



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Gabinete do Ministro

Esplanada dos Ministérios - Bloco U, 8º andar, Brasília/DF, CEP 70065-900

Telefone: (61) 2032-5041 / gabinete@mme.gov.br

Ofício nº 756/2023/GM-MME

Brasília, data da assinatura eletrônica.

Ao Senhor

Deputado **LUCIANO BIVAR**

Primeiro-Secretário da Câmara dos Deputados

70160-900 – Brasília – DF

**Assunto: Requerimento de Informação nº 2.436/2023.**

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Faço referência ao Ofício 1ªSec/RI/E nº 403, de 27 de outubro de 2023, da Câmara dos Deputados, relativo ao Requerimento de Informação nº 2.436/2023, de autoria do Deputado Odair Cunha (PT/MG), por meio do qual "*Solicita informações ao Ministério de Minas e Energia acerca de possíveis ocorrências ou falhas no fornecimento de energia elétrica, ocorridas em julho de 2023 na subestação Samambaia, operada por Furnas Centrais Elétricas, em Brasília (DF), assim como suspeitas de insuficiência de pessoal técnico de plantão para a devida manutenção operacional na subestação, com elevada exposição a riscos de apagão elétrico na capital federal e no entorno*".

2. A esse respeito, encaminho a Vossa Excelência os seguintes documentos com esclarecimentos sobre o assunto:

I- Carta-ONS DGL 2017/2023, de 06 de novembro de 2023, do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS; e

II- Ofício nº 106/2023-AID/ANEEL, de 11 de outubro de 2023, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

Atenciosamente,

**ALEXANDRE SILVEIRA**

Ministro de Estado de Minas e Energia



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Silveira de Oliveira, Ministro de Estado de Minas e Energia**, em 22/11/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2363413>

Ofício 756 (0031927)

SEI 48300.001688/2023-91 / pg. 1

2363413



[http://www.mme.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0831327** e o código CRC **1C4A9320**.

---

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 48300.001688/2023-91

SEI nº 0831327



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivo=2363413>

Ofício 756 (0831327)

SEI 48300.001688/2023-91 / pg. 2

2363413

Ao Senhor

**Raphael Ehlers dos Santos**

**Ministério das Minas e Energia - MME**

Chefe da Assessoria Parlamentar

---

**Assunto:** Resposta requerimento de informação 2436/2023

**Processo:**48300.001688/2023-91

Prezado Senhor,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, reporto-me ao requerimento de informação referenciado, e informamos que não identificamos nenhuma ocorrência ou falha no fornecimento de energia elétrica, ocorridas em julho de 2023 na subestação Samambaia, operada por Furnas Centrais Elétricas, em Brasília (DF), assim como não há suspeitas de insuficiência de pessoal técnico de plantão para a devida manutenção operacional na subestação, com elevada exposição a riscos de apagão elétrico na capital federal e no entorno.

Assim, este Operador se coloca à sua disposição para outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

**Luiz Carlos Ciocchi**

Diretor-Geral



## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas ONS. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://portalassinaturas.ons.org.br/Verificar/121A-7D56-C97E-E1A7> ou vá até o site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 121A-7D56-C97E-E1A7



### Hash do Documento

33AEE7EF479B8482A24422E1DA7DFCBAB1D2F7FF0AF160B538E8EEEC631549DB

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 10/11/2023 é(são) :

☒ Luiz Carlos Ciocchi - 374.232.237-00 em 10/11/2023 18:27 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2363413>

OFÍCIO Nº 106/2023-AID/ANEEL

Brasília, 11 de outubro de 2023.

Ao Senhor  
Raphael Ehlers dos Santos  
Chefe da Assessoria de Assuntos Parlamentares e Federativos  
Ministério de Minas e Energia – MME  
Brasília - DF

**Assunto: Resposta ao Requerimento de Informação 2436/2023.**

Ref.: Processo nº 48300.001688/2023-91.

Senhor Assessor,

- Referimo-nos ao Ofício 246/2023/ASPAR/GM-MME, que encaminha o Requerimento de Informação (RIC) 2436/2023, de autoria do Deputado Federal Odair Cunha, sobre possíveis ocorrências ou falhas no fornecimento de energia elétrica na subestação Samambaia, operada por Furnas Centrais Elétricas, para prestar os seguintes esclarecimentos.
- Em relação aos equipamentos de Furnas que entraram em Indisponibilidade Prolongada<sup>1</sup>, incluindo os equipamentos da SE Samambaia, a equipe de fiscalização havia identificado em abril de 2021 vários equipamentos indisponíveis conforme quadro abaixo:

Equipamento	Subestação	Data/ Início	Data Previsão	Reprogramações
RT 13P8 kV 30 Mvar JACAREPAGUA 1 RJ	JACAREPAGUA	12/07/2013	30/06/2021	36
BS 500 kV 558 Mvar SAMAMBAIA 1 DF	SAMAMBAIA	21/11/2020	31/01/2022	2
BC 138 kV 150 Mvar SAO JOSE 1 RJ	SAO JOSE	28/01/2021	07/05/2021	5
BC 138 kV 100 Mvar SAO JOSE 2 RJ	SAO JOSE	28/01/2021	07/05/2021	5

Tabela 1 – Indisponibilidade na Rede de Operação

Equipamento	Subestação	Data/ Início	Data Previsão	Reprogramações
TRR 346 / 138 kV TRR1 RJ	JACAREPAGUA	12/02/2017	Sem Previsão	Não informada
TRR 525 / 345 kV TRR1 MG	MARIMBONDO	21/11/2020	30/06/2021	12

Tabela 2 – Indisponibilidade da Fase Reserva

Equipamento	Subestação	Data/ Início	Data Previsão	Reprogramações
TR 345 / 138 kV TR2 MG	POCOS CALDAS	22/09/2016	30/06/2021	13
TR 345 / 138 kV TR1 SP	CAMPINAS	18/09/2020	30/10/2021	6
TR 345 / 138 kV 2A RJ	ADRIANOPOLIS	25/02/2021	30/06/2021	1
TR 500 / 345 kV TR3 DF	SAMAMBAIA	31/05/2020	01/06/2021	0

Tabela 3 – Equipamento em operação utilizando a Fase Reserva

- Desta forma, foram iniciadas análises destes equipamentos e, em maio de 2021 a então Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE) solicitou ao agente Furnas maiores informações e providências por meio do Ofício nº 226/2021-SFE/ANEEL (48534.001769/2021-00).

<sup>1</sup> Indisponibilidade Prolongada refere-se à indisponibilidade do equipamento por mais de 30 dias consecutivos

P. 2 do OFÍCIO Nº 106/2023-AID/ANEEL, de 11/10/2023.

4. Conforme quadro abaixo, no caso da SE Samambaia, houve o retorno de 2 equipamentos indisponíveis em maio e em junho de 2021.

Equipamento	Subestação	Data/Hora Início	Previsão Inicial	Data/Hora de Retorno	Qd de Reprog	Classificação	Tipo da Indisp	Risco
BS 500 kV 558 Mvar SAMAMBAIA 1 DF	SAMAMBAIA	21/11/2020	30/11/2020	23/05/2021	3	Indisponibilidade na Rede de Operação	Desligamento Não Programado	Sem risco de corte de carga
TR 500 / 345 kV SAMAMBAIA 3 DF	SAMAMBAIA	31/05/2020	01/06/2021	01/06/2021	0	Operação com equipamento reserva	Desligamento Programado	Sem risco de corte de carga
TR 500 / 345 kV SAMAMBAIA 3 DF	SAMAMBAIA	20/01/2021	01/06/2021	30/04/2023	4	Operação com equipamento reserva	Desligamento Não Programado	Sem risco de corte de carga

Quadro 1 - Equipamentos da SE Samambaia que ficaram indisponíveis entre os anos de dezembro de 2020 a setembro de 2023.

5. Porém, o retorno de alguns equipamentos de Furnas não ocorreu de forma satisfatória, assim, foi aberto um processo de fiscalização formal a fim de averiguar não conformidades na gestão e tratamento das indisponibilidades identificadas.

6. No âmbito do processo n.º 48500.001902/2022-72, por meio do Despacho nº 1.314, de 16 de maio de 2023, a Diretoria da ANEEL decidiu pela aplicação de multa no valor de R\$ 4.408.611,38 (quatro milhões, quatrocentos e oito mil, seiscentos e onze reais e trinta e oito centavos) por indisponibilidade prolongada de equipamentos, conforme documentos anexos.

7. Com relação aos **Desligamentos Forçados<sup>2</sup>** na SE Samambaia apresentamos, em seguida, um gráfico com o Histórico dos desligamentos nos últimos 10 anos (de janeiro de 2013 até 28 de agosto de 2023).

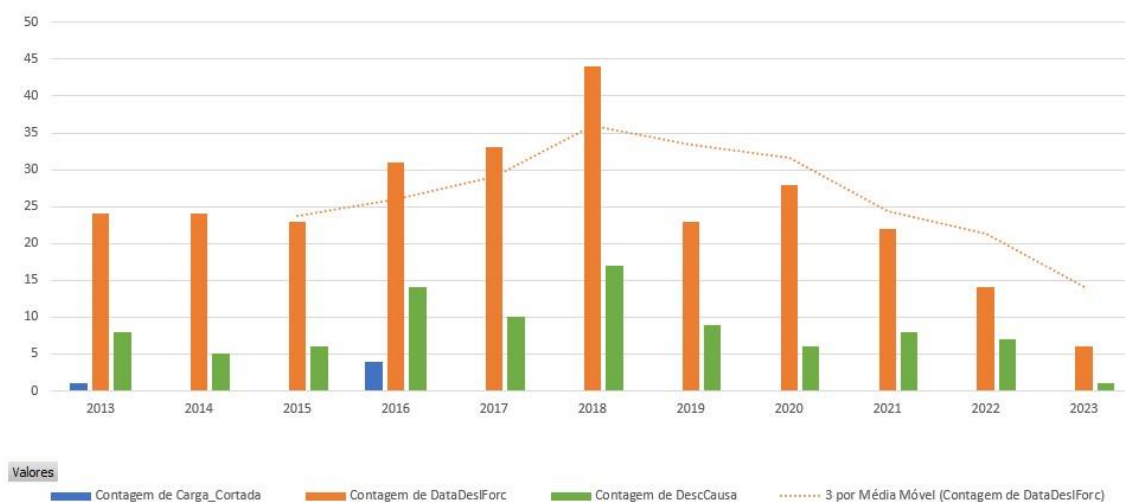


Figura 1 – Quantidade de Desligamentos Forçados nos últimos 10 anos (2013 a 2022) mais o primeiro semestre de 2023 (em Laranja). Em verde a quantidade de causas definidas dos desligamentos ocorridos e, em azul, a quantidade de desligamentos com corte de carga.

<sup>2</sup> Desligamentos Forçados refere-se aos desligamentos de equipamentos que não foram programados

P. 3 do OFÍCIO Nº 106/2023-AID/ANEEL, de 11/10/2023.

8. Especificamente no mês de julho de 2023, não há registro de desligamentos forçados nos equipamentos de Furnas na SE Samambaia em nossa Base de Dados.

9. Abaixo segue todos os desligamentos forçados ocorridos no ano de 2023 na data de corte de 28 de setembro de 2023. Destacamos que os dados são recebidos pela ANEEL por meio de *Webservice* disponibilizado pelo Operador Nacional do Sistema - ONS.

Data Desligamento Forçado	Data Religamento Efetivo	Tempo Indisponível (hora : min : seg)	Equipamento Desligado
18/9/23 18:04	18/9/23 18:39	00:35:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 3 DF
24/8/23 2:00	24/8/23 2:10	00:10:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 2 DF
10/6/23 6:33	10/6/23 11:23	04:50:00	TR 500 / 345 kV SAMAMBAIA 1 DF
2/5/23 19:34	2/5/23 19:34	00:00:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 2 DF
28/4/23 16:31	28/4/23 16:55	00:24:00	RT 500 kV 136 Mvar SAMAMBAIA 6 DF
13/4/23 15:21	13/4/23 15:21	00:00:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 3 DF
28/3/23 14:26	28/3/23 14:26	00:00:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 3 DF
1/3/23 13:09	1/3/23 13:13	00:04:00	BS 500 kV 558 Mvar SAMAMBAIA 1 DF
23/2/23 11:46	23/2/23 11:58	00:12:00	BS 500 kV 381 Mvar SAMAMBAIA 3 DF

Quadro 2 - Desligamentos Forçados na SE Samambaia - Furnas no ano de 2023

10. Estamos à disposição desse Ministério para prestar qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente)  
 GABRIELLA GALDINO VERAS  
 Assessora Parlamentar Adjunta



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

Assinado digitalmente por Gabriella Galdino Veras, Chefe Adjunto(a) da Assessoria Parlamentar, em 13/11/2023 às 12:26

SGAN - Quadra 603 / Módulo "T" e "J"  
 CEP: 70830-110 - Brasília - DF - Brasil  
 Tel. 55 (61) 2192-8600

2363413

## AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº 1.314, DE 16 DE MAIO DE 2023

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das suas atribuições regimentais, tendo em vista a deliberação da Diretoria e o que consta do processo nº 48500.001902/2022-72, decide conhecer e, no mérito, dar parcial provimento ao Recurso Administrativo interposto por Furnas Centrais Elétricas S.A., cadastrada sob o CNPJ 23.274.194/0001-19 em face do Auto de Infração nº 18/2022, lavrado pela antiga Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade - SFE, e modificar a multa aplicada por indisponibilidade prolongada de equipamentos para o valor de R\$ 4.408.611,38 (quatro milhões, quatrocentos e oito mil, seiscentos e onze reais e trinta e oito centavos).

SANDOVAL DE ARAÚJO FEITOSA NETO

Este texto não substitui o publicado no D.O. de 23.05.2023, seção 1, p. 102, v. 161, n. 97.



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2363413>



16ª Reunião Pública Ordinária  
16/05/2023

## VOTO

**PROCESSO:** 48500.001902/2022-72.

**INTERESSADO:** Furnas Centrais Elétricas S.A.

**RELATOR:** Diretor Hélyvio Neves Guerra.

**RESPONSÁVEL:** Diretoria.

**ASSUNTO:** Recurso Administrativo interposto por Furnas Centrais Elétricas S.A., em face do Auto de Infração nº 18/2022, lavrado pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE), que aplicou penalidade de multa por indisponibilidade prolongada de equipamentos da Rede de Operação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

### I – RELATÓRIO

1. Em 24 de junho de 2022, por meio do Termo de Notificação nº 12/2022-SFE (TN nº 12/2022<sup>1</sup>), a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE) notificou Furnas Centrais Elétricas S.A. (Furnas) sobre uma Não Conformidade (NC1) e cinco recomendações constatadas em fiscalização realizada na sede de Furnas e nas subestações Jacarepaguá e Conversora 500 kV 50 Hz Foz do Iguaçu, conforme descrição a seguir.

NC1: descumprimento da Primeira Subcláusula da Cláusula Quarta do Primeiro Termo Aditivo do Contrato de Concessão nº 062/2001-ANEEL, de 29 de junho de 2001, para prestação de serviço público de transmissão de energia elétrica, celebrado entre a União e Furnas, face à indisponibilidade prolongada dos seguintes equipamentos:

- Reator RT01 de 13,8 kV, 30 MVar (nº de Série: SP3035 da BROWN BOVERI) da SE Jacarepaguá, indisponível desde 12 de julho de 2013;
- Transformador 345/138 kV AT02 (Nº de Série: 42TF/ST20808-3) da SE Poços de Caldas, indisponível desde 12 fevereiro de 2017;
- Transformador 500/345 kV TR03 da SE Samambaia, indisponível desde 29 de maio de

<sup>1</sup> Sicnet nº 48534.003086/2022-00.



2020; e

- Transformador 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo, indisponível desde 30 de novembro de 2021. Neste caso a previsão de normalização em dezembro de 2022 informada é inexequível, visto que Furnas ainda nem havia iniciado o processo de contratação para a aquisição da nova unidade.

2. Em 11 de julho de 2022, de forma tempestiva, Furnas apresentou<sup>2</sup> sua manifestação ao TN nº 12/2022 e requereu seu arquivamento.

3. Após analisar a manifestação da empresa, a SFE decidiu pela emissão do Auto de Infração nº 18/2022-SFE (AI nº 18/2022<sup>3</sup>), de 8 de novembro de 2022, com a aplicação de multa no valor de R\$ 10.769.138,19.

4. Em 21 de novembro de 2022, de forma tempestiva<sup>4</sup>, Furnas protocolou<sup>5</sup> Recurso Administrativo em face do AI nº 18/2022 requerendo a revogação da multa e a extinção do processo punitivo, ou, de forma subsidiária, a redução da penalidade imposta com base nos fundamentos apresentados.

5. Em 3 de janeiro de 2022, Furnas apresentou<sup>6</sup> informações complementares ao seu Recurso Administrativo.

6. Em 17 de janeiro de 2022, em juízo de reconsideração, a SFE decidiu<sup>7</sup> por manter a multa de R\$ 10.769.138,19.

7. Em 30 de janeiro de 2023, na 3ª Sessão de Sorteio Público Ordinário, o processo foi distribuído<sup>8</sup> a minha relatoria.

---

<sup>2</sup> Carta REQ.DR.0020.2022, Sicnet nº 48513.018495/2022-00.

<sup>3</sup> Sicnet nº 48534.006854/2022-00.

<sup>4</sup> Furnas recebeu o AI em 9 de novembro de 2022, sendo o prazo de 10 (dez) dias para interposição do Recurso Administrativo finalizando em 19 de novembro de 2022, um sábado, portanto postergado para o dia 21 de novembro de 2022, uma segunda-feira.

<sup>5</sup> Carta REQ.DR.00034.2022, Sicnet nº 48513.030983/2022-00.

<sup>6</sup> Carta RE.R.E.001.2023, Sicnet nº 48513.000179/2023-00.

<sup>7</sup> Sicnet nº 48534.000180/2023-00.

<sup>8</sup> Sicnet nº 48512.000652/2023-00.



8. Em 30 de março de 2023, recebi os representantes de Furnas em reunião híbrida<sup>9</sup> e, em 4 de abril de 2023, Furnas apresentou complementações<sup>10</sup> ao seu Recurso Administrativo.

9. Em 25 de abril de 2023, a SFE reavaliou<sup>11</sup> os agravantes por antecedentes de penalidades irrecorríveis aplicados no AI nº 18/2022.

## II – FUNDAMENTAÇÃO

10. Trata-se da análise do Recurso Administrativo interposto por Furnas em face do AI nº 18/2022 lavrado pela SFE, que aplicou a multa de R\$ 10.769.138,19 por descumprimento da Primeira Subcláusula da Cláusula Quarta do Primeiro Termo Aditivo do Contrato de Concessão nº 062/2001-ANEEL<sup>12</sup>, devido à indisponibilidade prolongada de equipamentos.

### Contextualização

11. Em fiscalização realizada em Furnas no ano de 2022 a SFE constatou que quatro equipamentos experimentaram indisponibilidade prolongada: (i) reator RT01 de 13,8 kV, 30 MVar da SE Jacarepaguá, (ii) transformador 345/138 kV AT02 da SE Poços de Caldas, (iii) transformador 500/345 kV

<sup>9</sup> Memória de Reunião, Sicnet nº 48575.002587/2023-00.

<sup>10</sup> Carta s/nº, Sicnet nº 48513.008245/2023-00.

<sup>11</sup> Memorando nº 84/2023-SFE/ANEEL, Sicnet nº 48534.001692/2023-00.

<sup>12</sup> “CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação do SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSMISSÃO, a TRANSMISSORA terá liberdade na direção de seus negócios, investimentos, pessoal, material e tecnologia, observados os termos deste TERMO ADITIVO, a legislação específica, as normas regulamentares e as instruções e determinações do PODER CONCEDENTE e da ANEEL.

**Primeira Subcláusula** - A TRANSMISSORA, na prestação do serviço, compromete-se **a empregar materiais, equipamentos de qualidade e a manter instalações e métodos operativos adequados, que garantam bons níveis de regularidade, eficiência, segurança, atualidade, cortesia, modicidade das tarifas, integração social e preservação do meio ambiente, em conformidade com os seguintes conceitos.**

**I - regularidade:** caracterizada pela prestação continuada do serviço, com estrita observância do disposto nos PROCEDIMENTOS DE REDE e suas revisões, e de não interrupção do SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSMISSÃO referente às INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO, conforme pactuado neste TERMO ADITIVO;

**II - eficiência:** caracterizada pela consecução e preservação dos parâmetros constantes deste TERMO ADITIVO, com mínimo custo e pelo estrito atendimento do USUÁRIO do serviço nos prazos previstos na regulamentação específica;

**III - segurança:** caracterizada pelos mecanismos, de responsabilidade da TRANSMISSORA, destinados (i) à preservação e guarda das suas instalações e (ii) à proteção do funcionamento dos sistemas operacionais, inclusive contra terceiros;

**IV - atualidade:** compreende a modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações utilizadas e a sua conservação, bem como a melhoria do serviço; [...]”. (grifos adicionados)



TR03 da SE Samambaia e (iv) transformador 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo.

### **Reator RT01 de 13,8 kV, 30 MVar da SE Jacarepaguá**

12. A indisponibilidade do Reator RT01 de 13,8 kV, 30 MVar da SE Jacarepaguá teve início em 12 de julho de 2013 às 19h48 e tinha previsão de retorno para 31 de agosto de 2022 às 16h00. Entretanto, tal equipamento retornou à operação somente em 23 de dezembro de 2022. Desde a indisponibilidade desse equipamento houve dezoito reprogramações no Sistema de Gestão de Intervenções (SGI) do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

13. A SFE constatou que o reator RT01 ficou indisponível para a operação devido a problemas em seu disjuntor DJ2318R, que não aceitou comando para abertura, sendo verificado pela manutenção uma falha no dispositivo que impediu o carregamento da mola. Uma manutenção na fábrica constatou que o disjuntor estava obsoleto, sendo seu reparo considerado inviável.

14. A modernização dos serviços auxiliares da SE Jacarepaguá foi contemplada no Plano de Ampliações e Reforços (PAR) 2017/2019 e autorizada pela Resolução Autorizativa (REA) nº 7.761, de 19 de abril de 2019, com prazo para execução de doze meses após a emissão da Resolução.

15. A SFE considerou o tempo de normalização dessa indisponibilidade extremamente elevado, quase uma década, e, mesmo com a emissão da REA nº 7.761/2019, com prazo de doze meses para entrada em operação, verifica-se que o equipamento entrou em operação mais de três anos e meio após autorizado, em 23 de dezembro de 2022.

16. Furnas, em suas alegações, entende que em nenhum momento violou as disposições do Contrato de Concessão, pois o serviço de transmissão continuou sendo prestado de forma adequada, sem qualquer impacto para a coletividade. De acordo com o agente, o fabricante informou que o equipamento estava fora de linha e não possuía sobressalentes, a solução de retorno do reator estava condicionada à modernização dos serviços auxiliares, a pandemia de Covid-19 impactou a contratação do novo equipamento e o controle de tensão continuou sendo realizado pelos reatores RT 02 e 03 e pelos Bancos Capacitores, motivo pelo qual a inoperância do reator 01 não comprometeu a operação do Sistema Interligado Nacional (SIN). Adicionalmente, a SE Jacarepaguá possui dois outros reatores reserva.



17. Em que pese as alegações de Furnas, verifico, tal como a SFE, ausência de diligência da empresa para solucionar o problema, ainda que tenha utilizado as reservas existentes para minimizar o impacto na operação do sistema.
18. Foram dezoito reprogramações de retorno à operação cadastradas no SGI do ONS. Essa quantidade de vezes de reprogramação foge a qualquer estado de normalidade na gestão de indisponibilidade de equipamentos. Além disso, são quase dez anos sem contar com o equipamento disponível.
19. Mesmo após a publicação da REA nº 7.761/2019, Furnas não foi capaz de colocar o equipamento em operação no prazo de doze meses. Ao contrário, extrapolou em mais de três vezes o prazo autorizado.
20. O cometimento da infração é irrefutável. Nenhuma justificativa, como problemas com fabricante e a pandemia de Covid-19 é suficiente para afastar a infração. Não pode Furnas terceirizar sua responsabilidade para o fabricante e, quando a pandemia foi reconhecida no Brasil, em março de 2020, já fazia quase sete anos que o equipamento estava indisponível.
21. Minimiza a infração o fato de Furnas manter reatores reserva, o que contribuiu para não haver eventuais problemas no controle de tensão. Esse fato foi considerado ao calcular a dosimetria da penalidade, abordado em seção específica neste voto.

### **Transformador 345/138 kV AT02 da SE Poços de Caldas**

22. A indisponibilidade do transformador 345/138 kV AT02 da SE Poços de Caldas teve início em 19 de setembro de 2016 às 18h01. A Função Transmissão foi restabelecida três dias depois mediante a substituição da unidade falhada do AT 02 pela fase reserva. O equipamento falhado não retornou à operação e foram realizadas quinze reprogramações no SGI do ONS.
23. O equipamento falhado possui mais de 50 anos e verificou-se a inviabilidade de sua recuperação, devendo ele ser substituído. Contudo, muito embora o equipamento tenha ficado indisponível em 2016, ele somente foi cadastrado por Furnas no Sistema de Gerenciamento dos Planos



de Melhorias e Reforços (SGPMR) do ONS em 2019. Tal substituição foi incluída no PAR 2020-2024 e no Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE) 2020. O processo de aquisição do novo transformador iniciou após a emissão da REA nº 11.449, de 29 de março de 2022, com prazo de 36 meses para entrada em operação.

24. Apesar dessa longa indisponibilidade, a SFE verificou que o risco para o SIN da ausência do transformador é pequeno. A SE Poços de Caldas era composta por 4 bancos de autotransformadores (AT), cada um com potência de 150 MVA até 2010. Neste ano, entrou em operação mais dois ATs com potência de 250 MVA. Em paralelo, houve diminuição da demanda atendida pela SE Poços de Caldas em razão da redução da demanda de consumidores industriais instalados na região.

25. Assim, atualmente a transformação da SE Poços de Caldas opera, em regime normal, com carregamento máximo da ordem de 50% de sua capacidade. Estudos conduzido por Furnas, com base nos dados do PAR 2021-2025, mostram que até o final de 2023 a transformação admite a indisponibilidade de até 3 bancos sem que as demais unidades entrem em sobrecarga. Para até o final de 2025 não deve ocorrer carregamento inadmissível nas unidades remanescentes mesmo com a indisponibilidade de até 2 bancos de autotransformadores.

26. Adicionalmente, tendo em vista que as unidades são monofásicas, caso ocorra eventual falha em um dos equipamentos em operação, as duas unidades remanescentes podem ser utilizadas como reserva para as demais.

27. Como visto, o risco sistêmico da indisponibilidade prolongada do transformador 345/138 kV AT02 da SE Poços de Caldas é ínfimo. Contudo, esse fato isolado não é suficiente para descaracterizar uma infração. Se o equipamento entrar em operação em março de 2025, data constante na REA nº 11.449/2022, serão aproximadamente oito anos e meio de indisponibilidade.

28. Em suas manifestações no processo, Furnas alega que a alta confiabilidade da SE Poços de Caldas, com as reservas existentes combinada com a queda da demanda na região, possibilitou que ela realizasse “... uma análise mais minuciosa do caso, envolvendo várias alternativas, em observância à liberdade de gestão de seu próprio negócio.” De acordo com Furnas “... falhas em equipamentos de grande porte exigem uma análise criteriosa, por meio da realização de ensaios e inspeção interna, para definição



*da solução de normalização e uma tomada de decisão assertiva.”* Informa que em nenhum momento o sistema elétrico ficou vulnerável.

29. Em que pese essa argumentação, o cadastro no SGPMR do ONS após dois anos e meio anos à ocorrência da falha do equipamento e as quinze reprogramações de retorno do equipamento realizada no SGI mostra a falta de diligência de Furnas para tratar do tema. Compreendo que o sistema não ficou vulnerável devido à essa indisponibilidade, mas a principal causa foi externa às ações de Furnas, a redução acentuada da demanda na região. Caso tivesse ocorrido o oposto, o aumento acentuado da demanda, a ausência desse equipamento seria prejudicial à confiabilidade do sistema na localidade.

### **Transformador 500/345 kV TR03 da SE Samambaia**

30. A indisponibilidade do transformador 500/345 kV TR03 da SE Samambaia teve início em 29 de maio de 2020 às 00h14 e a função transmissão AT03 foi restabelecida no dia 31 de maio de 2020 às 19h15, com a utilização da unidade reserva AT98V em substituição à fase B do AT03.

31. Durante a fiscalização, Furnas informou que a data de retorno prevista era 30 de abril de 2023, pois um novo equipamento teve que ser fabricado. Contudo, no SGI do ONS, a data cadastrada de retorno estava para 29 de setembro de 2022. A SFE constatou uma discrepância entre o retorno do equipamento informado ao ONS e informado à Superintendência.

32. Furnas apresentou à SFE que realizou um processo licitatório em 15 de junho de 2021, mas o valor apresentado pelos licitantes era muito maior do que o orçado pela empresa e, outro processo licitatório foi realizado em 24 de fevereiro de 2022, finalizado com sucesso, com prazo de entrega do equipamento para até 24 de fevereiro de 2023 e energização para até 30 de abril de 2023.

33. Em termos de confiabilidade, Furnas informou que em caso de falha em um dos equipamentos em operação, as duas unidades remanescentes, do banco falhado, podem ser utilizadas como reserva para as outras funções em operação, não implicando em riscos operacionais para o SIN.

34. Novamente, assim como no caso anterior, embora o risco à confiabilidade do sistema seja pequeno, a SFE constatou um tempo elevado para a normalização dessa indisponibilidade. Serão



praticamente três anos da data da ocorrência da indisponibilidade até a energização do novo equipamento. Adicionalmente, Furnas prestou informação equivocada ao ONS ao relatar a data de retorno do equipamento no SGI.

35. Em sua manifestação Furnas alega que antes de decidir pela compra de um novo equipamento teve que realizar análise detalhada sobre a possibilidade de reparo do anterior, o que demandou ensaios elétricos e inspeções internas em um período em que havia restrições de circulação impostas pela pandemia de Covid-19.

36. Além disso, argumenta que o AT3 ficou indisponível por somente dois dias, voltando à operação após a substituição da unidade falhada pela reserva e, dos três anos de indisponibilidade, um ano se refere ao prazo de fornecimento do novo equipamento comprado.

37. Explica que no ano de 2021, de forma paralela ao processo licitatório para a aquisição de novo equipamento, cadastrou a substituição do transformador falhado no SGPMR, porém a ANEEL não emitiu Resolução Autorizativa.

38. Informa que, se não antecipasse a aquisição do novo equipamento e aguardasse o rito administrativo, com a emissão da Resolução Autorizativa, possivelmente ele não estaria disponível para operação antes de 2024.

39. Adicionalmente, mostra que apesar da substituição do equipamento ter sido cadastrada no SGPMR, a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e o ONS informaram no Plano de Ampliações e Reforços e Plano de Operação Elétrica (PAR/PEL) que, até o horizonte do Plano Decenal de Energia (PDE), não será solicitada a reposição da fase reserva. A análise dessas instituições apontam para uma modularização na subestação com três bancos sem reserva, quando atualmente há quatro bancos em operação. Segundo Furnas, o cadastro realizado no SGPMR foi até cancelado pelo ONS.

40. Portanto, a substituição do equipamento não está no planejamento da expansão e operação do SIN e, portanto, não deve ser autorizado pela ANEEL, ao menos no médio prazo, por não ser mais necessário.





41. Assim, Furnas argumenta que *“... agiu de forma proativa e diligente, iniciou processo aquisitivo antecipando-se ao rito regulatório, providenciou a aquisição do transformador antes mesmo do recebimento da Resolução Autorizativa correspondente, há o risco de não haver reconhecimento do investimento, tendo em vista que a análise setorial aponta para uma modularização na subestação com três bancos sem reserva, quando hoje temos quatro bancos em operação e, ainda assim, é penalizada pela Agência”*.

42. Minha avaliação é que Furnas não foi diligente ao informar a data errada sobre o retorno do equipamento ao ONS. Contudo, não posso deixar de considerar que ela se antecipou à emissão da Resolução Autorizativa da ANEEL e realizou a nova contratação antes mesmo de ter a autorização formal do órgão regulador.

43. Assim, se por um lado verifico o descuido de Furnas ao informar uma data incorreta ao ONS, por outro constato uma ação diligente ao iniciar o processo licitatório, ainda que um ano após o incidente, porém antes da emissão da Resolução Autorizativa pela ANEEL.

44. Mas, o que me leva a conclusão de que o agente não deve ser apenado nesse caso, é a desnecessidade sistêmica do retorno desse equipamento. Ao não constar no PAR/PEL no horizonte do PDE, nesse período, não será emitida Resolução Autorizativa da ANEEL. Assim, o investimento de Furnas para esse equipamento, já contratado no processo licitatório, não será remunerado.

45. Portanto, não verifico infração cometida por Furnas referente à indisponibilidade prolongada do Transformador 500/345 kV TR03 da SE Samambaia, objeto do AI nº 18/2022.

46. Importante mencionar que recentemente a ANEEL regulou esse tema, para evitar situações como a experimentada por Furnas na SE Samambaia. A partir de 1º de janeiro de 2023, com a aprovação<sup>13</sup> da Revisão 2 do Módulo 3 das Regras dos Serviços de Transmissão de Energia Elétrica, na hipótese da ocorrência de sinistros, como desse caso concreto, que demandem substituições ou reformas que se enquadrem como melhorias de grande porte, as transmissoras deverão solicitar imediatamente ao ONS a avaliação a respeito da eventual necessidade de reforço nas instalações afetadas. O ONS possui prazo

---

<sup>13</sup> Resolução Normativa nº 1.020, de 17 de maio de 2022.



para avaliar, interagir com a EPE e retornar à informação à transmissora. Caso a avaliação do ONS não indique a necessidade de reforço, o agente deve proceder à imediata substituição ou reforma da instalação afetada<sup>14</sup>.

### **Transformador 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo**

47. O Transformador 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo está indisponível desde 30 de novembro de 2021 às 15h54, com previsão de retorno à época da fiscalização para 31 de dezembro de 2022, pois dependia da aquisição de uma nova unidade do AT. À época da fiscalização também não constava reprogramação no SGI. A função transmissão foi restabelecida com a fase reserva.

48. A ausência desse equipamento altera pouco a confiabilidade de operação do SIN, pois a perda do AT09 desliga a LT 345 kV Marimbondo/Porto Colômbia, em Marimbondo, porém ela permanece energizada pelo terminal da Usina Hidrelétrica (UHE) Porto Colômbia.

49. A SFE constatou que o retorno do equipamento para até 31 de dezembro de 2022 não era factível, pois à época da realização da fiscalização Furnas sequer havia iniciado o processo de aquisição de um novo equipamento. De fato, passado o período da fiscalização, verifica-se que a análise da SFE estava correta. Até 10 de maio de 2023, data de finalização desse voto, referido equipamento ainda não havia retornado à operação.

50. Furnas, em sua manifestação, informou que, considerando a possibilidade de serem necessárias alterações de características elétricas dos novos transformadores, iniciará o processo de aquisição de novos transformadores somente após a emissão da Resolução Autorizativa pela ANEEL. Além disso, informou que realizou o cadastramento da melhoria de grande porte dentro da janela temporal do SGPMR.

<sup>14</sup> Revisão 2 do Módulo 3 das Regras dos Serviços de Transmissão de Energia Elétrica:

[...] 5.2. No caso de sinistros que demandem substituições ou reformas que se enquadrem como MELHORIAS DE GRANDE PORTE, as concessionárias deverão solicitar imediatamente ao ONS a avaliação a respeito da eventual necessidade de reforço nas instalações de transmissão afetadas.

5.2.1. O ONS deverá avaliar e, após manifestação da EPE, informar à concessionária de transmissão a respeito da necessidade de reforços nas instalações de transmissão afetadas em até sete dias úteis, a contar do recebimento de manifestação da EPE.

5.2.2. Caso a avaliação emitida pelo Operador não indique a necessidade de reforços nas instalações de transmissão afetadas, as concessionárias deverão proceder à imediata substituição ou reforma das instalações afetadas [...]"



51. Furnas argumentou que o SIN não foi prejudicado, em razão da substituição do equipamento falhado por reserva e que, na data da fiscalização, em abril de 2022, pouco mais de quatro meses após a falha, havia chegado à conclusão que seria necessário a substituição do equipamento falhado por um novo. Desta forma, iniciaria um processo de licitação. Somente nessa data, foi possível fazer a reprogramação de retorno do equipamento no SGI. Ademais, relata que mesmo com o cadastramento no SGPMR, a versão do POTEE emitida recentemente não contemplou a substituição deste equipamento, o que está sendo questionado pela empresa.

52. Na avaliação da SFE *“... ainda que não se tenha iniciado o processo licitatório em abril de 2022, mas apenas informado após análise de que seria necessário a substituição do equipamento falhado por um novo, ainda assim, permanece a indisponibilidade e prazo inexequível de retorno para dezembro de 2022”*. Complementa a SFE que *“... o processo de substituição de equipamento avariado está sobre o gerenciamento da Transmissora que pode impor um ritmo maior, frente às dificuldades alegadas, para reparação ou aquisição de novos equipamentos. Tais dificuldades são decorrentes do próprio do modelo de negócio e não são considerados por parte desta Superintendência fatores excludentes de responsabilidade nem tem o condão de afastar ou atenuar as sanções aplicadas”*.

53. Entretanto, em que pese o respeito que tenho pela avaliação da SFE, entendo que Furnas seguiu o regramento setorial e não cometeu infração em relação à essa indisponibilidade. Ao menos até o presente momento, uma vez que o equipamento ainda não retornou à operação.

54. Observo que o equipamento saiu de operação no último dia de novembro de 2021. Considero natural que, em um primeiro momento, Furnas informe ao SGI sua melhor expectativa de retorno à operação. Naquela ocasião Furnas informou o final de 2022, ou seja, doze meses a frente. Após uma análise mais minuciosa do problema, que levou quatro meses, decidiu por substituir o equipamento e realizar a compra de um novo.

55. Foi exatamente nesse momento de transição, entre a finalização da avaliação do equipamento avariado e a compra de um novo que a SFE realizou a fiscalização. Nesse momento, Furnas atualizou sua informação, requereu nova reprogramação ao SGI e realizou o cadastramento no SGPMR. Devido a todos os transformadores estarem com a vida útil esgotada, Furnas cadastrou a substituição dos



quatro transformadores do banco AT09 (o falhado, objeto desta fiscalização, e os outros três). Conforme já relatado, essa substituição não consta no último POTEE publicado e, por isso, sequer pôde ser autorizada pela ANEEL. Mesmo assim, de posse da melhor informação no momento, Furnas atualizou o SGI com data de retorno dos equipamentos, substituídos por novos, estimando os prazos envolvidos no rito regulatório, para 31 de julho de 2026.

56. Minha avaliação é que não houve infração de Furnas vinculada a indisponibilidade prolongada do transformador 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo. Furnas seguiu o rito esperado e prestou as melhores informações que possuía no SGI. Não houve várias reprogramações de retorno do equipamento, como nos outros casos analisados, e tampouco falha ao prestar informação ao SGPMR. Entendo somente que Furnas teria condições de concluir antes de quatro meses que o equipamento deveria ser substituído já que ele estava em final de vida útil. Faltou celeridade nessa análise. Entretanto, minha avaliação é que Furnas não deve ser multada pelo comportamento apresentado na gestão da indisponibilidade desse ativo. Pelo menos até o presente momento, uma vez que o ativo ainda não retornou à operação. Desta forma, concluo por retirar a indisponibilidade desse equipamento da NC1, com reflexos no cálculo da abrangência da dosimetria da multa.

57. Importante mencionar que Furnas afirmou no processo que somente irá iniciar a aquisição dos novos transformadores após a emissão da Resolução Autorizativa pela ANEEL, “... tendo em vista a informação do ONS de que as características deste banco serão alteradas”.

58. Avalio que, se haverá alteração das características do equipamento, um novo serviço de transmissão será prestado. Desta forma, uma autorização deverá ser emitida pela ANEEL. Entendo que não é adequado um equipamento ficar um longo período indisponível, porém avalio que também não é adequado exigir do agente regulado a compra do novo equipamento sem a definição técnica pelo ONS, quando o próprio agente já possui informação prévia que haverá alteração técnica em relação ao equipamento avariado. Se o Regulador exigir a compra antecipada, insere-se um risco de não reconhecimento desse investimento na hipótese de o ONS recomendar o reforço para a instalação.

### **Alegações de caráter geral e análise**

59. Além das alegações de ordem específica, para cada equipamento, Furnas apresentou várias

12 de 20

2363413



alegações de caráter geral que estão descritas e analisadas a seguir.

60. Na visão de Furnas o AI nº 18/2022 deve ser anulado, pois a SFE não demonstrou de forma objetiva e motivada, como a empresa teria violado a obrigação de “*manter instalações e métodos operativos adequados*”. De acordo com Furnas, a nulidade infligida pela ausência de motivo do ato administrativo viola o direito à ampla defesa e contraditório no âmbito do processo administrativo sancionatório.

61. Sobre esse tópico tenho opinião diversa de Furnas. A leitura dos autos permite a conclusão segura de que o AI nº 18/2022 está devidamente motivado e todo o processo administrativo foi seguido rigorosamente, sendo a empresa notificada de todas as ações da SFE e com a faculdade de se manifestar sobre os todos os documentos juntados aos autos. Tanto que, conforme descrito no Relatório desse voto, Furnas se manifestou em face do TN nº 12/2022 e duas vezes em face do AI nº 18/2022. Todas as manifestações foram analisadas pela SFE. Portanto, o AI nº 18/2022 não deve ser anulado.

62. Furnas também argumenta que o AI nº 18/2022 não apresenta comprovação de que a empresa descumpriu os critérios de regularidade, eficiência, segurança e atualidade na prestação do serviço, descritas na Primeira Subcláusula da Cláusula Quarta do Primeiro Termo Aditivo do Contrato de Concessão nº 062/2001-ANEEL, que motivou a multa.

63. Defende que no AI nº 18/2022 não há descrição objetiva de descumprimento dos Procedimentos de Rede ou que o serviço de transmissão tenha sido interrompido, que todas as funções transmissão se mantiveram operacionais, não provocou aumento do custo do serviço para o usuário ou deixou de atendê-lo, não há indicativo objetivo de que teria atuado sem observar os mecanismos necessários à preservação e guarda das suas instalações e à proteção do funcionamento dos sistemas operacionais e de inobservância da atualidade.

64. De forma adicional argui que a indisponibilidade dos equipamentos, que foram substituídos, não feriu a confiabilidade do sistema, não reduziu a possibilidade de controle da operação, não aumentou os riscos de desligamentos e não impossibilitou o ONS de gerenciar o sistema. Além disso, pondera que as datas de retorno dos equipamentos substituídos não são consideradas na programação da operação e sua definição não prejudica o planejamento da operação realizado pelo ONS.



65. Em análise, a SFE ponderou que a “... indisponibilidade dos equipamentos não deixa de existir por substituição de equipamentos reservas, os quais são inclusive remunerados pelos usuários da rede básica”. Veja, se há um equipamento reserva remunerado pelos usuários do sistema é porque o planejador ou o ONS entenderam que para manter a confiabilidade adequada da SE ele se faz necessário. Ao se utilizar esse equipamento reserva para a operação a confiabilidade do sistema diminui. Porém, o fato de a confiabilidade diminuir não necessariamente tem como resultado cortes de cargas ou dificuldade de controle de operação. No entanto, sem reserva ou com a reserva diminuída, o risco sistêmico aumenta.

66. Em outras palavras, explica a SFE, com o que concordo, que com “... a substituição pelo equipamento reserva, ocorre a indisponibilidade propriamente do reserva, que também é necessário para operação segura do sistema e faz parte das Funções Transmissão que compõem a base de remuneração da Concessionária.”

67. Em relação ao planejamento da operação, como apresentado nesse voto e constante no AI nº 18/2022, vários equipamentos tiveram sua reprogramação para o retorno à operação realizada por diversas vezes junto ao ONS. Na minha avaliação, não há como o ONS realizar um planejamento da operação seguro com tamanha incerteza no retorno desses equipamentos. Ao contrário do alegado por Furnas, a ação de reprogramação dos equipamentos possui impacto no planejamento da operação.

68. Assim, concluo que a permanência desses equipamentos por longo tempo indisponíveis ofende os princípios de regularidade, eficiência, segurança e atualidade previstos no Contrato de Concessão. Não pode o órgão fiscalizador do setor elétrico entender que é comum um equipamento ficar indisponível para a operação por quase uma década, como no caso Reator RT01 de 13,8 kV, 30 MVar da SE Jacarepaguá. Fechar os olhos para este fato é não cumprir com as obrigações legais que foram atribuídas à ANEEL.

### **Cálculo da multa**

69. O art. 22 da REN nº 846/2019<sup>15</sup> define os critérios na aplicação da dosimetria das

---

<sup>15</sup> REN nº 846/2019:



penalidades de multa, com aplicação de pena base e posterior avaliação de agravantes e atenuantes. Além disso, tal artigo apresentou os condicionantes que devem ser considerados na fixação do valor da pena base.

70. Com efeito, as áreas de fiscalização da ANEEL estabeleceram a seguinte fórmula paramétrica que é utilizada em todos os processos de fiscalização para o cálculo do valor base da multa:

$$\textbf{Valor Base da Multa} = (\% \textbf{máximo do Grupo}) \cdot (25\% \cdot \textbf{A} + 25\% \cdot \textbf{G} + 25\% \cdot \textbf{D} + 25\% \cdot \textbf{V})$$

Onde:

A: Abrangência; G: Gravidade; D: Danos ao serviço ou aos usuários e V: Vantagem auferida.

71. A SFE não identificou danos ao serviço ou aos usuários e vantagem auferida pela concessionária. Além disso, atribuiu o valor de 25% para a gravidade, vinculada ao tempo prolongado de indisponibilidade, e de 40% para a abrangência, calculada pela razão do número de indisponibilidades (quatro) sobre o total de equipamentos fiscalizados (dez).

72. A SFE enquadrou a multa como do Grupo IV, conforme art. 12<sup>16</sup> da REN nº 846/2019, cujo

---

*“Art. 22. Na fixação do valor das multas serão consideradas a abrangência, a gravidade, os danos resultantes para o serviço e para os usuários, a vantagem auferida e as circunstâncias agravantes e atenuantes da infração.*

*§ 1º A multa será calculada a partir do seu valor base, ao qual serão acrescidos os percentuais de agravantes, sendo posteriormente reduzidos os percentuais de atenuantes.*

*§ 2º No cálculo do valor base da multa, devem ser considerados, para fins de aferição da abrangência da infração e da gradação da sua gravidade, entre outros, a proporcionalidade entre a gravidade da infração e a intensidade da penalidade, podendo ser adotados pisos e tetos.*

*§ 3º A abrangência e a gravidade da infração poderão ser graduadas em níveis, conforme a área de competência e o objeto da ação fiscalizadora.*

*§ 4º Os danos ao serviço, aos consumidores ou aos usuários, bem como a vantagem auferida pelo infrator, direta ou indiretamente, devem ser concretamente caracterizados.*

*§ 5º A aplicação da multa não afasta a obrigação de reparação aos consumidores ou usuários prejudicados.*

*§ 6º A ANEEL poderá afastar, excepcionalmente e de modo fundamentado, a aplicação de metodologia para o cálculo do valor base da multa, quando existente, se verificado, no caso concreto, que o valor não atende aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.*

*§ 7º As Superintendências de Fiscalização devem objetivar a uniformização entre suas metodologias e fórmulas de dosimetria para cálculo do valor base das penalidades de multa, assim como sua publicidade.”*

<sup>16</sup> REN nº 846/2019:

*“Art. 12º. Constitui infração do Grupo IV: [...]*

*V - Implantar, operar ou manter instalações de energia elétrica e os respectivos equipamentos de forma inadequada, em face dos requisitos legais, regulamentares ou contratuais aplicáveis; [...]”*



percentual máximo para a penalidade é de 1% da base de cálculo<sup>17</sup>, a Receita Operacional Líquida (ROL)<sup>18</sup> de Furnas entre os meses de setembro de 2021 a agosto de 2022, no valor de R\$ 4.602.195.806,17. Adicionalmente, seguindo o disposto no art. 23<sup>19</sup> da REN nº 846/2019 a SFE identificou 11 casos de antecedente de penalidade irrecorrível, o que enseja um agravante de 44%.

73. As Tabelas 1 e 2 sintetizam a memória de cálculo da multa aplicada.

Tabela 1. Cálculo da dosimetria do AI nº 18/2022.

Considerações	Avaliação (%)	Peso (%)	Resultado
1 – Gravidade da infração (G):	25	25	6,25%
2 – Danos ao serviço e/ou aos usuários (D):	0	25	0,00%
3 – Vantagem auferida pela Concessionária (V):	0	25	0,00%
4 – Abrangência (A):	40	25	10,00%
<b>5 – Soma (1 + 2 + 3 + 4):</b>			<b>16,25%</b>
6 – Percentual máximo para penalidade de multa do Grupo IV:			1,00%

<sup>17</sup> REN nº 846/2019:

“Art. 8º As infrações sujeitas a penalidade de multa serão divididas em cinco grupos, a que correspondem os seguintes limites percentuais incidentes sobre a base de cálculo estabelecida no art. 21: [...]”

IV - Grupo IV: até 1% (um por cento); e [...]”.

<sup>18</sup> REN nº 846/2019:

“Art. 21. A base de cálculo para aplicação de multa aos concessionários, permissionários ou autorizados de instalações ou serviços de energia elétrica será o valor da Receita Operacional Líquida - ROL ou o valor estimado da energia produzida nos casos de autoprodução e produção independente, ambos correspondentes aos doze meses anteriores à lavratura do Auto de Infração – AI.

§ 1º As informações dos doze meses para a definição da base de cálculo serão aquelas exigidas e disponíveis na ANEEL no momento da lavratura do AI. [...]”

§ 7º A base de cálculo referente ao segmento no qual foi identificada a infração abarca, quando for o caso, o conjunto de autorizações e contratos de concessão e permissão daquele segmento. [...]”

<sup>19</sup> REN nº 846/2019:

“Art. 23 O valor base da multa será acrescido, nos percentuais abaixo, caso incidam as seguintes circunstâncias agravantes: [...]”

III - de 1% a 5% (um a cinco por cento) para cada caso de antecedente de penalidade irrecorrível, até o limite de 50% (cinquenta por cento), da seguinte forma: [...]”

b) 4% (quatro por cento) para cada antecedente quando o somatório dos percentuais das multas aplicadas for igual ou superior a 1% (um por cento) e menor que 2% (dois por cento) da base de cálculo; [...]”





<b>7 – Valor Base – % – (5 x 6):</b>	<b>0,16%</b>
8 – Agravantes (art. 23, da REN nº 846/19):	1,44
9 – Atenuantes (art. 24, da REN nº 846/19):	1,00
<b>Percentual aplicado na NC1: – % – (7 x 8 x 9):</b>	<b>0,2340%</b>

Tabela 2. Cálculo da multa do AI nº 18/2022.

Não conformidade	Enquadramento da infração		Penalidade	Dosimetria (%)	Base (R\$)	Valor da multa (R\$)
	artigo	inciso				
NC1	12	V	Grupo IV	0,2340%	4.602.195.806,17	<b>10.769.138,19</b>

74. Furnas contesta o valor da multa aplicada. De acordo com a empresa tal valor fere os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, por ser muito elevada. Mostra que o valor da multa aplicada supera a Receita Anual Permitida (RAP) das quatro funções transmissões objeto da NC1.

75. Furnas também questiona o percentual de 25% atribuído à gravidade da infração. De acordo com a empresa, todos os equipamentos falhados foram rapidamente recompostos por reservas e não houve má prestação de serviço público, quaisquer impactos ou prejuízos a sociedade ou usuários e impossibilidade de o ONS gerenciar o sistema.

76. Essas alegações já foram analisadas nesse voto com a explicação sobre a diferença entre a indisponibilidade prolongada dos equipamentos, motivo da infração, e a expedida ação da empresa para a substituição dos equipamentos avariados por reservas. É grave uma empresa deixar um equipamento por tanto tempo indisponível e por essa razão lhe foi atribuído o percentual de 25% para esse item da dosimetria.

77. Em análise, verifico que a atribuição de percentual para gravidade poderia ser ainda maior. No processo administrativo 48500.004235/2022-80, que também teve por objeto a fiscalização de indisponibilidade de longa duração em outro agente do setor elétrico, foi aplicado o percentual de 50% para o item gravidade.

78. Entretanto, nesse processo, considerando a atuação diligente de Furnas para a substituição



rápida dos equipamentos avariados por reservas e à baixa redução de confiabilidade do sistema na ausência desses equipamentos avariados, avalio adequada a imposição de 25% para o item “gravidade” no cálculo da dosimetria.

79. A abrangência da multa também é motivo de discordância da empresa. Segundo Furnas, a métrica adotada não é adequada, pois a SFE utilizou, como parâmetro, apenas os equipamentos que foram objeto de fiscalização, que já eram de seu conhecimento, e não o universo de equipamentos que fazem parte da concessão.

80. A métrica utilizada pela SFE para o cálculo da abrangência foi a razão do número de equipamentos com indisponibilidade prolongada pelo número de equipamentos fiscalizados ( $4/10 = 0,4$ ).

81. Nesse tópico, constato que assiste razão à Furnas no seu argumento. No limite, se a investigação da SFE abrangesse somente um equipamento e nele fosse verificado o cometimento de uma infração, a abrangência teria o valor de 1. Perceba que a abrangência para um único equipamento indisponível nessa hipótese seria superior do que para os quatro indisponíveis verificados nesse processo fiscalizatório.

82. Desta forma, considero adequado reproduzir o mesmo tratamento dado no cálculo da abrangência do processo 48500.004235/2022-80, citado neste voto, em que foi considerada a razão do número de equipamentos com indisponibilidade prolongada pelo total de subestações do agente.

83. Para o caso específico, o universo de subestações de Furnas com nível de tensão igual ou superior a 230 kV (retiradas as de 138 kV e 69 kV que não são Rede Básica) é de 63 subestações. Assim o cálculo da abrangência, já retirando os transformadores 500/345 kV TR03 da SE Samambaia e 500/345 KV AT09 da SE Marimbondo, fica  $2/63 = 0,031746$ .

84. Ainda no cálculo da dosimetria, os agravantes aplicados merecem revisão. Conforme explica a SFE<sup>20</sup>, foram considerados 11 casos de antecedentes de penalidades irrecorríveis na esfera administrativa, que ensejaram um agravante de 44%. Entretanto, um desses casos é referente ao

---

<sup>20</sup> Memorando nº 84/2023-SFE/ANEEL, Sicnet nº 48534.001692/2023-00.



segmento de geração em que Furnas também atua. Ao retirar o caso do segmento de geração, passa-se a ser 10 antecedentes e um agravante vinculado de 36%.

85. Realizada essas considerações, as Tabelas 3 e 4 apresentam os valores da multa a serem aplicada à Furnas conforme os fundamentos apresentados neste voto.

Tabela 3. Cálculo revisado da dosimetria.

Considerações	Avaliação (%)	Peso (%)	Resultado
1 – Gravidade da infração (G):	25	25	6,25%
2 – Danos ao serviço e/ou aos usuários (D):	0	25	0,00%
3 – Vantagem auferida pela Concessionária (V):	0	25	0,00%
4 – Abrangência (A):	3,17	25	0,79%
<b>5 – Soma (1 + 2 + 3 + 4):</b>			<b>7,04%</b>
6 – Percentual máximo para penalidade de multa do Grupo IV:			1,00%
<b>7 – Valor Base – % – (5 x 6):</b>			<b>0,07%</b>
8 – Agravantes (art. 23, da REN nº 846/19):			1,36
9 – Atenuantes (art.24, da REN nº 846/19):			1,00
<b>Percentual aplicado na NC1:–% – (7 x 8 x 9):</b>			<b>0,0958%</b>

Tabela 4. Cálculo revisado da multa do AI nº 18/2022.

Não conformidade	Enquadramento da infração		Penalidade	Dosimetria (%)	Base (R\$)	Valor da multa (R\$)
	artigo	inciso				
NC1	12	V	Grupo IV	0,0958%	4.602.195.806,17	<b>4.408.611,38</b>

## Conclusões

86. Após análise dos argumentos apresentados por Furnas em seu Recurso Administrativo, entendo que a penalidade aplicada por meio do AI nº 18/2022 merece ser revista para o valor de R\$



4.408.611,38, conforme fundamentação descrita neste voto.

### III – DIREITO

87. Essa análise se fundamenta nos seguintes dispositivos legais e normativos: art. 2º e inciso XIX do art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996; incisos XIV e XXXIX, do art. 4º e art. 16 do Anexo I do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997; Resolução Normativa nº 846, de 11 de junho de 2019.

### IV – DISPOSITIVO

88. Diante do exposto, e o que consta do processo nº 48500.001902/2022-72, voto por conhecer e, no mérito, dar parcial provimento ao Recurso Administrativo interposto por Furnas Centrais Elétricas S.A., em face do Auto de Infração nº 18/2022, lavrado pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE), e modificar a multa aplicada por indisponibilidade prolongada de equipamentos para o valor de R\$ 4.408.611,38 (quatro milhões, quatrocentos e oito mil, seiscentos e onze reais e trinta e oito centavos).

Brasília, 16 de maio de 2023.

*(assinado digitalmente)*  
**HÉLVIO NEVES GUERRA**  
Diretor



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/?codArquivoTeor=2363413>