



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF-007/2024-AGERGS-GPE
Distribuição de Energia

**Atuação da RGE Sul frente ao evento
climático ocorrido no dia 16/01/2024**

Processo SEI 000095-39.00/24-0

RGE Sul Distribuidora de Energia S.A. - RGE

Março/2024

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| I – DA APRESENTAÇÃO..... | 3 |
| II – IDENTIFICAÇÃO DO AGENTE | 3 |
| III – INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO..... | 4 |
| IV – METODOLOGIA E ABRANGÊNCIA..... | 4 |
| V – CONSTATAÇÃO (CT.01) | 5 |
| VI – NÃO CONFORMIDADE (NC.01) | 23 |
| VII – CONSTATAÇÃO (CT.02) | 24 |
| VIII – NÃO CONFORMIDADE (NC.02) | 25 |
| IX – DA CONCLUSÃO | 25 |

I – DA APRESENTAÇÃO

1. No dia 16 de janeiro de 2024, uma tempestade de grande proporção atingiu todo o Estado do Rio Grande do Sul. A intensidade da tempestade e das rajadas de ventos provocaram quedas de árvores sobre as redes de distribuição de energia, causando a interrupção do fornecimento de energia elétrica a milhares de consumidores.
2. Não diferente das demais distribuidoras que atuam no Estado do Rio Grande do Sul, a área de concessão da RGE foi acometida pela tempestade, necessitando assim uma atuação em contingência por parte da Distribuidora, de modo a buscar o mais rápido possível restabelecimento do fornecimento de energia para as unidades consumidoras interrompidas.
3. Nesse contexto, a atividade de fiscalização do serviço de distribuição constitui-se em uma avaliação detalhada de dados e informações relevantes, como reclamações de consumidores, indicadores de qualidade do serviço e demandas de órgãos externos, resultando em um diagnóstico específico sobre as falhas na prestação do serviço.
4. Ressalta-se que, de acordo com o art. 16 do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, a fiscalização da ANEEL e da AGERGS tem como propósitos, dentre outros, fazer cumprir os contratos, as normas e os regulamentos da exploração dos serviços e instalações de energia elétrica, assim como garantir o atendimento aos padrões de qualidade, custo, prazo e segurança do serviço.
5. A presente Ação Fiscalizadora, tem por objetivo avaliar a conduta de atuação da Distribuidora no atendimento às ocorrências emergenciais, bem como a diligência dela quanto aos esforços envidados para o restabelecimento do fornecimento de energia às unidades consumidoras frente ao evento climático ocorrido no dia 16/01/2024.
6. Concluída a fiscalização, os resultados serão apresentados por meio do presente documento, ou seja, a emissão do Relatório de Fiscalização correspondente, constando o diagnóstico da Fiscalização sobre as falhas ou problemas observados.
7. A seguir são apresentadas a metodologia, a abrangência da fiscalização, as constatações, as não conformidades e a conclusão.

II – IDENTIFICAÇÃO DO AGENTE

Agente: RGE Sul Distribuidora de Energia S/A - RGE

CNPJ: 02.016.440/0001-62

Responsável Legal: Marco Antônio Villela de Abreu - Diretor Presidente

Endereço: Avenida São Borja, nº 2.801 - Bairro Fazenda São Borja

São Leopoldo – RS / CEP 93032-525

III – INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

Fiscalização realizada no período de 26/01/2024 a 20/03/2024

Período fiscalizado: 01/01/2019 até 27/01/2024

Equipe de fiscalização:

- Eng. Álvaro André Saldanha de Souza - Coordenador
- Eng. Cláudio André Alves de Araújo
- Eng. Mário João Kliemann

IV – METODOLOGIA E ABRANGÊNCIA

8. O foco das atividades de fiscalização realizadas na RGE foi a verificação do atendimento a ocorrências emergenciais, bem como a atuação da Distribuidora para o rápido restabelecimento do fornecimento para as unidades consumidoras interrompidas em função do severo evento climático do dia 16/01/2024, nos termos do Contrato de Concessão nº 12/97 e do Módulo 8 do PRODIST.
9. Os principais dados utilizados na fiscalização foram:
 - i) os indicadores de Tempo Médio de Atendimento a Emergências - TMAE enviados pela Distribuidora mensalmente à ANEEL;
 - ii) os dados requisitados por meio do Ofício Nº 10/2024 - GPE, de 26/01/2024;
 - iii) a base de dados das ocorrências e interrupções do fornecimento de energia enviadas pela Distribuidora mensalmente à ANEEL; e
 - iv) demais informações requisitadas à Distribuidora.
10. A abrangência desta fiscalização considerou as interrupções com duração excessiva ocorridas no ano de 2022 até o ano de 2023, o Tempo Médio de Atendimento a Emergências - TMAE no período de 2019 a 2023 e o período prévio e pós-evento climático ocorrido entre os dias 14/01/2024 e 27/01/2024.
11. A primeira etapa da fiscalização verificou a qualidade do fornecimento de energia elétrica, quanto à duração do restabelecimento das interrupções ocorridas no ano de 2022 até o ano de 2023, na área de concessão da RGE.
12. A segunda etapa da fiscalização avaliou a performance do tempo médio de atendimento a ocorrências emergenciais nos anos de 2019 a 2023.
13. Na terceira etapa da fiscalização, avaliou-se a diligência da Distribuidora no restabelecimento do fornecimento de energia às unidades consumidoras interrompidas após o evento climático do dia 16/01/2024, verificando:
 - i) a quantidade de interrupções;
 - ii) a quantidade e o perfil das equipes de atendimento emergencial;
 - iii) a aplicação do Plano de Contingência utilizado em caso de eventos climáticos críticos, e
 - iv) informações gerais sobre o evento climático.

V – CONSTATAÇÃO (CT.01)

V.1. Duração do restabelecimento do fornecimento de 2022 e 2023

14. Esta etapa da fiscalização foi baseada nos dados obtidos no portal Dados Abertos da ANEEL (<https://dadosabertos.aneel.gov.br/>). Importante destacar que neste portal a ANEEL disponibiliza informações de interrupções do fornecimento de energia elétrica, as quais são encaminhadas mensalmente pelas distribuidoras.
15. Para avaliar as condições de atendimento da Distribuidora no que tange ao restabelecimento do fornecimento de energia elétrica às unidades consumidoras atingidas, foram considerados os seguintes pontos na análise, à semelhança dos critérios adotados no Prodist:
 - Interrupções com duração igual ou maior a 3 (três) minutos;
 - Interrupções com no mínimo uma unidade consumidora (UC) afetada;
 - Apenas interrupções de origem interna (responsabilidade exclusiva da Distribuidora); e
 - Apenas interrupções não expurgáveis.
16. Como referência de performance foi realizada a análise considerando todas as concessionárias do país, de forma a se obter informações para estabelecer critérios técnicos que permitam avaliar o desempenho da Distribuidora no que diz respeito ao tempo de restabelecimento de interrupções de energia elétrica em sua área de concessão.
17. Foi realizada também análise considerando concessionárias do Estado do Rio Grande do Sul e demais estados da Região Sul.
18. As Tabelas 1 e 2 e os Gráficos 1 e 2 apresentam o desempenho da RGE, o desempenho das concessionárias da região Sul e os resultados nacionais do tempo médio para restabelecimento das interrupções, referentes aos anos de 2022 e 2023.

Tabela 1 - Tempo médio de restabelecimento das interrupções.

| Distribuidora | Tempo médio de restabelecimento das Interrupções (horas) | Ano |
|----------------------------|--|------|
| Brasil | 6,70 | 2022 |
| Região Sul ^{NOTA} | 5,13 | |
| RGE | 7,02 | |
| Brasil | 7,02 | 2023 |
| Região Sul ^{NOTA} | 5,65 | |
| RGE | 6,22 | |

FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

NOTA: Considerando todas as concessionárias do Rio Grande do Sul (CEEE-D, DEMEI, ELETROCAR, HIDROPAN, MUXFIELD, RGE e UHENPAL), a maior concessionária de Santa Catarina (CELESC) e a maior concessionária do Paraná (COPEL).

Tabela 2 - Percentual de interrupções restabelecidas na RGE – anos de 2022 e 2023.

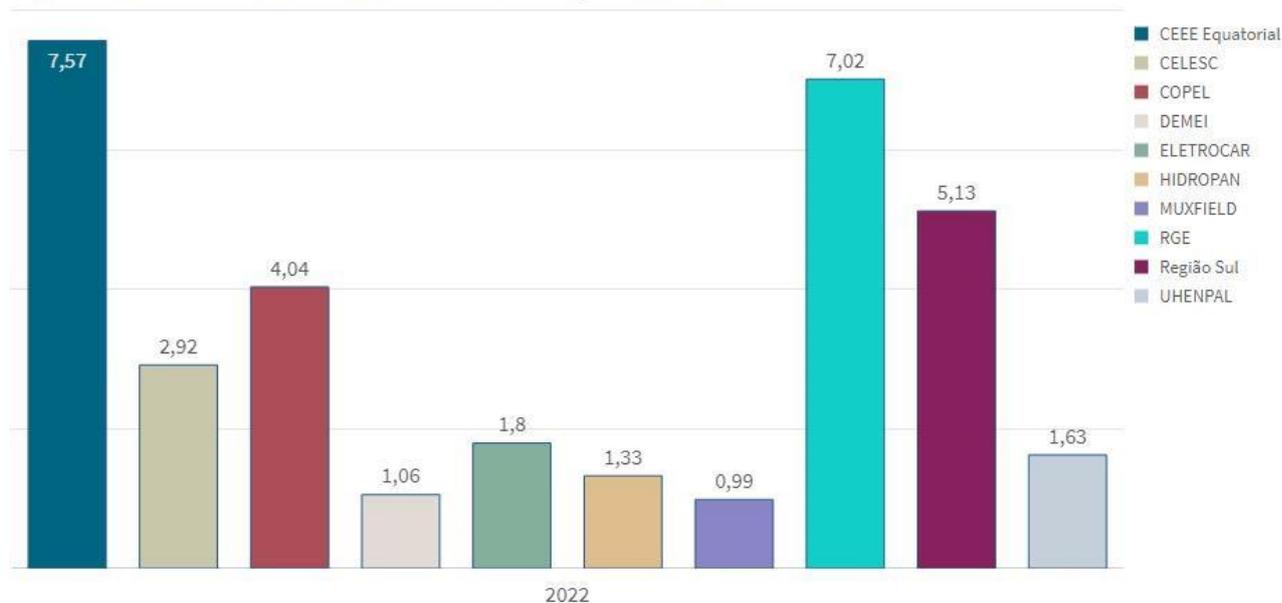
| Ano | Até 6 horas | de 6 a 12 horas | de 12 a 18 horas | de 18 a 24 horas | Acima de 24 horas |
|------|-------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|
| 2022 | 67,12% | 14,39% | 8,36% | 5,39% | 4,74% |
| 2023 | 73,09% | 12,39% | 6,75% | 3,83% | 3,94% |

FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

19. Ainda da Tabela 1 e dos Gráficos 1 e 2, extrai-se também que o tempo médio de restabelecimento das interrupções reduziu em 11% em 2023 (de 7,02 h para 6,22 h), em relação ao ano de 2022, mas ainda 10% superior à média da região sul (5,65 h). Observou-se também, na Tabela 2 um aumento no percentual de interrupções restabelecidas em até 6 (seis) horas e uma discreta redução no percentual das interrupções com duração acima de 24 (vinte e quatro) horas.

Gráfico 2 - Comparação entre os tempos médios de restabelecimento de interrupções de concessionárias da Região Sul - ano 2022.

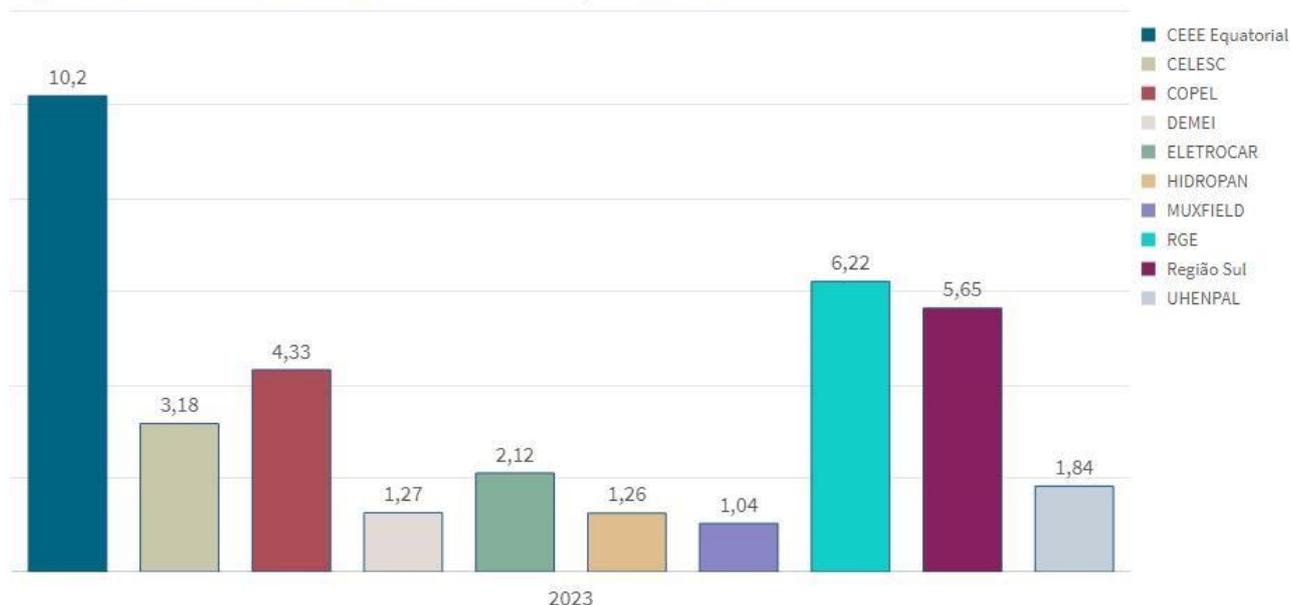
Tempo médio de restabelecimento de Interrupções (horas)



FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

Gráfico 2 - Comparação entre os tempos médios de restabelecimento de interrupções de concessionárias da Região Sul - ano 2023.

Tempo médio de restabelecimento de Interrupções (horas)

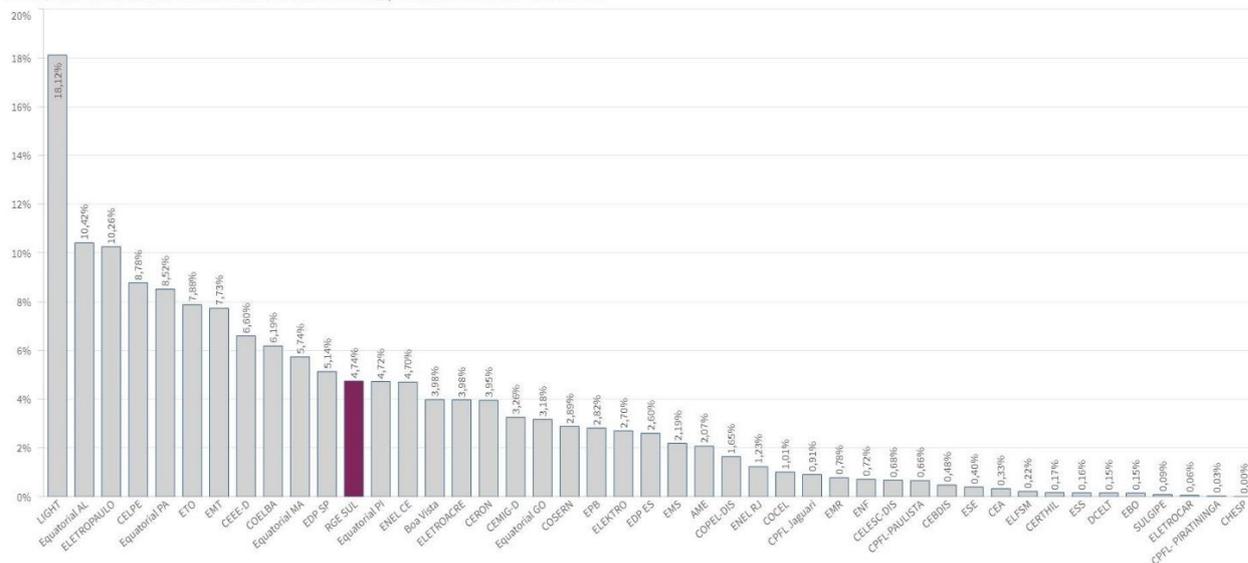


FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

20. Tal deficiência na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica pode ser confirmada nos Gráficos 3, 4, 5 e 6, os quais comparam a performance da RGE com as demais distribuidoras do Brasil, considerando as interrupções com tempo para restabelecimento superior a 24 (vinte e quatro) horas nos anos de 2022 e 2023 e a quantidade relativa de consumidores que foram afetados por essas interrupções.

Gráfico 3 - Desempenho das distribuidoras no restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano 2022.

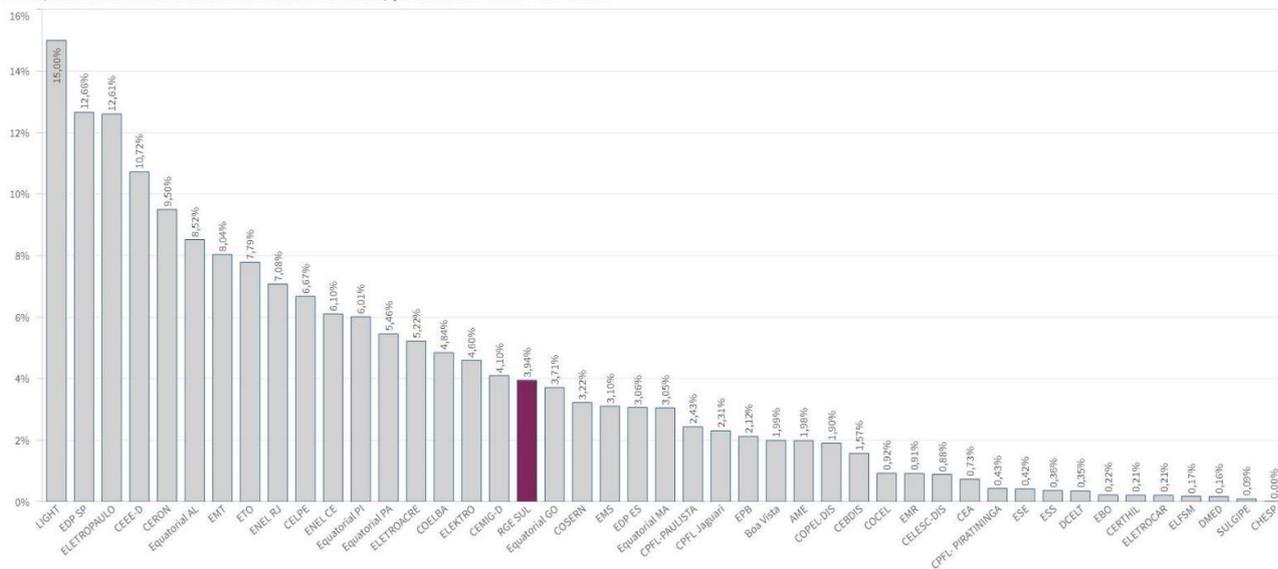
Desempenho das distribuidoras no restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano de 2022



FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

Gráfico 4 - Desempenho das distribuidoras no restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano 2023.

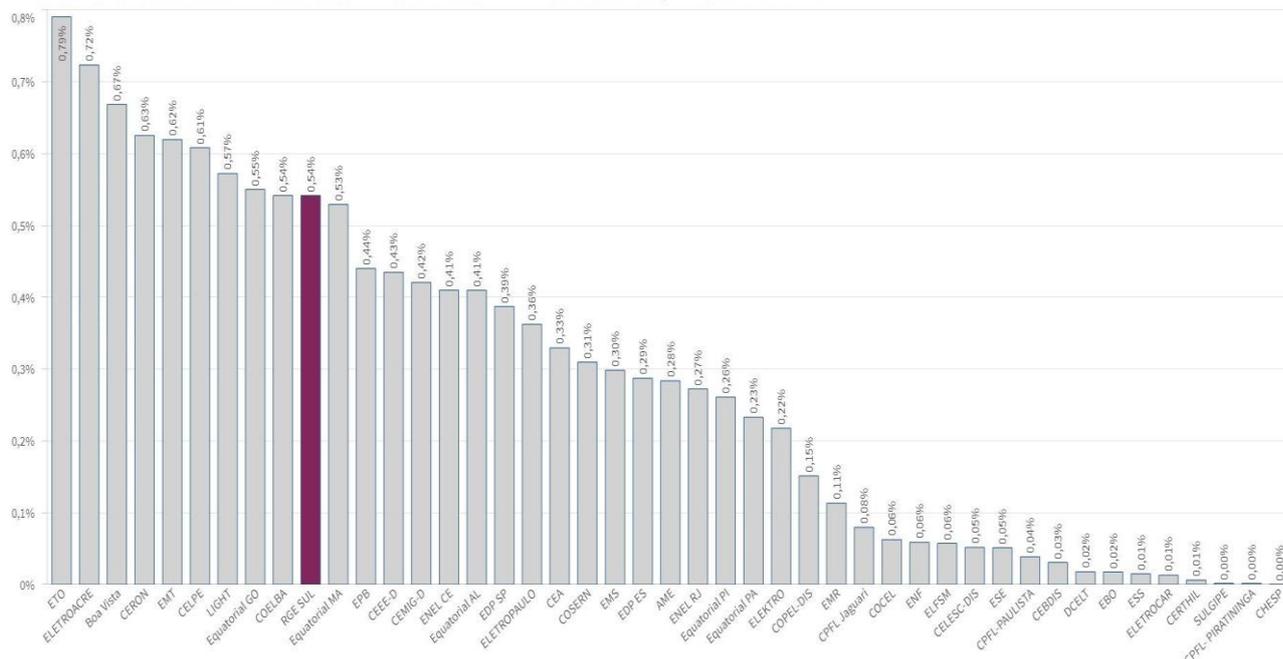
Desempenho das distribuidoras no restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano de 2023



FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

Gráfico 5 - Desempenho das distribuidoras no percentual de unidades consumidoras com restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano 2022.

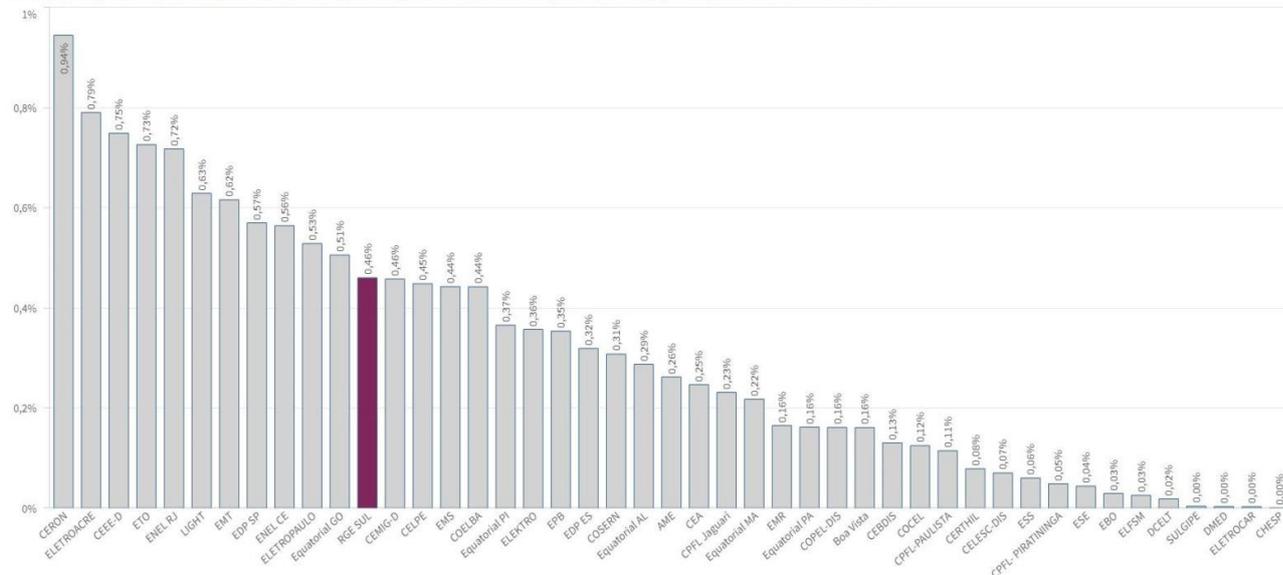
Desempenho das distribuidoras no percentual de unidades consumidoras com restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano de 2022



FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

Gráfico 6 - Desempenho das distribuidoras no percentual de unidades consumidoras com restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano 2023.

Desempenho das distribuidoras no percentual de unidades consumidoras com restabelecimento de interrupções acima de 24 horas - ano de 2023



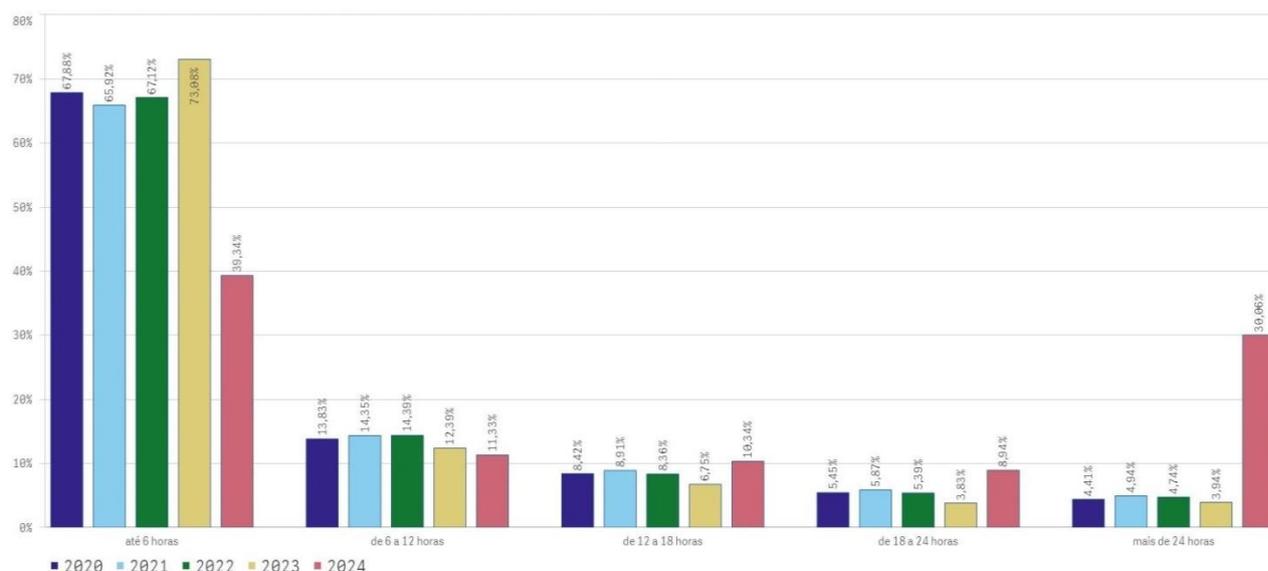
FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br>

21. Dos Gráficos 3 a 6, nota-se uma insuficiência no desempenho da RGE, mesmo tendo uma melhora no ranking, tanto para percentual de interrupções com duração acima de 24 horas (12º pior posição em 2022 para 18º pior posição em 2023), quanto para percentual de consumidores afetados por interrupções com duração acima de 24 horas (10º pior posição em 2022 para 12º pior posição em 2023), uma vez que é uma performance bem inferior ao ranking nacional, que considerou 45 concessionárias de distribuição de energia elétrica.

V.2. Qualidade do Fornecimento de Energia Elétrica

22. No Gráfico 7, verifica-se o desempenho da RGE nos anos de 2020 a 2023 e no período do evento climático severo, entre os dias 14 e 27 de janeiro de 2024, quanto ao restabelecimento das interrupções, nos critérios definidos anteriormente.

Gráfico 7 - Desempenho da RGE no restabelecimento das interrupções em percentual e por faixa de duração.



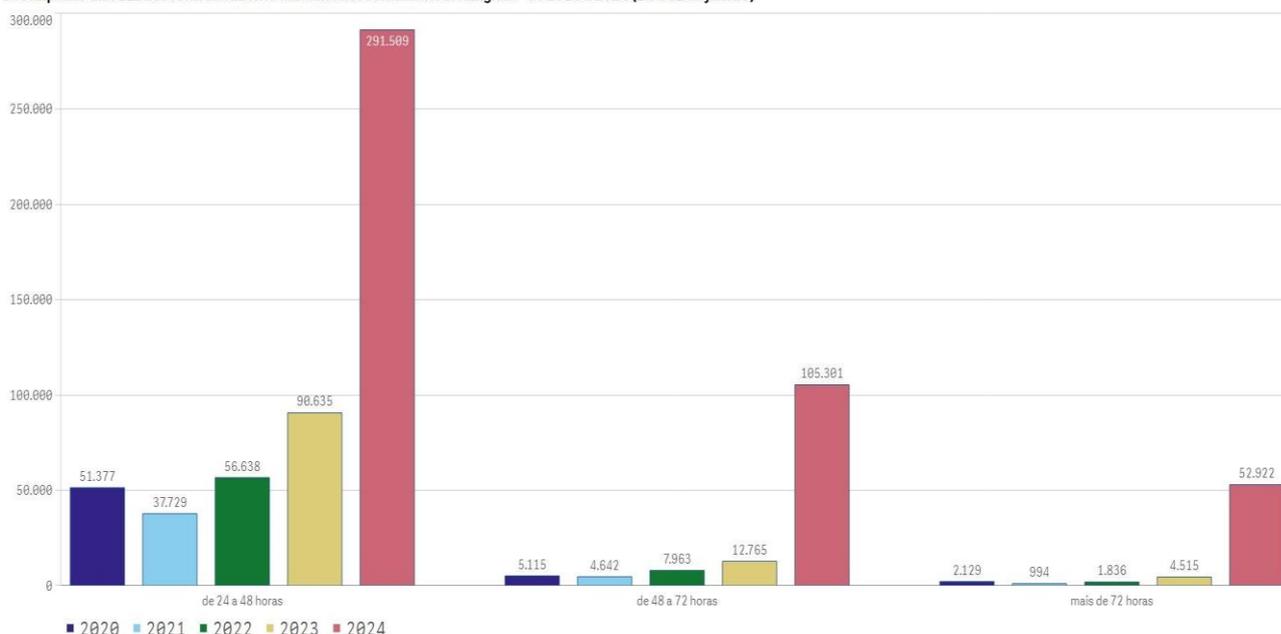
FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br> e Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

23. Observa-se no Gráfico 7 que o percentual de interrupções restabelecidas acima de 24 horas, apresentou no período de 14 a 27 de janeiro de 2024, o pior resultado, sendo o percentual 10 vezes maior daquele registrado em 2023, seis vezes maior que em 2022, 2021 e 2020. Destaca-se que dentre essas interrupções não constam aquelas expurgáveis.
24. Ante o exposto, constata-se a degradação na qualidade do fornecimento de energia elétrica, em virtude do aumento do percentual de interrupções com duração acima de 24 (vinte e quatro) horas.

25. Tratando-se do quantitativo de unidades consumidoras atingidas pelas interrupções, verifica-se no Gráfico 8, que houve aumento no número de unidades consumidoras prejudicadas com interrupções de duração acima de 24 (vinte e quatro) horas. No período de 14 a 27 de janeiro de 2024, o número de unidades consumidoras nesta situação foi o maior registrado nos últimos quatro anos (449.732 interrupções).

Gráfico 8 - Desempenho da RGE no restabelecimento das interrupções em quantidades de unidades consumidoras e por faixa de duração.

Desempenho da CEEE no restabelecimento das unidades consumidoras atingidas - de 2020 a 2024 (14 a 31 de janeiro)



FONTE: <https://dadosabertos.aneel.gov.br> e Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

26. Constata-se, portanto, que ao longo dos últimos 4 anos, o restabelecimento do fornecimento de energia realizado pela RGE tem apresentado um aumento considerável nas interrupções e unidades consumidoras afetadas em interrupções superiores a 24 horas e demais faixas, demonstrando assim uma prestação de serviço inadequada.

V.3. Avaliação do Tempo Médio de Atendimento a Emergências - TMAE

27. De acordo com o Módulo 8 do PRODIST, o atendimento às ocorrências emergenciais deve ser supervisionado, avaliado e controlado por meio de indicadores que expressem os valores vinculados aos conjuntos de unidades consumidoras, sendo:

- Tempo Médio de Preparação – TMP, em que se avalia o tempo médio de preparação, por meio de indicador que meça a eficiência dos meios de

comunicação, bem como o dimensionamento das equipes e dos fluxos de informação dos Centros de Operação;

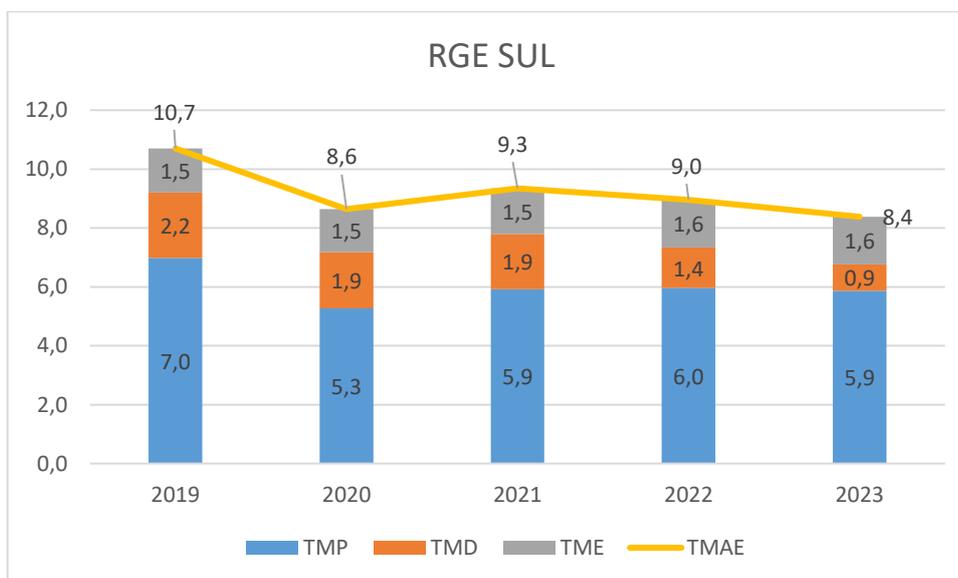
- Tempo Médio de Deslocamento – TMD, em que se avalia o tempo médio de deslocamento, por meio de indicador que meça a eficácia da localização geográfica das equipes de manutenção e operação; e
- Tempo Médio de Execução – TME, em que se avalia o tempo médio de execução, por meio de indicador que meça a eficácia do restabelecimento do sistema de distribuição pelas equipes de manutenção e operação.

28. A somatória das três parcelas de tempo TMP, TMD e TME resulta no valor do tempo médio de atendimento a Emergências – TMAE, conforme equação a seguir:

$$\text{TMAE} = \text{TMP} + \text{TMD} + \text{TME}$$

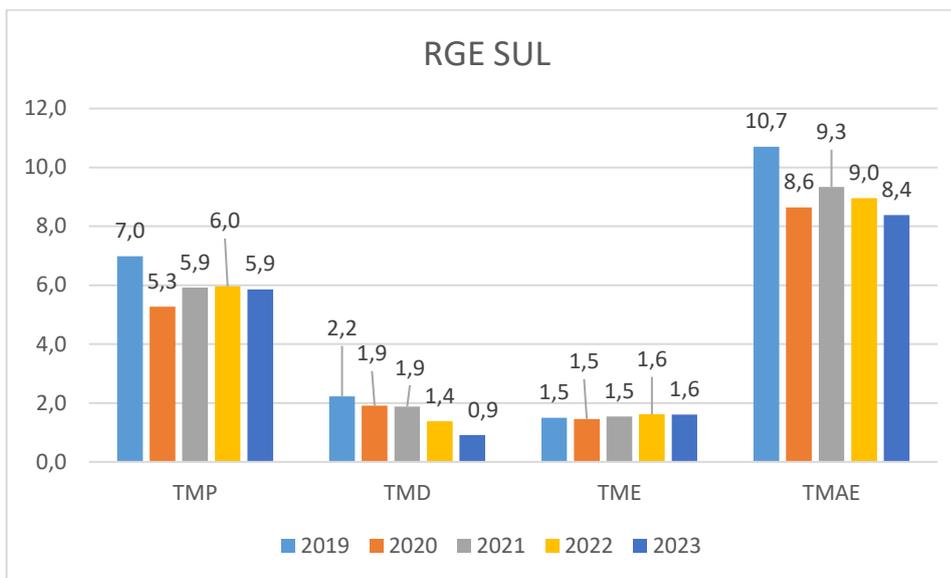
29. Nesse sentido, os Gráficos 9 e 10 a seguir, apresentam os valores dos tempos de atendimento dos anos de 2019 a 2023:

Gráfico 9 - Tempo Médio de Atendimento a Emergência.



FONTE: https://www2.aneel.gov.br/aplicacoes_liferay/Tempos_medios_de_atendimento/pesquisa.cfm?regiao=SU

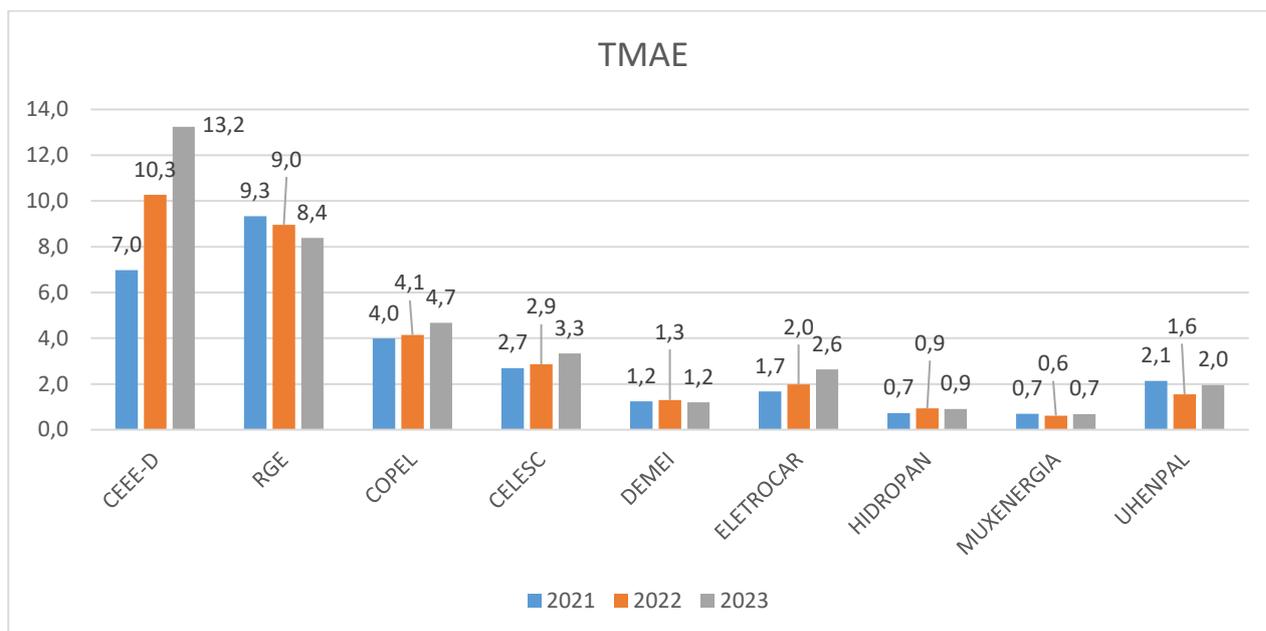
Gráfico 10 - Tempo Médio de Atendimento a Emergência.



FONTE: https://www2.aneel.gov.br/aplicacoes_liferay/Tempos_medios_de_atendimento/pesquisa.cfm?regiao=SU

30. Nota-se pelos Gráficos 9 e 10 que, nos últimos 3 anos, o Tempo Médio de Preparação – TMP apresentam valores expressivos (em torno de 6 horas) e por consequência também o valor do tempo médio de atendimento a Emergências – TMAE (em torno de 8 horas). Esses grandes tempos de preparação podem estar relacionados à quantidade insuficiente de equipes treinadas ou à ineficiência das comunicações e dos fluxos de informação dos Centros de Operação frente ao número de ocorrências.
31. Observa-se também nos mesmos gráficos, por outro lado, a diminuição ou melhora do Tempo Médio de Deslocamento – TMD e a manutenção do Tempo Médio de Execução – TME. A diminuição do TMD pode ser justificada pela descentralização das equipes e aumento das bases regionais.
32. De qualquer forma, o excessivo tempo de 6 horas de TMP contribui para um TMAE elevado, em torno de 8h, prejudicando a qualidade do serviço prestado pela concessionária.

Gráfico 11 - Tempo Médio de Atendimento - RGE e demais concessionárias da Região Sul.



Fonte: https://www2.aneel.gov.br/aplicacoes_liferay/Tempos_medios_de_atendimento/pesquisa.cfm?regiao=SU

33. Conforme o Gráfico 11, o valor do tempo médio de atendimento a Emergências – TMAE da RGE, teve uma discreta redução de 0,9 h de 2021 a 2023. Quando comparado com as demais Concessionárias do Estado do Rio Grande do Sul e as outras duas maiores concessionárias da Região Sul, no ano de 2021 a 2023, apresentou os segundos piores indicadores. A saber, a maior concessionária do Estado de Santa Catarina apresentou um TMAE de 3,3 h (2023), enquanto a RGE obteve um TMAE de 8,4 h (2023), o que representa 2,54 vezes o valor do indicador.
34. Nesse sentido, mostra-se evidente a demora por parte da RGE para alocação de uma equipe para atendimento a uma ocorrência emergencial, tendo em vista um tempo médio de preparo (TMP) elevado e, conseqüentemente, um tempo médio de atendimento a Emergências (TMAE) ainda bem significativo, evidenciando assim a degradação na prestação do serviço por parte da Distribuidora nos últimos três anos.

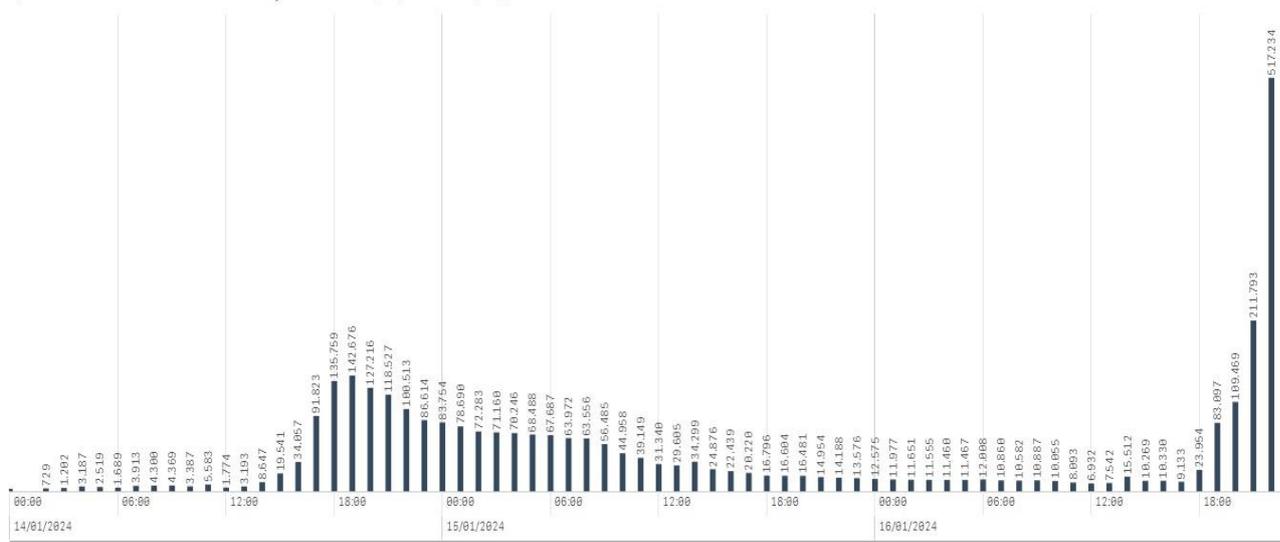
V.4. Diligência da Distribuidora no restabelecimento do fornecimento de energia às unidades consumidoras interrompidas após o evento climático iniciado no dia 16/01/2024.

35. Na noite do dia 16 de janeiro, uma tempestade de grande proporção atingiu a área de concessão da RGE, necessitando assim uma atuação em contingência por parte da Distribuidora, de modo a buscar o restabelecimento o mais rápido possível do fornecimento de energia para as unidades consumidoras interrompidas.
36. Nesse sentido, a AGERGS requisitou à Distribuidora, em 26/01/2024, por meio do Ofício N° 10/2024 - GPE e seu anexo, informações referentes a:

- ocorrências emergenciais registradas na área de concessão da Distribuidora no período das 00:00:00 do dia 14/01/2024 até as 23:59:59 do dia 27/01/2024;
 - todas as equipes de atendimento a ocorrências emergenciais no período das 00:00:00 do dia 14/01/2024 até as 23:59:59 do dia 27/01/2024;
 - Cópia do Procedimento para Atuação em Contingência utilizado em casos de eventos severos;
 - Descrever como foi a evolução da aplicação do procedimento de contingência no período do evento;
 - Cópia do laudo meteorológico dos dias 15 a 18/01/24 com registros horários dos radares de chuva e vento;
 - Data e hora que a Distribuidora tomou conhecimento da magnitude do evento climático e deu início ao procedimento de contingência;
 - Enviar as comprovações dos contatos efetuados e as respostas dos órgãos (Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Prefeitura etc.) que foram envolvidos para permitir a atuação da Distribuidora no restabelecimento da energia elétrica;
 - Gráfico (“Curva de Recomposição”) identificando a quantidade de unidades consumidoras interrompidas por hora e o percentual de restabelecimento desde o início do evento;
 - Informações adicionais que a Distribuidora julgou necessárias.
37. De posse das informações, foram iniciadas as análises dos dados fornecidos pela RGE, verificando a diligência da Distribuidora no restabelecimento do fornecimento de energia às unidades consumidoras interrompidas em consequência do evento climático em tela.
38. É oportuno mencionar que, de acordo com o laudo meteorológico, o evento climático teve abrangência temporal no dia 16 de janeiro de 2024, caracterizado por uma passagem de frente fria pelo Estado do Rio Grande do Sul acoplada a uma forte divergência em altos níveis e um cavado em médios níveis da atmosfera, além da formação de um sistema de baixa pressão, associados a uma forte divergência de calor e umidade da Amazônia. Estes sistemas foram responsáveis por provocar fortes tempestades sobre a área de concessão da RGE, sendo registrados chuvas volumosas, tempestades de raios e vendavais de forma generalizada sobre o RS.
39. Contudo, no recorte requisitado para o presente Relatório, o ápice das ações climáticas no sistema elétrico da Distribuidora ocorreu às 22h do dia 16/01/2024, conforme aponta o Gráfico 12, que mostra o crescimento exponencial do número de consumidores interrompidos.
40. Em virtude disso, a análise terá foco nas diligências adotadas pela Distribuidora a partir desses períodos, porém não deixando de analisar o comportamento nos dias anteriores e posteriores ao evento climático.

Gráfico 12 – Quantidade de consumidores interrompidos em dias anteriores a noite do dia 16/01/2024.

Quantidade de consumidores interrompidos entre 14/01/2024 e 16/01/2024



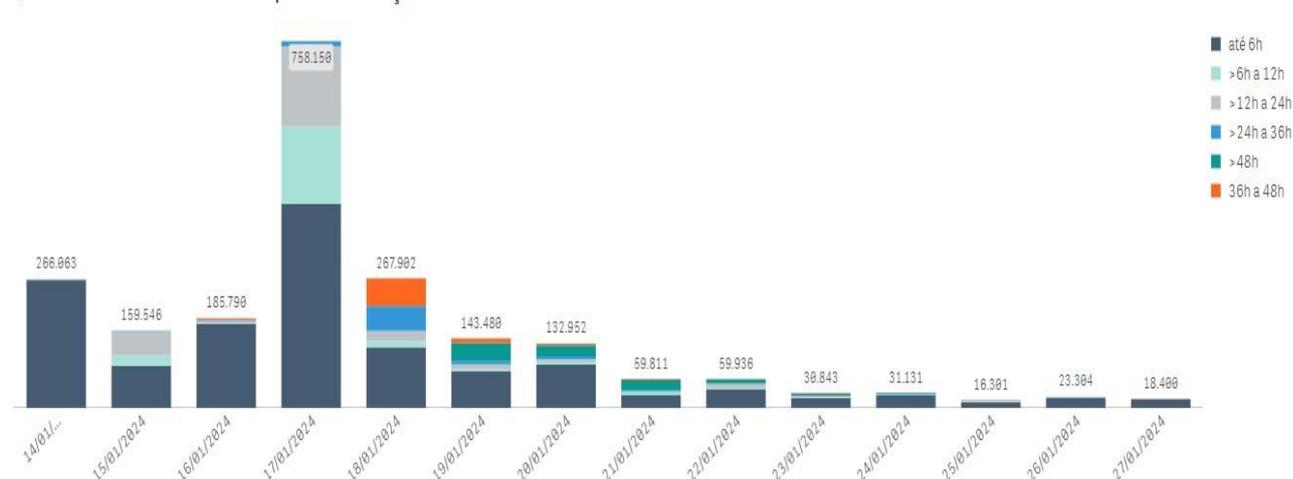
FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

V.5. Ocorrências Emergenciais com Interrupção

41. Utilizando-se como base o Quadro 1 requisitado no Ofício N° 10/2024 - GPE, foram verificadas as ocorrências com interrupções que tiveram início no período de 14 a 27 de janeiro de 2024.
42. Para o período citado, extrai-se do referido Quadro 1 um total de 2.153.609 ocorrências atendidas, sendo segmentadas por tempo de duração ao longo do período conforme apresentado no Gráfico 13.

Gráfico 13 - Quantidade de ocorrências atendidas por faixa de duração.

Quantidade de ocorrências atendidas por faixa de duração



FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

43. Em termos quantitativos, observa-se que mesmo após o término do evento climático ocorrido no 16 de janeiro de 2024, os dias subsequentes também apresentaram uma parcela significativa de interrupções que ultrapassaram 24 horas de duração.
44. Ressalta-se que diversas interrupções tiveram durações excessivas, conforme exemplos listados na Tabela 3.

Tabela 3 - Exemplos de interrupção com duração excessiva.

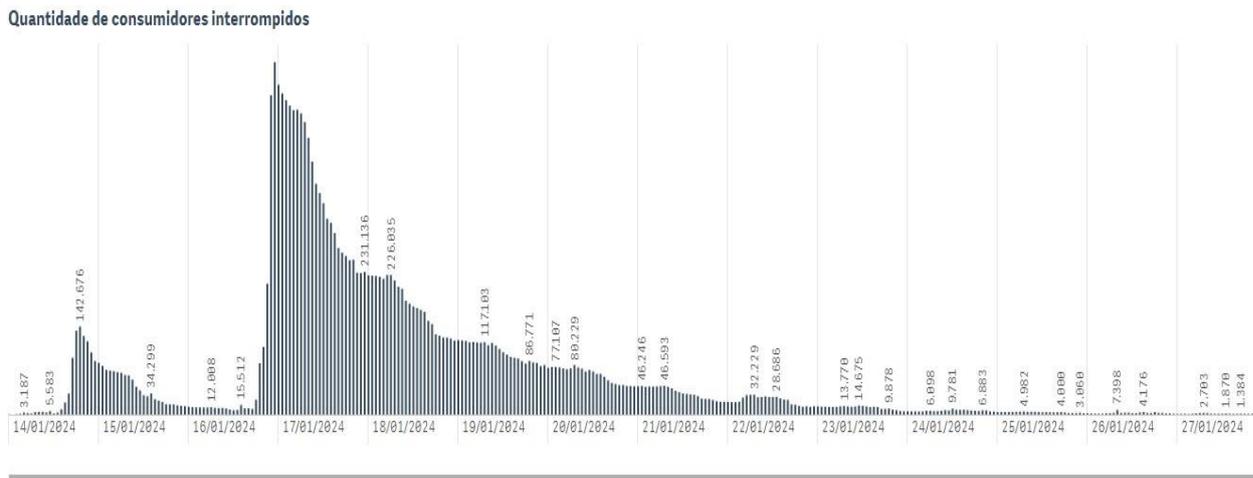
Exemplos de interrupções com duração excessiva

| Interrupção | Q | Duração da Interrupção | Data e Hora de Início | Data e Hora de Finalização | Município | Q | Quantidade de UCs atingidas |
|-------------|---|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| 69568374 | | 206:12:00 | 15/01/2024 19:00 | 24/01/2024 09:00 | Santa Cruz Do Sul | | 1 |
| 69537201 | | 202:36:00 | 17/01/2024 08:00 | 25/01/2024 18:00 | Arroio Do Tigre | | 1 |
| 69573230 | | 202:30:00 | 17/01/2024 06:00 | 25/01/2024 17:00 | Santa Cruz Do Sul | | 2 |
| 610504861 | | 195:46:00 | 16/01/2024 11:00 | 24/01/2024 15:00 | Santa Cruz Do Sul | | 3 |
| 69578342 | | 192:54:00 | 16/01/2024 22:00 | 24/01/2024 23:00 | Gravataí | | 39 |
| 69560187 | | 189:49:00 | 16/01/2024 22:00 | 24/01/2024 20:00 | Gravataí | | 17 |
| 69562638 | | 188:07:00 | 16/01/2024 21:00 | 24/01/2024 17:00 | Venâncio Aires | | 60 |
| 69560392 | | 187:34:00 | 16/01/2024 21:00 | 24/01/2024 17:00 | Santa Cruz Do Sul | | 2 |
| 69560471 | | 184:06:00 | 16/01/2024 22:00 | 24/01/2024 14:00 | Roca Sales | | 6 |
| 69573031 | | 182:55:00 | 16/01/2024 22:00 | 24/01/2024 13:00 | Gravataí | | 75 |
| 69574452 | | 181:08:00 | 16/01/2024 22:00 | 24/01/2024 11:00 | Gravataí | | 9 |
| 69567719 | | 180:33:00 | 17/01/2024 08:00 | 24/01/2024 20:00 | Venâncio Aires | | 4 |
| 69557661 | | 173:11:00 | 16/01/2024 17:00 | 23/01/2024 22:00 | São Gabriel | | 15 |
| 69542471 | | 170:06:00 | 17/01/2024 14:00 | 24/01/2024 16:00 | Rolante | | 41 |
| 69580744 | | 168:41:00 | 19/01/2024 11:00 | 26/01/2024 12:00 | Rolante | | 1 |
| 69572104 | | 166:37:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 21:00 | Gravataí | | 63 |
| 69570807 | | 165:57:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 20:00 | Gravataí | | 9 |
| 69574399 | | 165:47:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 20:00 | Glorinha | | 51 |
| 69529732 | | 164:48:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 19:00 | Glorinha | | 1 |
| 69545855 | | 164:32:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 18:00 | Gravataí | | 37 |
| 69568161 | | 164:25:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 18:00 | Santa Cruz Do Sul | | 10 |
| 69569211 | | 163:53:00 | 16/01/2024 21:00 | 23/01/2024 17:00 | Venâncio Aires | | 4 |
| 69548437 | | 163:41:00 | 16/01/2024 21:00 | 23/01/2024 17:00 | Cruzeiro Do Sul | | 15 |
| 69556704 | | 163:40:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 18:00 | Gravataí | | 25 |
| 69562196 | | 163:15:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 17:00 | Taquara | | 1 |
| 69555378 | | 163:14:00 | 14/01/2024 17:00 | 21/01/2024 12:00 | Herveiras | | 19 |
| 69575096 | | 162:37:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 17:00 | Glorinha | | 22 |
| 69555707 | | 162:36:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 17:00 | Gravataí | | 24 |
| 69567985 | | 162:24:00 | 16/01/2024 21:00 | 23/01/2024 15:00 | Santa Cruz Do Sul | | 3 |
| 69572103 | | 162:20:00 | 16/01/2024 22:00 | 23/01/2024 16:00 | Gravataí | | 12 |

FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

45. Conforme demonstrado, não foram raros os restabelecimentos de interrupções com duração superior a 24 horas.

Gráfico 14 - Total de consumidores interrompidos.

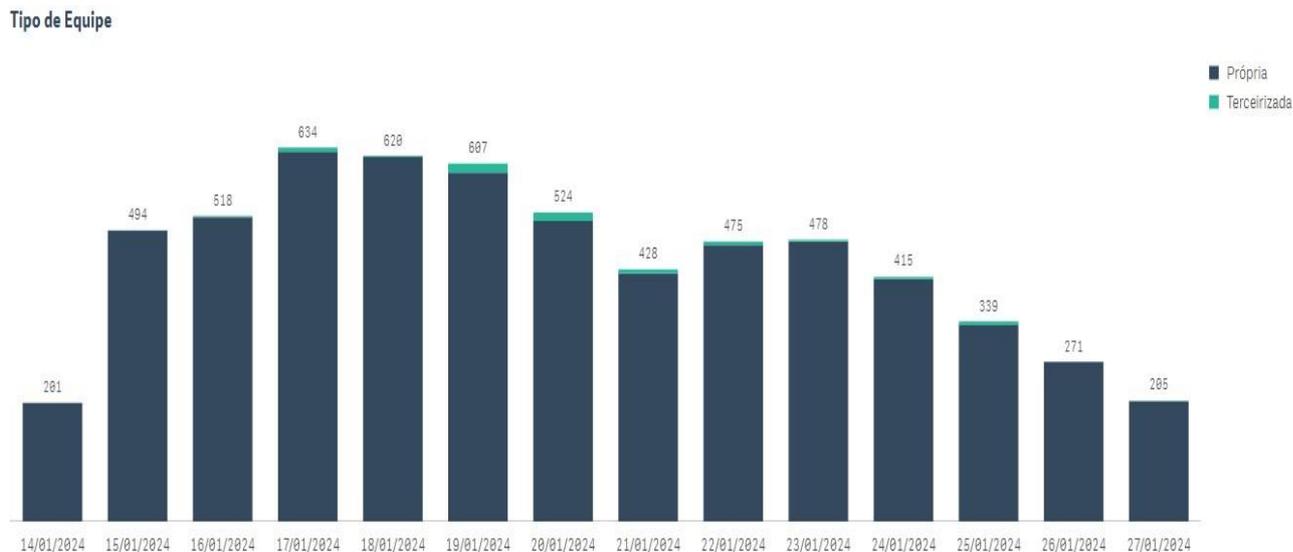


FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

V.6. Equipes de Atendimento

46. Por meio da Carta nº 026/RR/RGE/2024 - ANEXO, a Distribuidora relatou que o nível de contingência foi atingido na RGE às 19:47h do dia 16 de janeiro de 2023, iniciando assim a aplicação do Plano de Contingência.
47. Com base no Quadro 2 requisitado no Ofício Nº 10/2024 - GPE, foram verificadas as equipes de atendimento emergencial que atuaram em campo no período de 14 a 27 de janeiro de 2024.
48. No Gráfico 15 está apresentado o quantitativo de equipes atuando diariamente, por tipo, podendo ser própria ou terceira.
49. Quanto a evolução da aplicação do plano de contingência, verifica-se que a Distribuidora antecipou a mobilização de equipes e demais recursos com base na evolução das condições climáticas adversas. No gráfico 16, é possível verificar que no dia 17 a Distribuidora estava atuando com a sua capacidade máxima de equipes. Ainda assim, a quantidade de equipes não se mostrou suficiente para evitar a existência de quantidades significativas de interrupções que ultrapassaram as 24h, 48h e 72 h, como pôde ser visto no Gráfico 8.

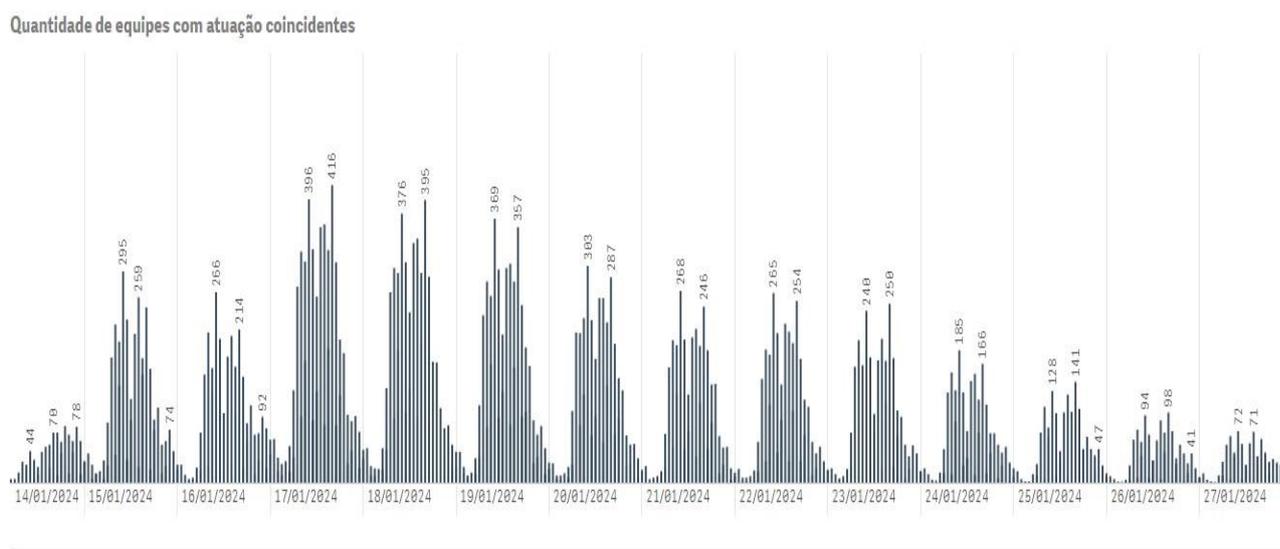
Gráfico 15 – Tipo de equipes mobilizadas no período de 14/01/2024 a 27/01/2024.



FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 2 do Ofício nº 10/2024-GPE).

50. Conforme demonstrado no Gráfico 15, a Distribuidora atuou majoritariamente com equipes próprias.
51. Verifica-se que a Distribuidora não conseguiu manter uma quantidade constante de equipes ao longo do período de restabelecimento do fornecimento.
52. Ademais, por meio do Quadro 2 requisitado no Ofício Nº 10/2024 - GPE, considerando os dados de início e fim da jornada de trabalho das equipes, é possível verificar a quantidade de equipes com atuação coincidente/simultânea.

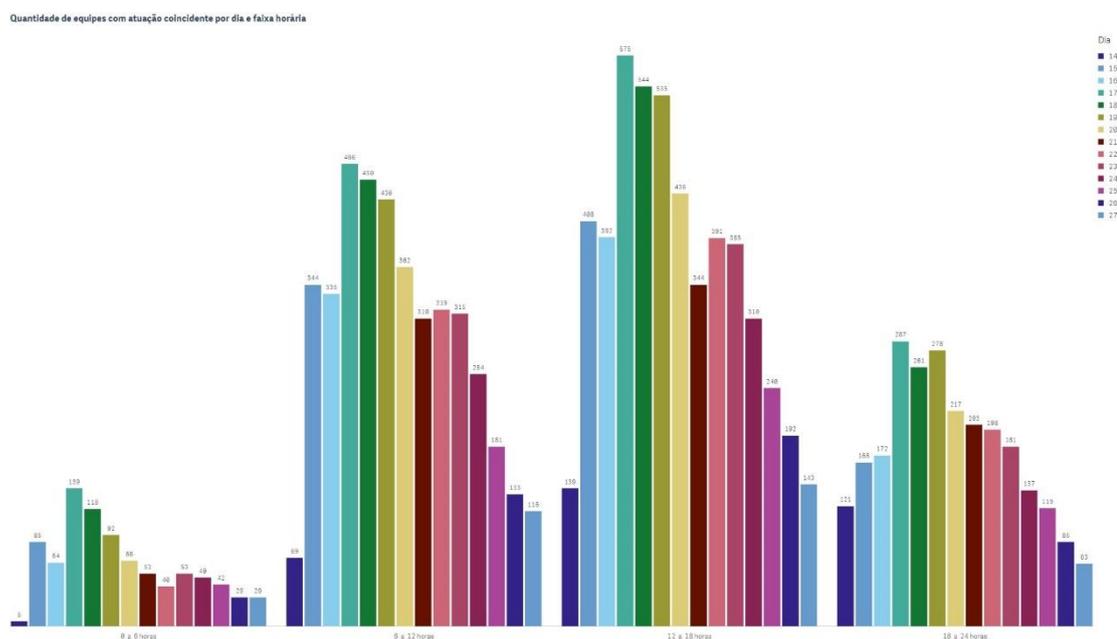
Gráfico 16 - Quantidade de equipes com atuação coincidente.



FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 2 do Ofício nº 10/2024-GPE).

53. Verifica-se que a maior mobilização se deu no período das 06h às 24h, sendo observado nos demais horários (0h a 6h) um comportamento padrão dos dias que antecederam o evento climático, nos quais havia um baixo número de consumidores interrompidos, conforme demonstrado nos Gráficos 12 e 14.
54. Tal afirmação pode ser mais bem compreendida na análise do Gráfico 17, em que é possível verificar no período de 0h a 6h uma quantidade reduzida de equipes atuando nos dias do evento comparativamente aos outros dias (sem evento). Ou seja, houve limitada mobilização adicional de equipes por parte da Distribuidora nessa faixa horária para o evento climático iniciado em 16 de janeiro de 2024.

Gráfico 17 – Média de quantidade de equipes com atuação coincidente por dia e faixa horária.

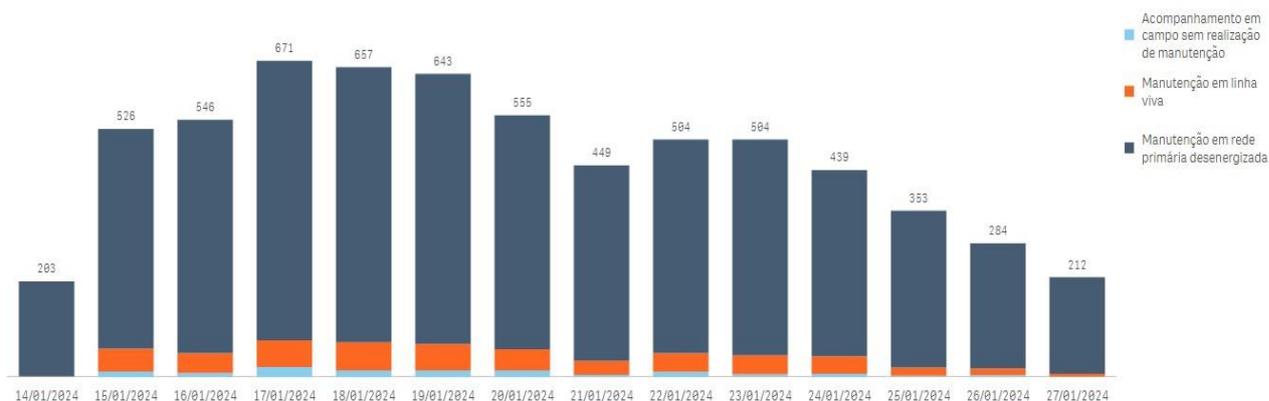


FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 2 do Ofício nº 10/2024-GPE).

55. Conforme mencionado acima, constata-se uma baixa variação de atuação de equipes no período compreendido entre as 0 horas e as 6 horas da manhã, mesmo na existência de uma quantidade significativa de consumidores interrompidos, conforme ilustrado no Gráfico 17.
56. O Gráfico 18 apresenta o perfil das equipes de atendimento dividindo-as em: Acompanhamento em campo sem realização de manutenção, Manutenção em rede primária desenergizada e Manutenção em linha Viva.

Gráfico 18 - Perfil das equipes de atendimento.

Perfil das Equipes de Atendimento

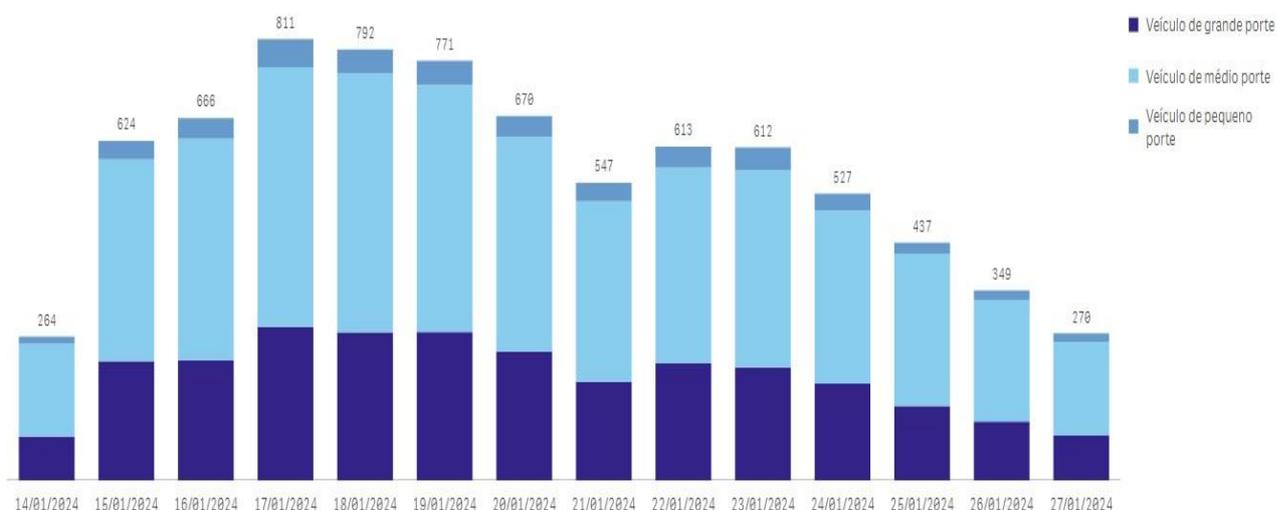


FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 2 do Ofício nº 10/2024-GPE).

57. Observa-se que a maior quantidade de equipes possui expertise para trabalhar em manutenção em rede primária desenergizada e um número bem menor que atuam em manutenção de linha viva. Registra-se um número ainda menor de equipes que atuam em acompanhamento em campo sem realização de manutenção.
58. Assim como foram requisitadas as equipes, requisitou-se também os tipos de veículos utilizados durante o período analisado. O Gráfico 19 apresenta os tipos de veículos, sendo: Veículo de Pequeno Porte, Veículo Médio Porte e Veículo Grande Porte.

Gráfico 19 - Tipo de Veículo.

Tipo de Veículo



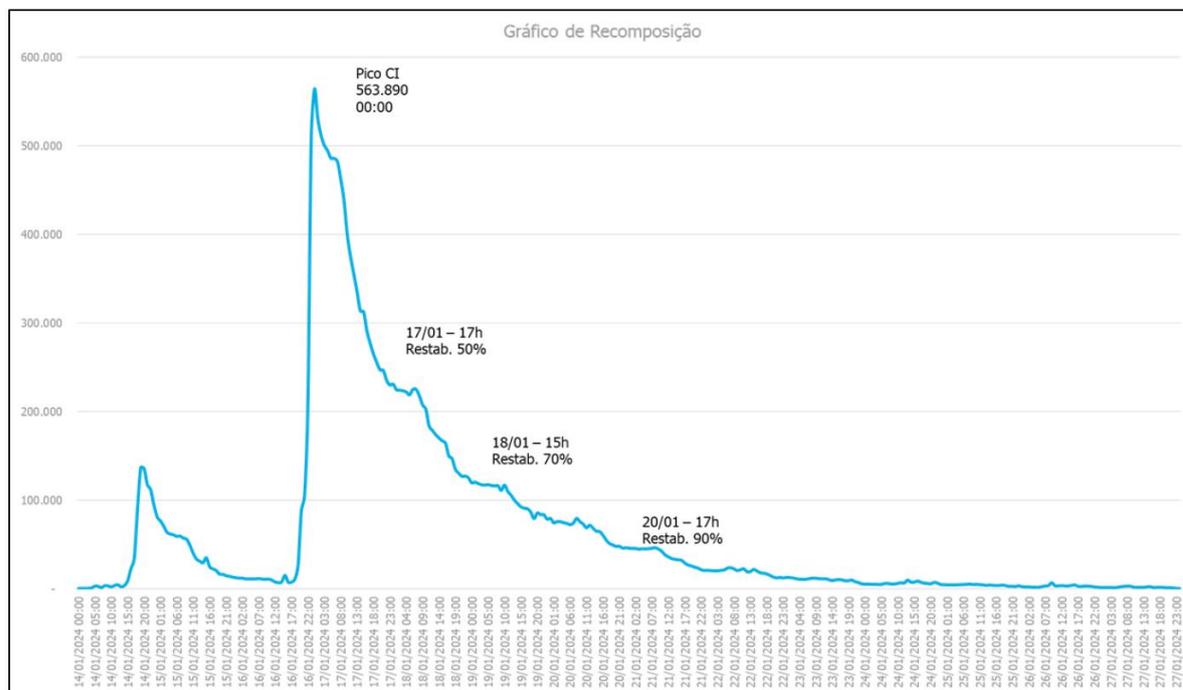
FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 2 do Ofício nº 10/2024-GPE).

59. Observa-se no Gráfico 19 a predominância da utilização de veículo de médio porte, que possui capacidade reduzida para atuação em eventos dessa magnitude. Verifica-se ainda que ocorreu redução precoce de equipes que utilizam veículos de grande porte já no dia 20/01/2024, momento em que ainda havia uma quantidade significativa de consumidores interrompidos.

V.7. Recomposição de unidades consumidoras interrompidas no evento iniciado no dia 16/01/2024

60. Tendo em vista a magnitude do evento climático iniciado no dia 16/01/2024, a AGERGS requisitou à RGE a apresentação da Curva de Recomposição das unidades consumidoras indicada na Figura 1.

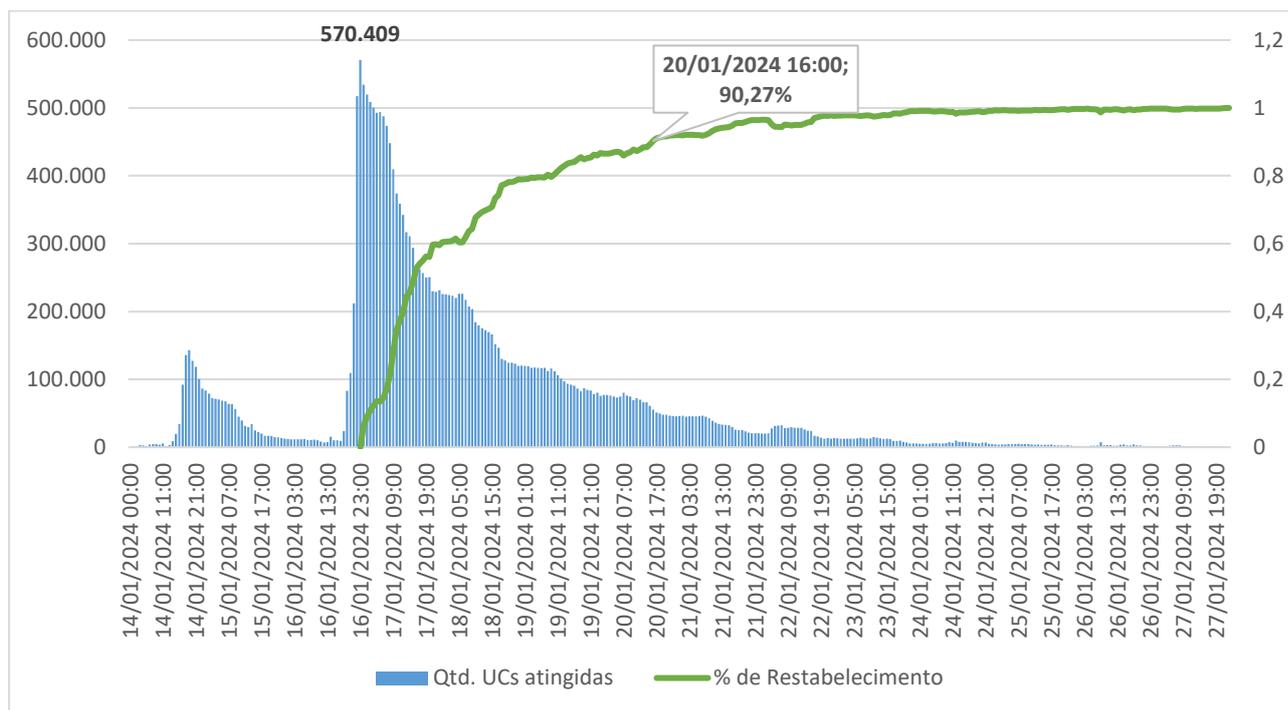
Figura 01 – Curva de recomposição de unidades consumidoras apresentada pela RGE.



FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Ofício nº 10/2024-GPE).

61. Por meio dos dados apresentados na Carta nº 037/RR/RGE/2024, de 04/03/2024, a AGERGS reproduziu a curva de recomposição, apresentada no Gráfico 20.

Gráfico 20 - Curva de recomposição de unidades consumidoras reproduzida pela AGERGS.



FONTE: Carta nº 037/RR/RGE/2024 (resposta ao Quadro 1 do Ofício nº 10/2024-GPE).

62. Destaca-se que no Gráfico 20 foi utilizado como base para definição do percentual de restabelecimento o pico de unidades consumidoras interrompidas, fato que ocorreu em torno de 19h do dia 27 de janeiro de 2024.
63. Tendo como referência o Gráfico 20, foram restabelecidas aproximadamente 60% do total de unidades consumidoras interrompidas às 23:00h do dia 17/01/2024, ou seja, 24 horas após o evento e, aproximadamente, 80% após 48 horas. Verificou-se ainda que quatro dias após o evento, apenas 92% das UC's tinham sido restabelecidas.
64. O restabelecimento completo de todas as unidades consumidoras ocorreu por volta das 19:00 do dia 27/01/2024, ou seja, 11 (onze) dias após o início do evento.

VI – NÃO CONFORMIDADE (NC.01)

65. Por não prestar serviço adequado, no que concerne ao fornecimento de energia elétrica aos consumidores da área de concessão afetados por interrupções no fornecimento de energia elétrica, a Distribuidora não observou o disposto na Cláusula Quinta do Contrato de Concessão nº 12/97-ANEEL e RGE e no art. 4º da Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/2021, transcritos a seguir.

Contrato de Concessão nº 12/97 – ANEEL e RGE

“(...)

CLÁUSULA QUINTA - ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA

Além de outras obrigações decorrentes da Lei e das normas regulamentares específicas, constituem encargos da CONCESSIONÁRIA, inerentes à prestação dos serviços públicos concedidos:(...)

III. realizar, por sua conta e risco, as obras necessárias à prestação dos serviços concedidos, reposição de bens, operando as instalações e equipamentos correspondentes, de modo a assegurar a regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação dos serviços e modicidade das tarifas. Quando for necessária a realização de obras no seu sistema, para possibilitar o fornecimento solicitado, a CONCESSIONÁRIA informará, por escrito, ao interessado, as condições para a execução dessas obras e o prazo de sua conclusão;(grifo nosso)

“(...)”

Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/21

“(...)

Art. 4º A distribuidora é responsável pela prestação de serviço adequado ao consumidor e demais usuários e pelas informações necessárias à defesa de interesses individuais, coletivos ou difusos.

§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas. (grifo nosso)

“(...)”

VII – CONSTATAÇÃO (CT.02)

66. O Plano de Contingência da RGE para Grandes Eventos é genérico, não específico, sendo insuficiente nos seguintes aspectos:

- Não há estratégia de atuação preventiva diante das previsões de eventos climáticos severos; a atuação tem caráter fundamentalmente reativo ao evento, sem explorar ações preventivas de mobilização de pessoal, materiais e veículos;
- Nível de contingência não é especificado;
- Fluxo de informações e coordenação não é especificado;
- Não há identificação de contatos a serem acionados, nem dos meios de comunicação envolvidos;
- Não há informações sobre nível de mobilização de equipes, jornada de trabalho, mobilização do despacho, plano de comunicação;
- Não há nenhuma informação quanto a treinamentos específicos em relação ao plano de contingência;

- O plano não prevê atualizações quanto ao aprendizado de cada novo evento;
- É um documento interno que não prevê a interlocução com os diversos agentes externos envolvidos, como defesa civil, corpo de bombeiros, segurança pública, agentes de trânsito e demais poderes públicos;
- Não há plano de comunicação com a sociedade;
- Não há especificação quanto às prioridades a serem atendidas em relação ao restabelecimento do sistema;
- Não abrange a área de tecnologia da informação - TI que não é considerada uma área essencial, em função dos inúmeros sistemas de informação envolvidos na operação e no atendimento;
- Não há previsão de sala de crise para um acompanhamento estratégico.

VIII – NÃO CONFORMIDADE (NC.02)

67. Por não possuir procedimentos específicos para atuação em contingência, a RGE Sul Distribuidora S.A. descumpriu o item 194 do PRODIST Módulo 8 – Qualidade do Fornecimento de Energia Elétrica, ANEXO VIII da REN ANEEL Nº 956, de 07 de dezembro de 2021.

(...)

194. A distribuidora deve possuir procedimentos específicos para atuação em contingência devido a eventos que acarretem interrupções significativas, mesmo que essas interrupções não se enquadrem nas alíneas “c” e “g” do item 187. (grifo nosso)

(...)

IX – DA CONCLUSÃO

68. O presente relatório de Ação Fiscalizadora analisou o atendimento, por parte da RGE, às interrupções com duração excessiva, os tempos de atendimento a ocorrências emergenciais, bem como a atuação frente ao evento climático iniciado na noite do dia 16/01/2024, objetivando verificar a diligência da Distribuidora quanto aos esforços envidados para o restabelecimento do fornecimento de energia às unidades consumidoras afetadas, em toda área de concessão.
69. Para as interrupções com duração excessiva, constata-se deficiência na prestação do serviço de distribuição de energia elétrica, asseverando que a RGE apresentou uma performance bem inferior ao ranking nacional, que considerou 45 concessionárias de distribuição de energia elétrica.
70. Para os tempos médios de atendimento a emergências – TMAE, houve uma discreta redução de 0,9h de 2021 a 2023. Quando comparado com as demais Concessionárias do Estado do Rio Grande do Sul e as outras duas maiores concessionárias da Região Sul, no ano de 2021 a 2023, a RGE apresentou os segundos piores indicadores. A saber, a maior concessionária do Estado de Santa

Catarina apresentou um TMAE de 3,3 h (2023), enquanto a RGE obteve um TMAE de 8,4 h (2023), o que representa 2,54 vezes o valor do indicador.

71. Nesse sentido, mostra-se evidente a demora por parte da RGE para alocação de recursos para atendimento às ocorrências emergenciais, tendo em vista um tempo médio de preparo (TMP) elevado e, conseqüentemente, um tempo médio de atendimento às emergências (TMAE) bem significativo, evidenciando assim a ineficiência na prestação do serviço por parte da Distribuidora nos últimos três anos, quando comparado com as demais distribuidoras.
72. No que diz respeito às equipes, há predominância de atuação de equipes próprias no atendimento às ocorrências emergenciais e o incremento significativo delas, durante o evento climático, que ocorreu nas proximidades das 6 horas do dia seguinte (17/01/2024).
73. No período analisado, registraram-se interrupções de duração excessiva nos dias 14, 15, 16, 17 e 19 de janeiro de 2024.
74. A respeito do restabelecimento completo de todas as unidades consumidoras interrompidas, isso só veio a ocorrer por volta das 19h do dia 27/01/2024, ou seja, 11 (onze) dias após o início do evento.
75. Outro aspecto verificado foi a ausência de um procedimento específico para atuação em contingência.
76. De todo o exposto, evidencia-se que a RGE não prestou serviço adequado de distribuição de energia elétrica, no atendimento às ocorrências emergenciais, frente ao evento climático iniciado no dia 16 de janeiro de 2024, nos termos do Contrato de Concessão e da Resolução Normativa 1.000/2021.

(Assinatura Eletrônica)¹
Eng. Mário João Kliemann
Técnico Superior

(Assinatura Eletrônica)¹
Eng. Cláudio André Alves de Araújo
Técnico Superior

(Assinatura Eletrônica)¹
Eng. Álvaro André Saldanha de Souza
Técnico Superior
Coordenador

¹ Para consultar a assinatura do documento: Acesse o portal de assinaturas (<http://assinador.iti.br/>) e adicione um arquivo que já foi assinado. As assinaturas serão listadas próximas ao documento, no campo "Assinado digitalmente por". Também é possível consultar as assinaturas do documento no "Painel de Assinaturas" do Acrobat Reader ou de outros leitores de arquivos PDF.