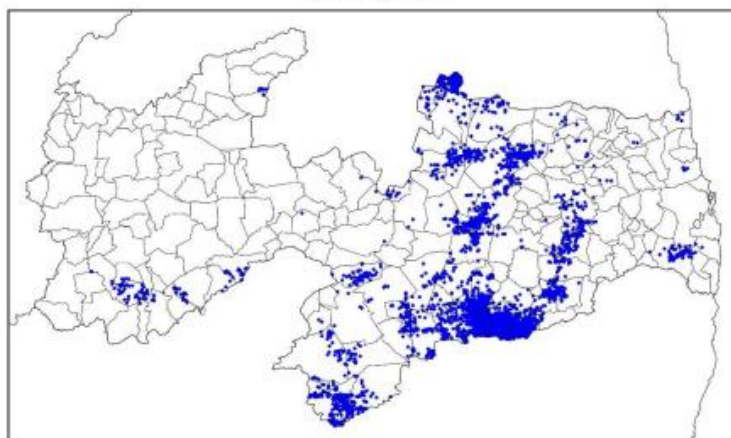
A abrangência das nuvens pode ser avaliada pela ocorrência de descargas atmosféricas (Figura 5) e das chuvas mostradas na (Figura 6).

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-13

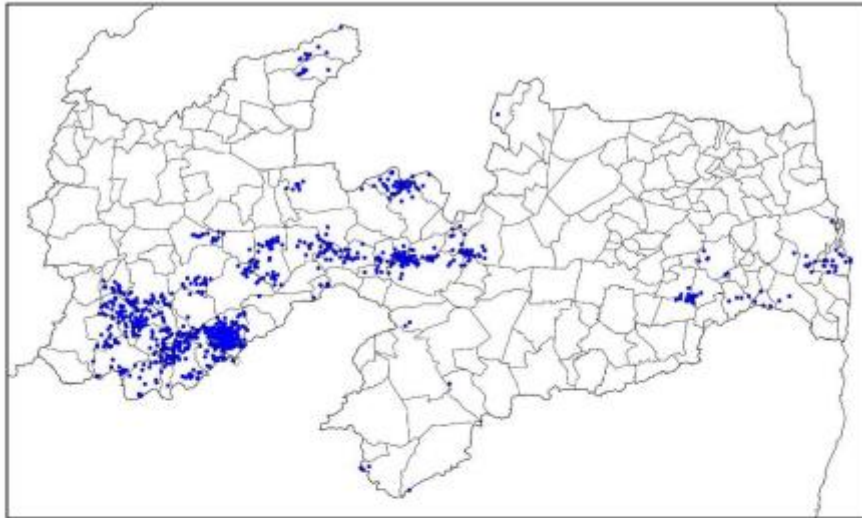


(a)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-14

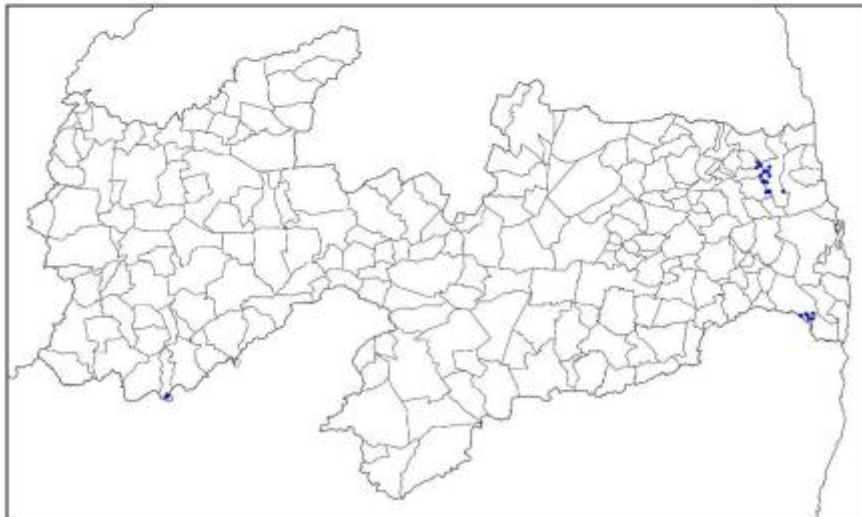


Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-15



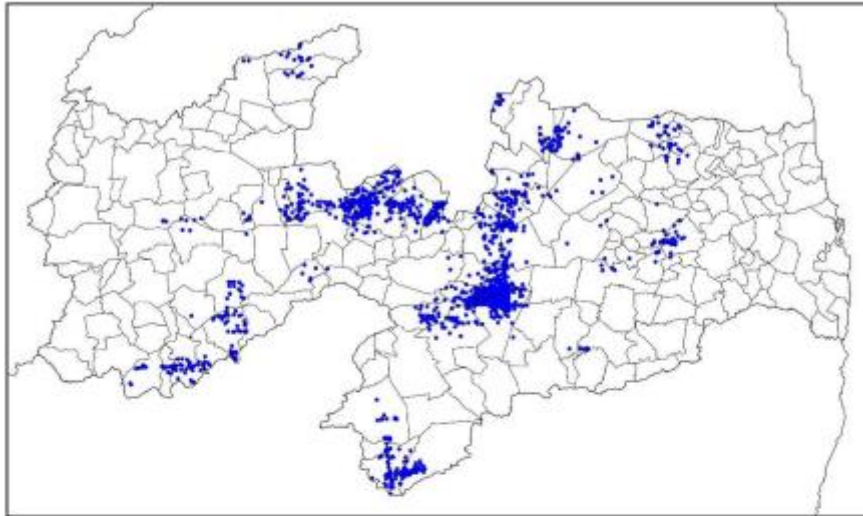
(c)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-16



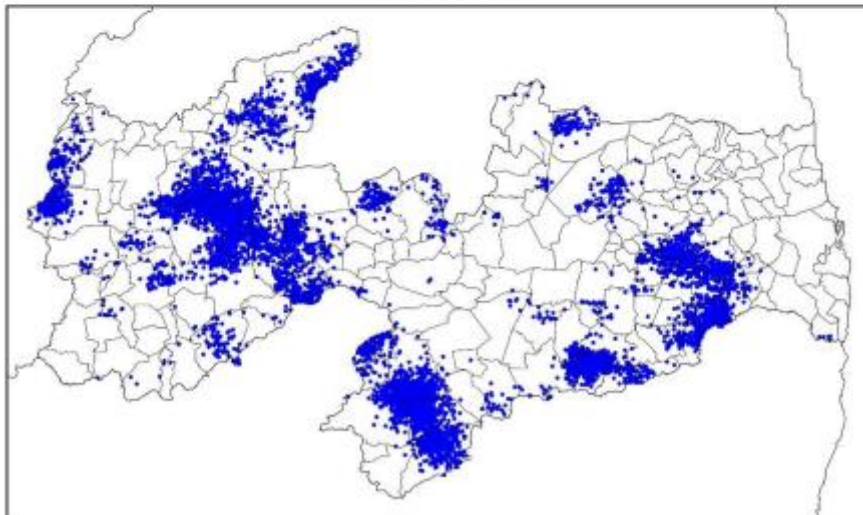
(d)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-17



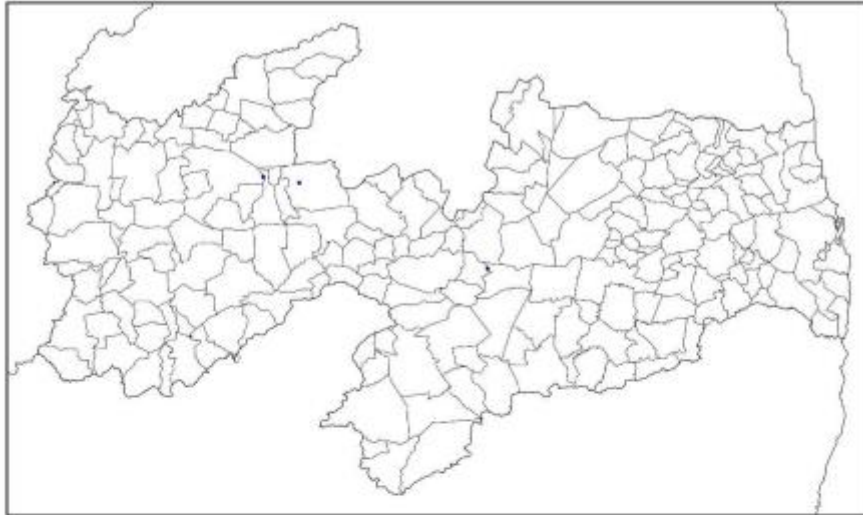
(e)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-18



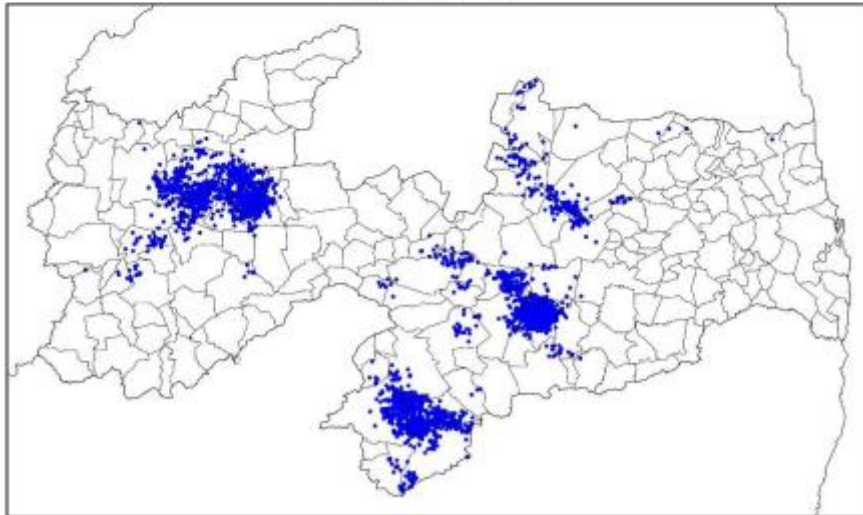
(f)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-19



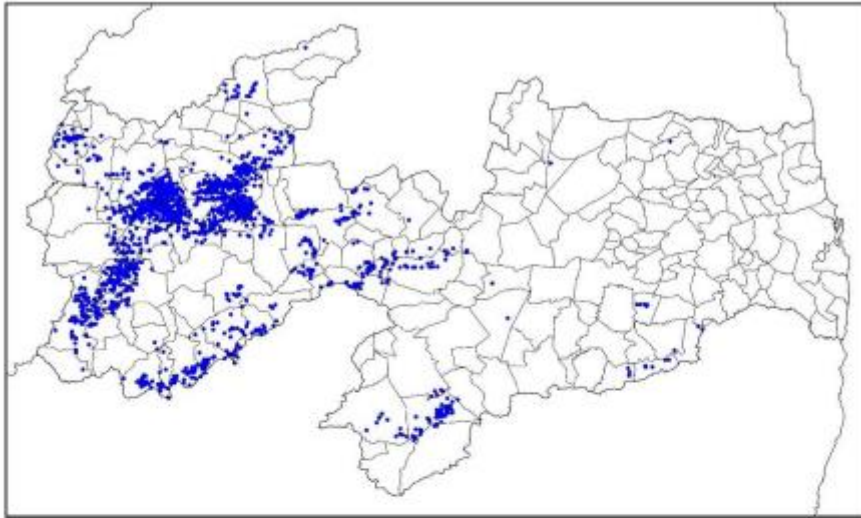
(g)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-20



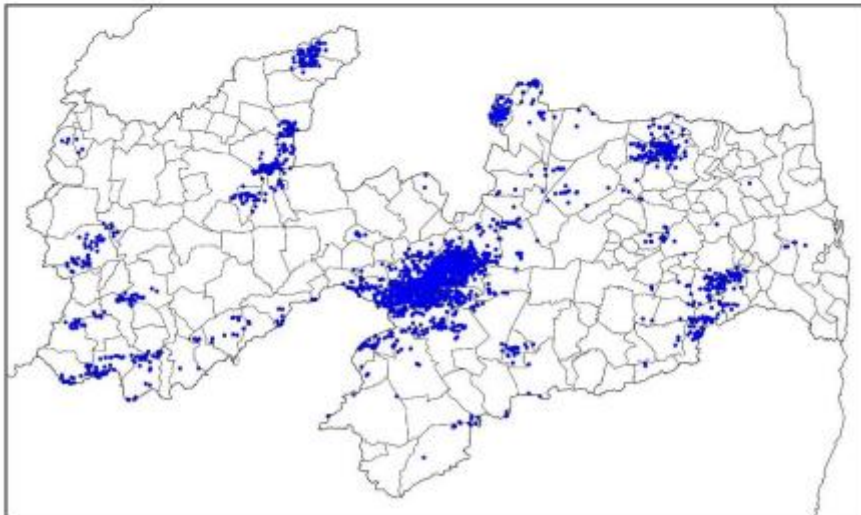
(h)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-21



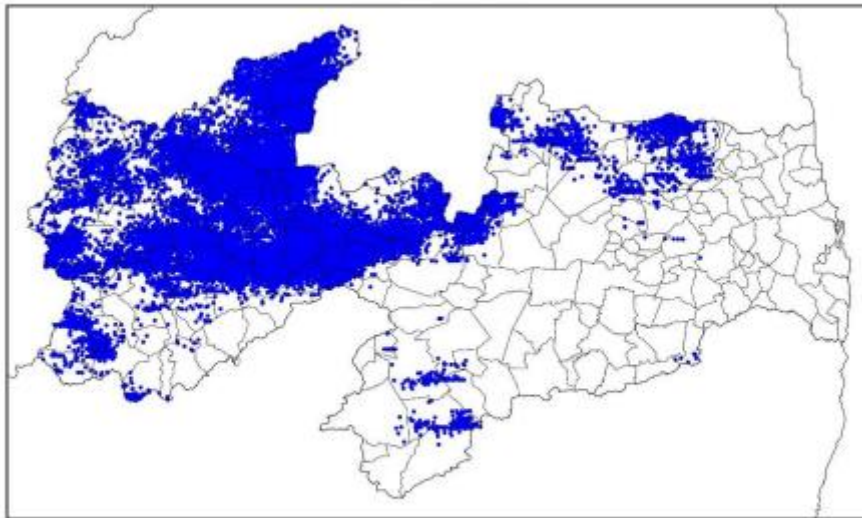
(i)

Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-22



(j)

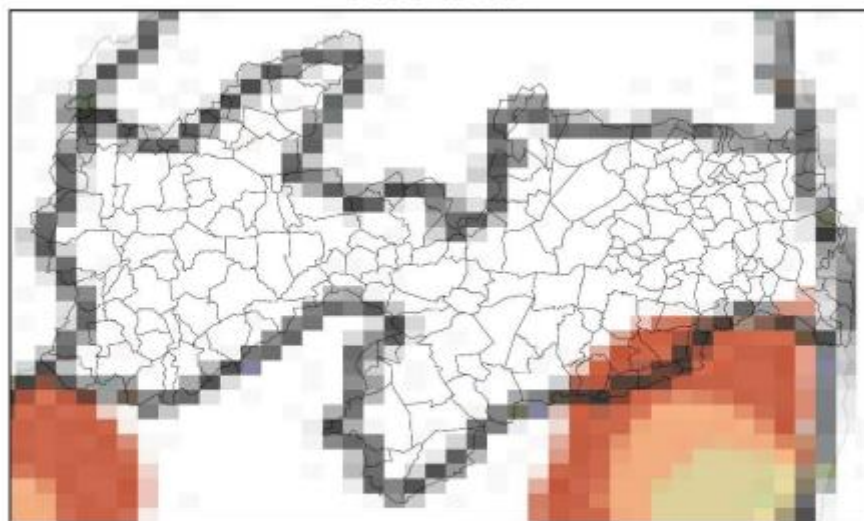
Mapa de Descargas Atmosféricas
2024-02-23



(k)

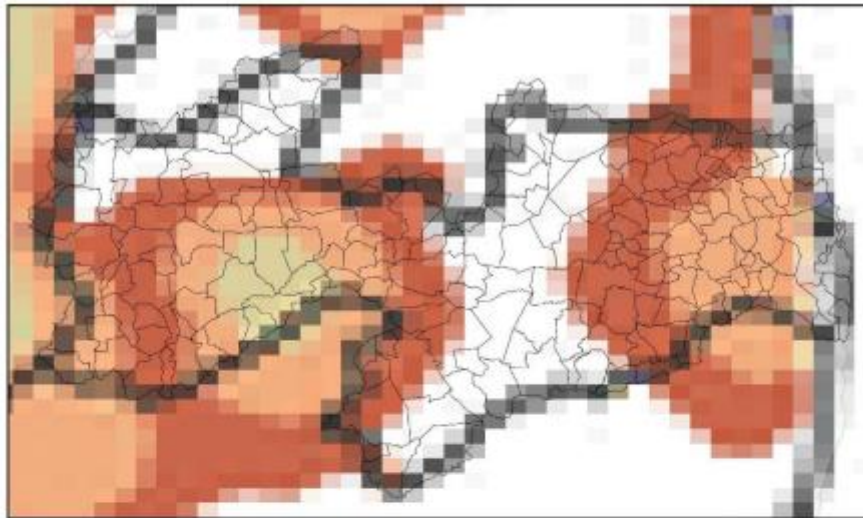
Figura 5: Mapa de descarga atmosférica para os dias: (a) 13/02; (b) 14/02, (c) 15/02, (d) 16/02, (e) 17/02, (f) 18/02, (g) 19/02, (h) 20/02, (i) 21/02, (j) 22/02 e (k) 23/02.

Mapa de Precipitação
2024-02-13



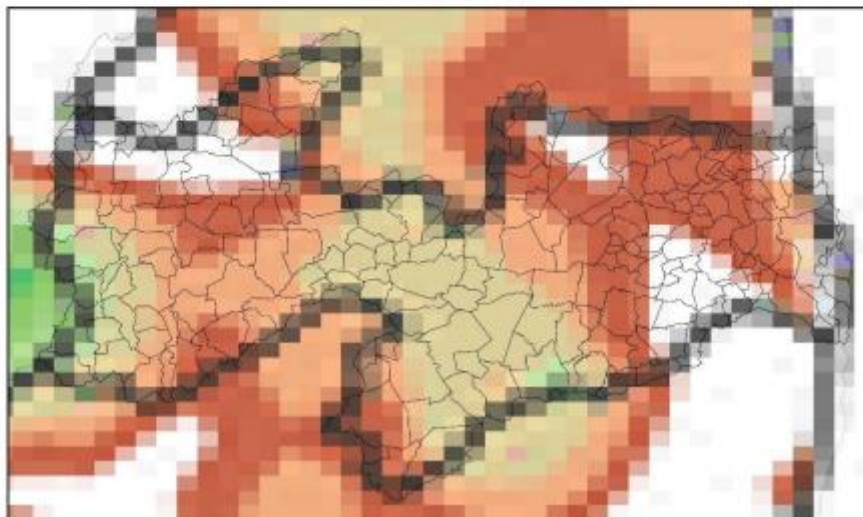
(a)

Mapa de Precipitação
2024-02-14



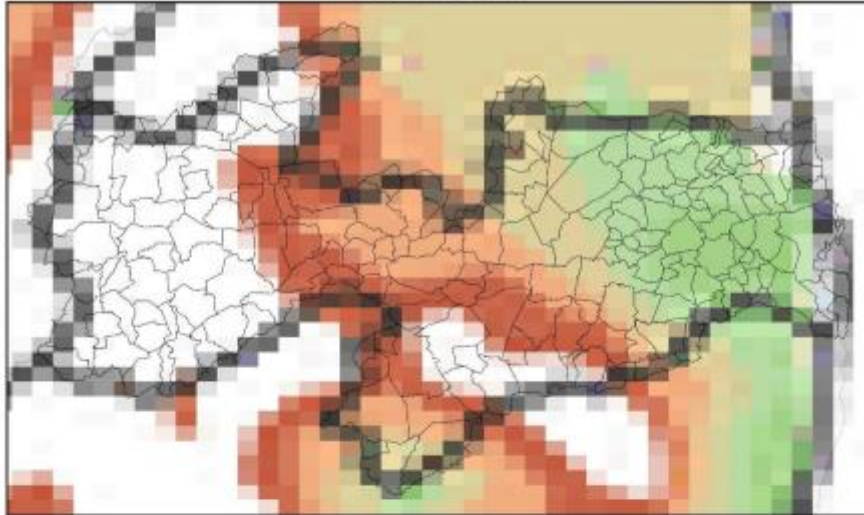
(b)

Mapa de Precipitação
2024-02-15



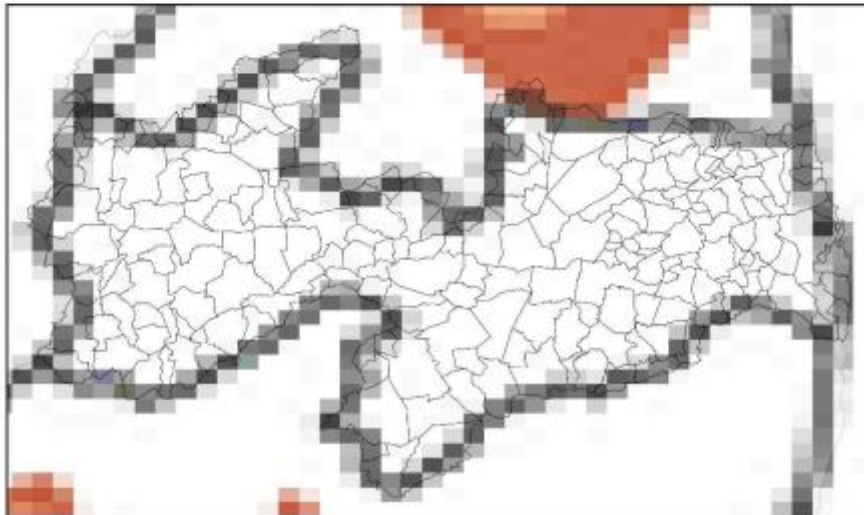
(c)

Mapa de Precipitação
2024-02-16



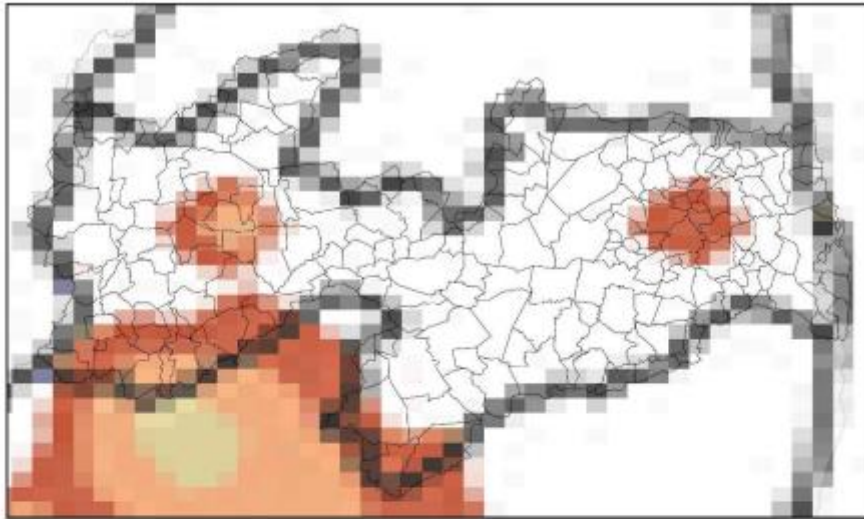
(d)

Mapa de Precipitação
2024-02-17



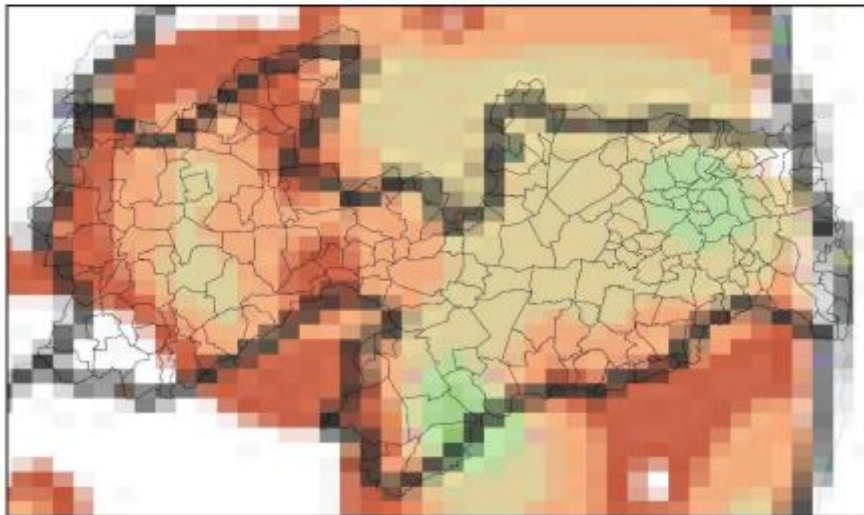
(e)

Mapa de Precipitação
2024-02-18



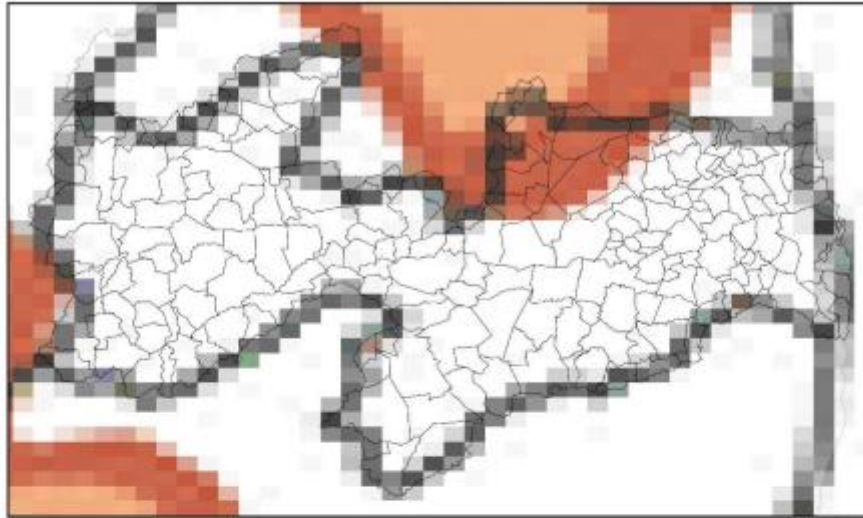
(f)

Mapa de Precipitação
2024-02-19



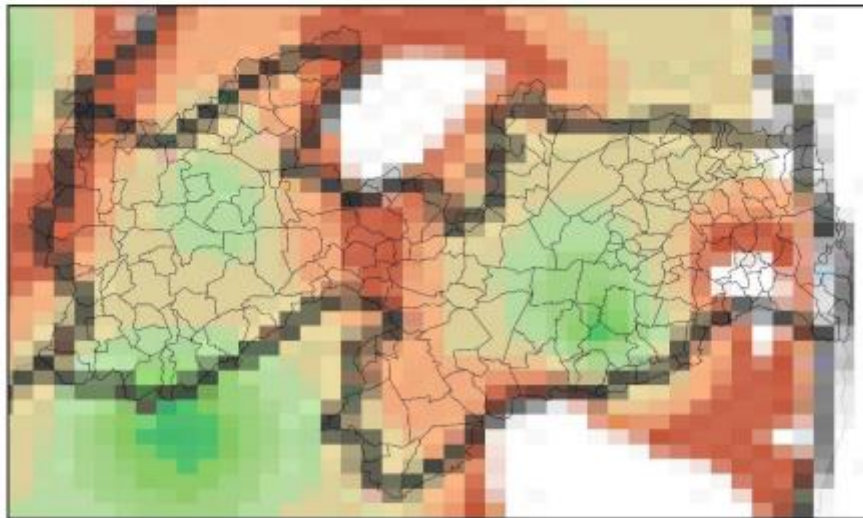
(g)

Mapa de Precipitação
2024-02-20



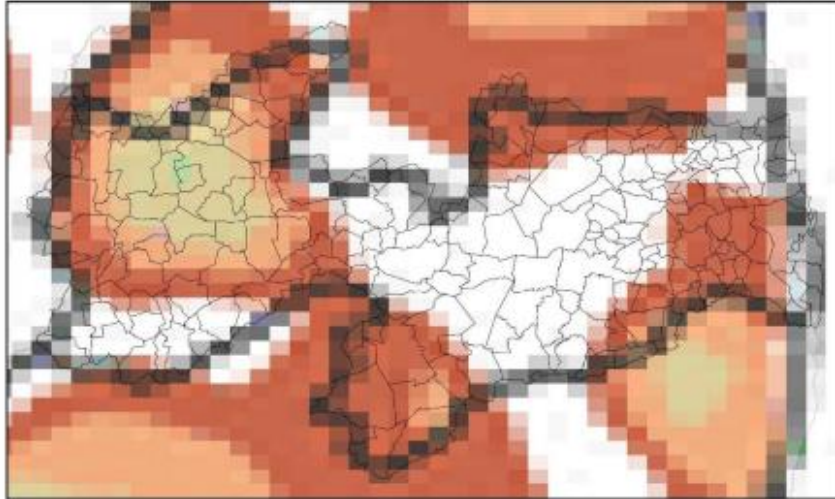
(h)

Mapa de Precipitação
2024-02-21



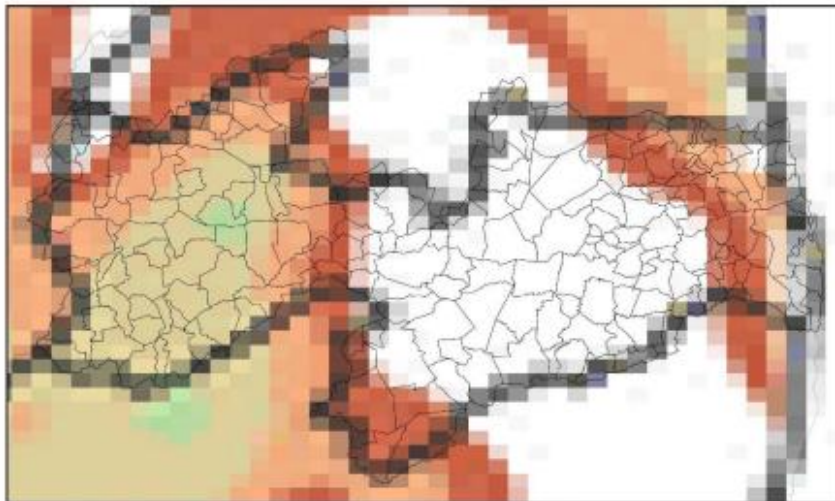
(i)

Mapa de Precipitação
2024-02-22



(j)

Mapa de Precipitação
2024-02-23



(k)

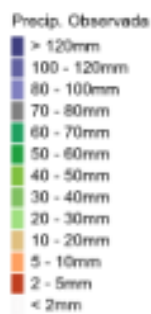
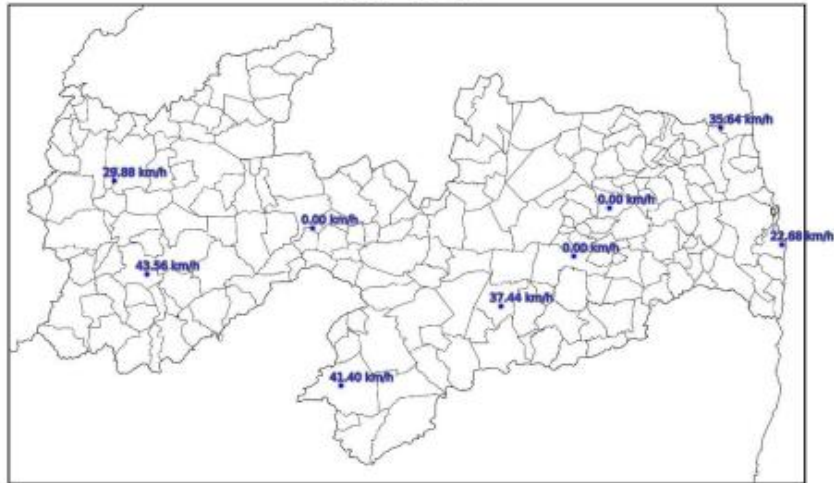


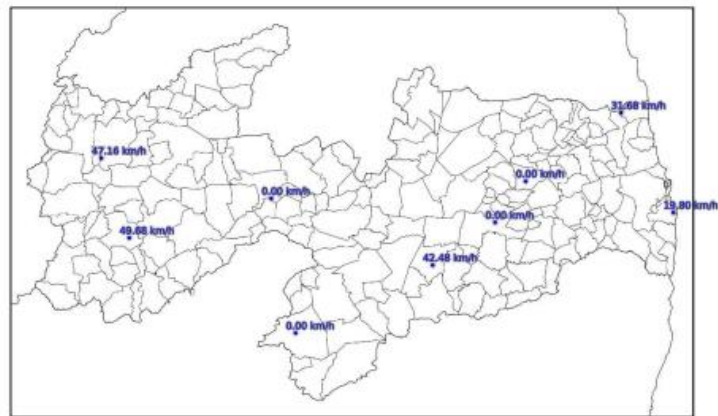
Figura 6: Mapa de precipitação acumulada para os dias: (a) 13/02; (b) 14/02, (c) 15/02, (d) 16/02, (e) 17/02, (f) 18/02, (g) 19/02, (h) 20/02, (i) 21/02, (j) 22/02 e (k) 23/02

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-13



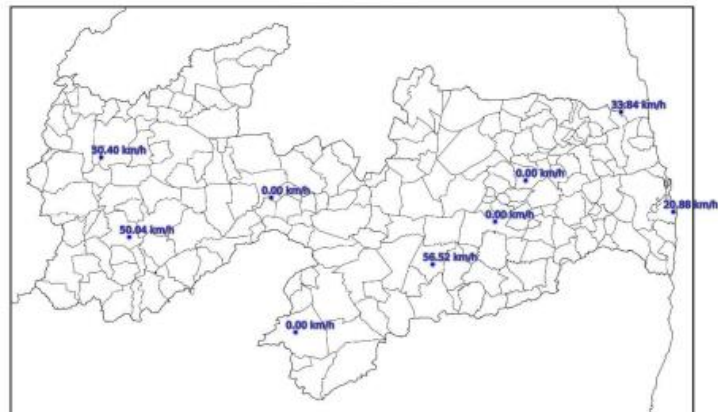
(a)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-14



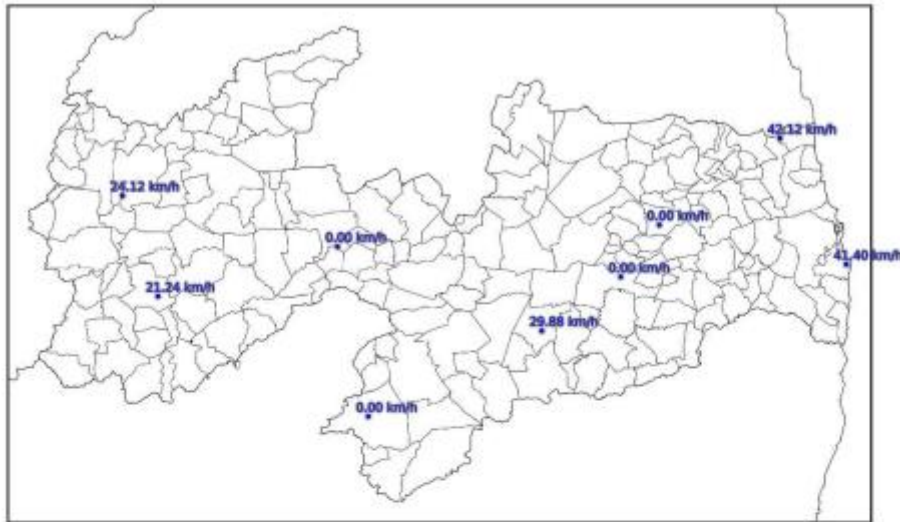
(b)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-15



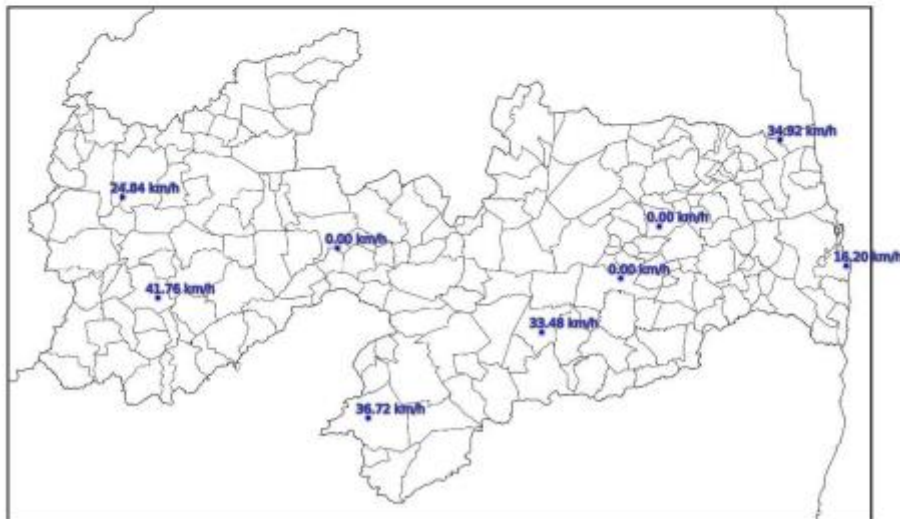
(c)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-16



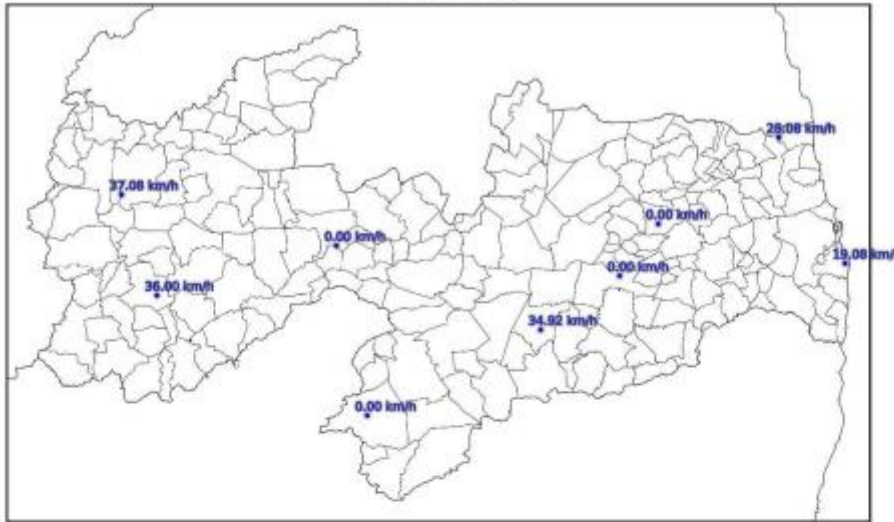
(d)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-17



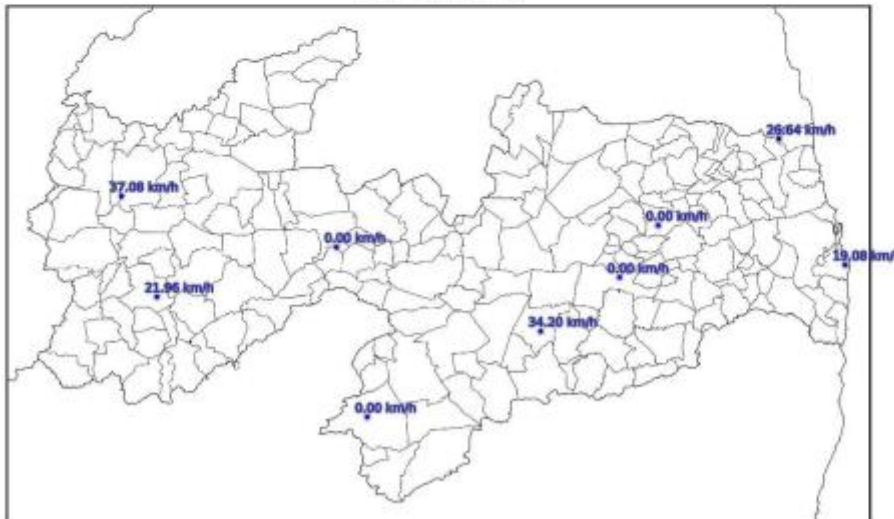
(e)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-18



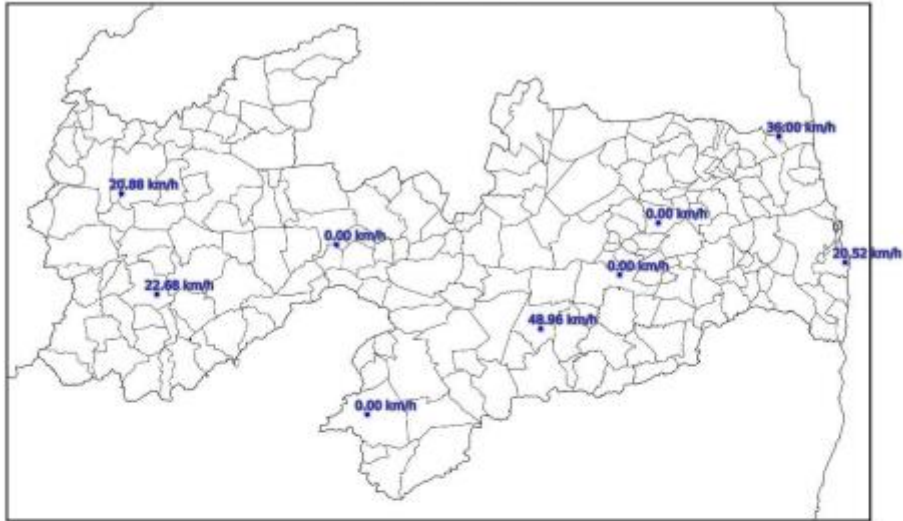
(f)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-19



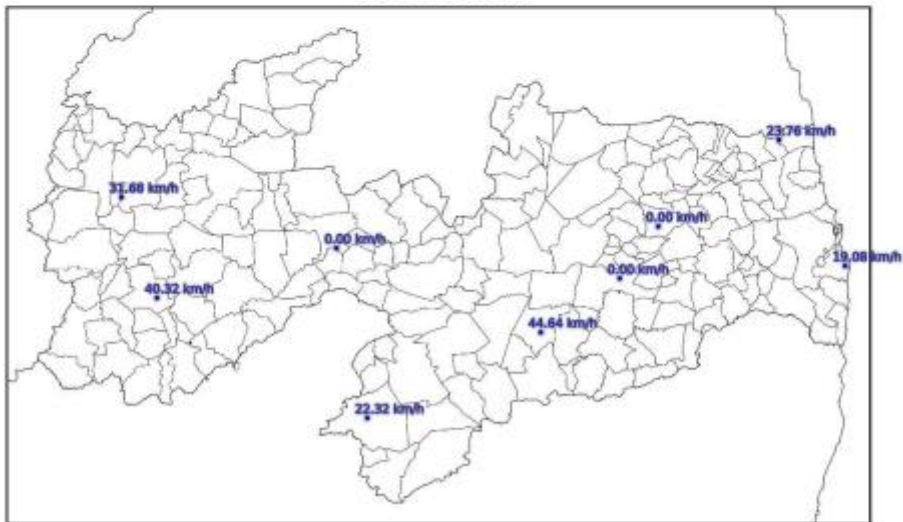
(g)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-20



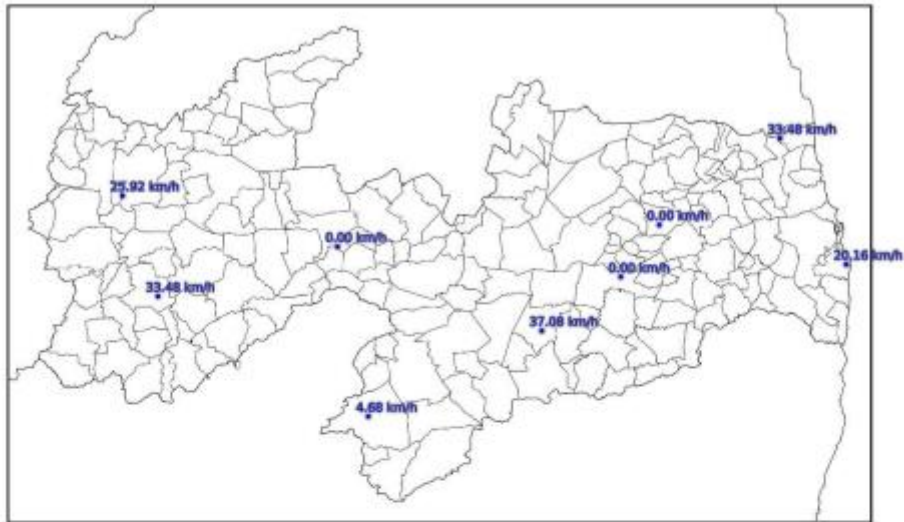
(h)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-21



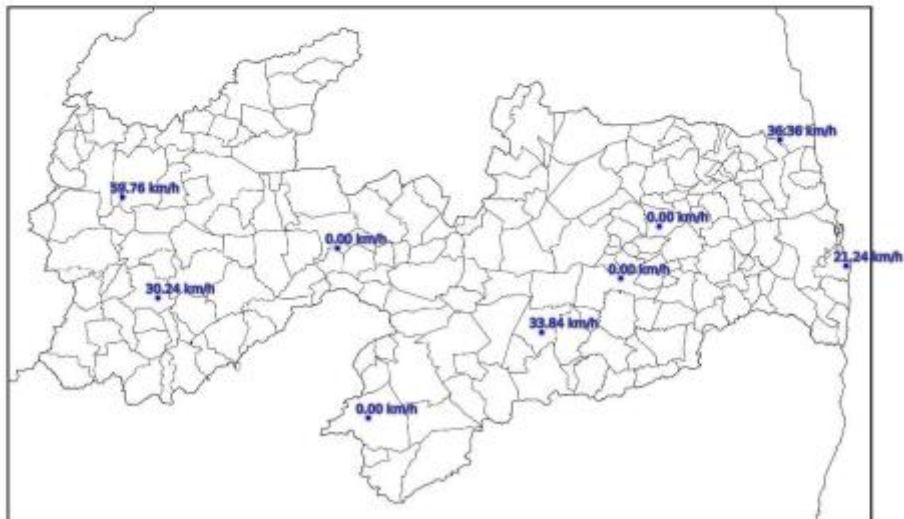
(i)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-22



(j)

Mapa de Rajada Máxima
2024-02-23



(k)

Figura 7: Mapa de rajadas para os dias:: (a) 13/02; (b) 14/02, (c) 15/02, (d) 16/02, (e) 17/02, (f) 18/02, (g) 19/02, (h) 20/02, (i) 21/02, (j) 22/02 e (k) 23/02.

Observam-se chuvas em todo estado de até 70 mm. Já as descargas e rajadas foram observadas em praticamente todo o estado, com máximas intensidades das rajadas de 60 km/h.

5.3. 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 das nuvens atingindo a altura de 15 km nesta região.
2. Foram registrados ventos de até 60 km/h em diversos municípios. Com base na Escala de Beaufort, que classifica a intensidade dos ventos tendo em conta a sua velocidade, estes valores são considerados ventos muito fortes, capazes de arrancar árvores e derrubá-las sobre a rede elétrica.
3. As chuvas acumuladas durante o período foram moderadas a forte em toda a região, atingindo 70 mm.
4. A atividade elétrica da tempestade foi alta com 80.769 descargas atmosféricas registradas na área de atuação da Energisa/PB.
5. O índice de severidade da tempestade em termos de sua atividade elétrica total, envolvendo tanto as descargas para o solo como as descargas dentro da tempestade atingiu o valor máximo igual a 5 (a escala de severidade vai de 1 a 5) correspondente a tempestade severa.

5.4. CONCLUSÃO

Os dados e informações constantes neste relatório demonstram claramente a ocorrência de um evento atípico com ventos fortes, chuvas fortes e descargas atmosféricas no período. Os detalhes do evento são mostrados na Tabela 10 a seguir.

| | |
|--------------------------|---|
| Descrição | Tempestades associadas a Zona de Convergência Intertropical com ventos e chuvas fortes e descargas atmosféricas |
| Código COBRADE | 1.3.1.2 (Sistemas de Grande Escala/Escala Regional) |
| Hora do Início do Evento | 03:00 UT do dia 13/02/2023 |
| Hora do Fim do Evento | 23:50 UT do dia 23/02/2024 |
| Abrangência | Todo o estado |

Tabela 10: Detalhes do Evento de 13/02/2024 a 23/02/2024.

5.5. REFERÊNCIAS UTILIZADAS NO LAUDO

- [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.

5.6. 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

6. EVIDÊNCIAS

PARAÍBA

Inmet emite alerta de ventos fortes e chuvas intensas para mais de 200 municípios na Paraíba



O Instituto Nacional de Meteorologia (**Inmet**) emitiu um alerta amarelo de **chuvas** intensas e ventos fortes para 203 municípios da Paraíba, válido até as 10h desta quarta-feira (14). As áreas afetadas incluem Sertão, Agreste e Mata paraibana.

Fonte: Radar Sertanejo

DESTAQUE

Quarta-feira de chuvas: Inmet prevê fortes chuvas para o Sertão da Paraíba

14/02/2024



Na Paraíba, 203 municípios foram inseridos em alerta emitido pelo Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) por perigo potencial provocado por chuvas intensas até esta quarta-feira, 14.

Fonte: Blog Jucélio Almeida

nesta quarta-feira

Mais de 200 municípios estão em alerta para chuvas intensas; Sertão tem fortes pancadas



Gerlâne Neto

14/02/2024 10:41

Compartilhar

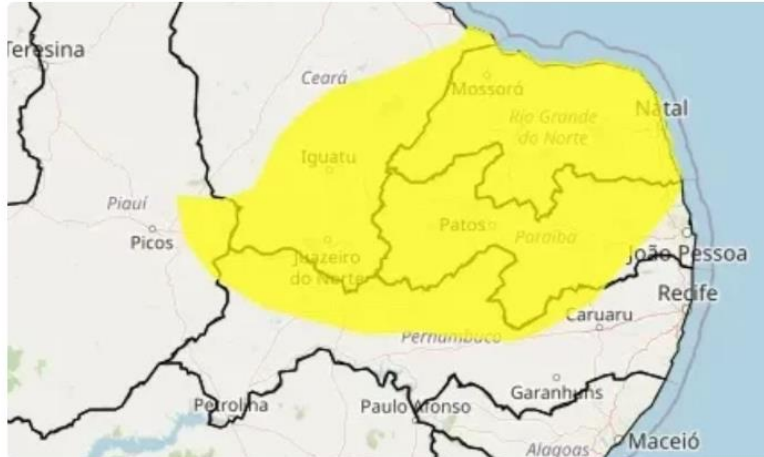


Foto: Reprodução

O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu um alerta amarelo de chuvas intensas e ventos fortes para 203 municípios da Paraíba, válido até as 10h desta quarta-feira (14). As áreas afetadas incluem Sertão, Agreste e Mata paraibana.

As mais lidas



CONFIRA

CALOTE NOS PRECATÓRIOS: Estados do Nordeste planejam adiar e limitar pagamento de precatórios



Eleições 2024

ENQUETE POLÊMICA PARAÍBA: em quem você votaria para prefeito (a) de Alagoa Grande, caso as eleições fossem hoje? - Participe



18 +

Luana Kazaki grava conteúdo adulto em restaurante de Taubaté

Fonte: Polêmica Paraíba

Início > Banners Página Inicial

(Vídeo) João Pessoa registra média de 45,36 mm de chuvas em 24 horas

15 de fevereiro de 2024



Com a média de 45,36 mm nas últimas 24 horas em João Pessoa e o alerta emitido pelo Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) nesta quinta-feira (15), as equipes da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (Compdec-JP) visitaram as principais áreas de risco da cidade para verificar *in loco* as condições desses pontos.



De acordo com a previsão do Inmet, a Capital deve registrar chuvas entre 30 a 60 mm por hora, podendo chegar a 50 a 100 mm no dia, com ventos intensos variando de 30 a 60 km/h. Existe risco de corte de energia elétrica, queda de galhos de árvores, alagamentos e descargas elétricas. O aviso meteorológico é válido até as 10h desta sexta-feira (16).

O bairro onde mais choveu nas últimas 24 horas - até as 11 horas - foi o Cuiá, que registrou 54,4 mm; seguido de Tambauzinho, com 53,8 mm, e Grotão, com 53,4 mm. O menor índice foi registrado no Centro, com 29,6 mm. Apesar do volume de chuvas, não foi registrada nenhuma ocorrência grave na cidade.

Fonte: Infonewsparaiba

Mais de 50 árvores tombam após chuvas e fortes ventos em João Pessoa

 by Redação 01 — 16 de fevereiro de 2024 in Cidades

Mais de 50 árvores tombaram em todo o município de João Pessoa, desde a madrugada de hoje (16), de acordo com um levantamento inicial feito pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano (Sedurb). A informação foi divulgada pelo chefe da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana (Semob-JP), Expedito Leite, em entrevista à TV Correio, apurou o ClickPB.

“Recebemos a informação da Sedurb, que é responsável pelo acompanhamento das árvores, que mais de 50 árvores (caíram). Estamos aguardando o fechamento dos números oficiais mas é entorno disso”, detalhou o superintendente.

Como trouxe o ClickPB, algumas das árvores caídas ficam em avenidas movimentadas da capital, como por exemplo a Hilton Souto Maior (ladeira do José Américo) e a Walfredo Leal.

João Pessoa e outros 136 municípios do estado estão sob alerta laranja de chuvas intensas até às 10h de hoje (16), de acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). Com isso, podem ocorrer ventos intensos entre 60 e 100 km/h, além de chuva torrencial.

Fonte: Paraiba em Destaque

ALERTA

Inmet renova alerta de chuvas fortes para João Pessoa e mais de 200 municípios da PB



Fonte: Radar Sertanejo

Ventos fortes provocam quedas de árvores, telhados e deixa prejuízo para moradores em João Pessoa

16 de fevereiro de 2024



Fonte: Portal Tá na Área PB

EM JOÃO PESSOA

VÍDEO: fortes ventos provocam quedas de árvores, telhados e deixa prejuízo para moradores em JP

Paraíba

16 fevereiro, 2024 6:53 am Editor



Imagem: Thyago Lúcio / Sistema Arapuan de Comunicação

Destaques

RECONHECIMENTO

Em entrevista à TV Arapuan, prefeito de Cabedelo destaca importância do prêmio Band Cidades Excelentes



Fonte: Paraíba.com.br

Todos os municípios da Paraíba estão sob alerta de fortes chuvas do Instituto Nacional de Meteorologia



POR FELIPHE ROJAS - 16.02.24 19H04 - ATUALIZADO EM 16.02.24 19H11



Fonte: Pb Agora

Inmet alerta chuvas intensas em toda à Paraíba com ventos de até 60 km/h

Os alertas do Inmet valem a partir hoje, às 14h, até amanhã, às 10h.

17/02/2024 11h58 \ Atualizada há 2 meses

Por: Redação



Foto: Louise Tonet

Quer receber as notícias do Política JP através do WhatsApp? [Clique aqui e participe do nosso grupo.](#)

O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu três novos alertas de chuvas intensas para mais de 100 municípios da Paraíba. Os avisos valem deste sábado (17) até este domingo (18).

O alerta amarelo representa perigo potencial de chuvas. No alerta também há a previsão de ventos fortes, que podem chegar até 60 km/h. Os alertas do Inmet valem a partir hoje, às 14h, até amanhã, às 10h.

Inmet dá instruções...

Fonte: POLÍTICA JP

Tempestade e ventania derrubaram pelo menos 82 árvores em João Pessoa

Das árvores que caíram durante a ventania, 56 eram da espécie exótica e 41 eram de grande porte.



Fonte: Jornal da Paraíba

Inmet emite alertas de chuvas intensas para cidades de toda a Paraíba

A Paraíba deve registrar chuvas intensas até a manhã deste domingo (18), de acordo com alerta do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet).

18 de fevereiro de 2024



A Paraíba deve registrar chuvas intensas até a manhã deste domingo (18), de acordo com alerta do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). O comunicado coloca todos os municípios da Paraíba em risco de chuvas intensas.

Fonte: Tribuna Pb

Inmet emite alertas de chuvas fortes e intensas para mais de 100 municípios paraibanos



(Foto: Divulgação/Reprodução/Imagem disponível na internet)

O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu dois novos alertas para chuvas fortes e intensas em mais de 100 municípios da Paraíba, com previsões de ventos que podem chegar a 100 km/h. As regiões mais afetadas, segundo o alerta, serão os municípios do Sertão do estado. Os avisos são válidos até esta terça-feira (20).

Fonte: Paraíba Debate

Chuva forte nesta terça faz rio transbordar em município paraibano

20/02/2024



Choveu forte na tarde desta terça-feira (20) entre as regiões do Cariri, Agreste e Curimataú paraibano.

Fonte: Blog Max Silva

Inmet prevê chuvas intensas em todo território paraibano até a manhã desta quinta-feira

MaisPB

21 de fevereiro de 2024

Mais de 2.000 vidas salvas em apenas dois anos



O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu, nesta quarta-feira (21), dois avisos da possibilidade de chuvas intensas em todo o território paraibano até a manhã desta quinta-feira (22).

Segundo o órgão, até as 10h de amanhã deverão chover entre 30 e 60mm por hora no Sertão em parte do Cariri e Curimataú com ventos entre 60 e 100 km/h e com riscos de queda de corte de energia elétrica, queda de galhos de árvores, alagamentos e descargas elétrica.

Já entre o litoral o a Borborema, a previsão é a previsão é de chuva entre 20 e 30mm/h com ventos intensos entre 40 e 60 km/h.

Fonte: 83agora

INMET LANÇA DOIS ALERTAS DE CHUVAS FORTES COM VENTOS DE ATÉ 100 KM/H PARA TODA PARAÍBA

PARAÍBA 23/02/2024 POR REDAÇÃO 1



Chuva pode atingir municípios da Paraíba (Foto: Walla Santos)

O INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) publicou dois alertas de chuvas fortes com ventos intensos que podem chegar a até 100km/h em algumas cidades. Os alertas são válidos durante essa sexta-feira (23) até o sábado de manhã.

Fonte: Diário da Paraíba

VALE DO PIANCO

Rio Piancó registra cheia após fortes chuvas no Sertão da Paraíba

Rio Piancó registra cheia após fortes chuvas no Sertão da Paraíba



24/02/2024 14:49 · Fonte: Da Redação ·



O Rio Piancó registrou cheia desde a quarta-feira (21) após as fortes chuvas que caíram sobre o Sertão da Paraíba. O alto volume de água animou o povo sertanejo. A previsão é de mais chuvas na região para as próximas horas.

As chuvas que vêm sendo registradas no Sertão da Paraíba nos últimos dias devem persistir até o início da próxima semana. No estado, a tempestade Akará, mesmo distante, exerce influência na formação de

nuvens carregadas e, por isso, também deve chover no Litoral. A previsão é da meteorologista Morgana Almeida, do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet).

Municípios

📍 Geral

Eleições 2024: TSE autoriza shows de arrecadação para campanhas

📍 Geral

Polícia prende homem suspeito de esconder furtivos de presidio de Mossoró



Fonte: Portal Coremas

PARAÍBA

Em 23 dias, João Pessoa registra 165,4 mm de chuvas; defesa civil segue com monitoramento

🔄 POR REDAÇÃO · 23.02.24 19H10 · ATUALIZADO EM 24.02.24 15H43

Desde o dia 1º de fevereiro, João Pessoa registrou 165,4 milímetro (mm) de chuvas. Isto representa mais de 139,02% da precipitação registrada no mesmo período de 2023, que foi de 69,2 mm, segundo dados do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), coletados pela plataforma convencional A320, instalada na BR-230.

Fonte: Pb Agora

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

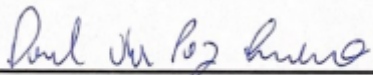
Em linhas gerais, no presente relatório foram expostas, de forma detalhada, as informações relacionadas ao evento climático ocorrido na área de concessão da Energisa Paraíba, na região Leste, Centro e Oeste do estado registrada entre os dias 13/02/2024 a 23/02/2024, que culminou na interrupção do fornecimento de energia elétrica no estado da Paraíba.

Conforme evidenciado nos gráficos dos indicadores, tal evento apresenta características de excepcionalidade, sendo pouco semelhante na área de concessão da Energisa Paraíba, configurando-se como uma interrupção de alta severidade e abrangência.

Desse modo, correlacionando as ocorrências com requisitos previstos nos instrumentos regulatórios vigentes, fundamentou-se o enquadramento do evento como “Interrupção em Emergência”, em linha com o conceito apresentado no Módulo 1 do Prodist.

Entende-se que o enquadramento mencionado encontra amparo na ótica do regulador, materializada no conceito de emergência que busca tipificar eventos excepcionais, para os quais não se tem como possível a análise de desempenho com base no histórico, semelhante ao realizado com interrupções ordinárias.

Elaborado por:



Daniel da Paz Quirino
Engenheiro de Processos

Aprovado por:



Yorkismar de Andrade Mendonça
Coordenador de Planejamento
Operacional

REFERÊNCIAS

Inmet emite alerta de ventos fortes e chuvas intensas para mais de 200 municípios na Paraíba <<https://www.radarsertanejo.com/2024/02/14/inmet-emite-alerta-de-ventos-fortes-e-chuvas-intensas-para-mais-de-200-municipios-na-paraiba/>> Acessado em: 14/02/2024

Quartafeira de chuvas Inmet prevê fortes chuvas para o Sertão da Paraíba Blog Jucélio Almeida <<https://jucelioalmeida.com.br/quarta-feira-de-chuvas-inmet-preve-fortes-chuvas-para-o-sertao-da-paraiba/>> Acessado em: 14/02/2024

Mais de 200 municípios estão em alerta para chuvas intensas Sertão tem fortes pancadas <<https://www.polemicaparaiba.com.br/paraiba/mais-de-200-municipios-estao-em-alerta-para-chuvas-intensas-sertao-tem-fortes-pancadas/>> Acessado em: 14/02/2024
Vídeo João Pessoa registra média de 4536 mm de chuvas em 24 horas <<https://infonewsparaiba.com.br/ultimas/video-joao-pessoa-registra-media-de-4536-mm-de-chuvas-em-24-horas/>> Acessado em: 15/02/2024

Mais de 50 árvores tombam após chuvas e fortes ventos em João Pessoa <<https://www.paraibaemdestaque.com.br/mais-de-50-arvores-tombam-apos-chuvas-e-fortes-ventos-em-joao-pessoa/>> Acessado em: 16/02/2024

Inmet renova alerta de chuvas fortes para João Pessoa e mais de 200 municípios da PB <<https://www.radarsertanejo.com/2024/02/16/inmet-renova-alerta-de-chuvas-fortes/>> Acessado em: 16/02/2024

Ventos fortes provocam quedas de árvores telhados e deixa prejuízo para moradores em João Pessoa <<https://www.tanaarea.com.br/cotidiano/ventos-fortes-provocam-quedas-de-arvores-telhados-e-deixa-prejuizo-para-moradores-em-joao-pessoa/>> Acessado em: 16/02/2024

VÍDEO fortes ventos provocam quedas de árvores telhados e deixa prejuízo para moradores em JP <<https://paraiba.com.br/2024/02/16/video-fortes-ventos-provocam-quedas-de-arvores-telhados-e-deixa-prejuizo-para-moradores-em-jp/>> Acessado em: 16/02/2024

Todos os municípios da Paraíba estão sob alerta de fortes chuvas do Instituto Nacional de Meteorologia <<https://www.pbagora.com.br/noticia/paraiba/todos-os-municipios-da-paraiba-estao-sob-alerta-de-fortes-chuvas-do-instituto-nacional-de-meteorologia/>> Acessado em: 16/02/2024

Tempestade e ventania derrubaram pelo menos 82 árvores em João Pessoa <<https://jornaldaparaiba.com.br/meio-ambiente/ventania-82-arvores-joao-pessoa/>> Acessado em: 17/02/2024

Inmet alerta chuvas intensas em toda à Paraíba com ventos de até 60 kmh <<https://www.politicajp.com.br/noticia/19526/inmet-alerta-chuvas-intensas-em-toda-a-paraiba-com-ventos-de-ate-60-km-h>> Acessado em: 17/02/2024

Inmet emite alertas de chuvas intensas para cidades de toda a Paraíba <<https://tribunapb.com.br/2024/02/18/inmet-emite-alertas-de-chuvas-intensas-para-cidades-de-toda-a-paraiba/>> Acessado em: 18/02/2024

Inmet emite alertas de chuvas fortes e intensas para mais de 100 municípios paraibanos <<https://paraibadebate.com.br/inmet-emite-alertas-de-chuvas-fortes-e-intensas-para-mais-de-100-municipios-paraibanos/>> Acessado em: 19/02/2024

Chuva forte nesta terça faz rio transbordar em município paraibano <<https://blogdomaxsilva.com.br/chuva-forte-nesta-terca-faz-rio-transbordar-em-municipio-paraibano/>> Acessado em: 20/02/2024

Inmet prevê chuvas intensas em todo território paraibano até a manhã desta quinta-feira <<https://83agora.com.br/2024/02/21/inmet-preve-chuvas-intensas-em-todo-territorio-paraibano-ate-a-manha-desta-quinta-feira/>> Acessado em: 21/02/2024

INMET lança dois alertas de chuvas fortes com ventos de até 100 kmh para toda Paraíba <<https://diariodapb.com.br/135413-2/>> Acessado em: 23/02/2024

Em 23 dias João Pessoa registra 1654 mm de chuvas defesa civil segue com monitoramento <<https://www.pbagora.com.br/noticia/paraiba/em-23-dias-joao-pessoa-registra-1654-mm-de-chuvas-defesa-civil-segue-com-monitoramento/>> Acessado em: 23/02/2024

Rio Piancó registra cheia após fortes chuvas no Sertão da Paraíba <<https://www.portalcoremas.com.br/p.php?id=7722>> Acessado em: 24/02/2024

ANEEL. Prodíst Módulo 1. Disponível em: < <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>> Acessado em: 27/02/2024.

ANEEL. Prodíst Módulo 8. Disponível em: < <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist>> Acessado em: 27/02/2024.