

Rio de Janeiro, 29/08/2024

Ao Senhor

Sandoval de Araujo Feitosa Neto

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica

Diretor Geral

Assunto: Carta de encaminhamento da NT Conjunta NT-ONS DOP nº 0083-2024 e CCEE nº 19570-2024 – Aplicação da REN ANEEL Nº 1032-2022 no Cálculo do CMO e PLD pelo modelo DESSEM no mês de julho de 2024

Prezado Senhor,

1. Em atendimento aos § 5º e 6º do Art. 27 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.032, de 26 de julho de 2022, encaminhamos a Nota Técnica Conjunta NT-ONS DOP 0083/2024 e NT CCEE 19570/2024, detalhando as inconsistências que impactaram o cálculo do Custo Marginal de Operação – CMO e do Preço de Liquidação das Diferenças – PLD, identificadas durante o mês de julho de 2024, referente ao modelo DESSEM, abaixo citadas:
 - A primeira inconsistência está relacionada aos SGIs 31.597-24, 33.474-24 e 33.483-24 que indisponibilizam três circuitos do tronco de 765 kV de Furnas e recomendam seguir os limites definidos para perda tripla, descritos na IO-ON.SSE. De forma equivocada, as restrições de geração na UHE Itaipu 60 Hz, FSE, RSE e RSUL não foram consideradas no deck do dia 28/06/2024, sendo incluídas a partir do deck do dia 29/06/2024. Essa inconsistência não impactou o caso da CCEE, uma vez que consiste manutenções com duração inferior a 1 mês, não devendo ser considerada no cálculo do PLD.
 - A segunda inconsistência, que afetou o cálculo do CMO e PLD, está associada ao limite do Fluxo Norte / Xingu, o qual, para o horizonte de estudo sem rede elétrica, foi considerado limitado em 3.000 MW, equivocadamente, desde o deck de 01/01/2024. No deck do dia 30/06/2024 este limite foi alterado para 6.000 MW, conforme Revisão 0 do RT-ONS DPL 0686/2023.

2. A Nota Técnica Conjunta apresenta também as ações de melhoria para mitigar a recorrência de inconsistências dessas mesmas naturezas.

Atenciosamente,

Marcio Rea
Diretor Geral do ONS

Alexandre Ramos Peixoto
Presidente do Conselho de Administração e
Superintendente da CCEE

Cc.:

Alessandro D'Afonseca Cantarino – ANEEL

CTA-ONS DGL 1227 2024 Encaminha NT Conjunta NT-ONS DOP
0083-2024 e CCEE 19570-2024 - Aplicação R
Código do documento 4075d05b-e18d-4d27-ae00-b2954e8cd5b1



Assinaturas



ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691
Certificado Digital
alexandre.ramos@ccee.org.br
Assinou

Eventos do documento

30 Aug 2024, 15:25:06

Documento 4075d05b-e18d-4d27-ae00-b2954e8cd5b1 **criado** por NATHALIA GONÇALVES DE SOUZA (91c8cc7f-f172-4297-8fb1-01b42bf71efd). Email:cedoc@ccee.org.br. - DATE_ATOM: 2024-08-30T15:25:06-03:00

30 Aug 2024, 15:25:14

Assinaturas **iniciadas** por NATHALIA GONÇALVES DE SOUZA (91c8cc7f-f172-4297-8fb1-01b42bf71efd). Email:cedoc@ccee.org.br. - DATE_ATOM: 2024-08-30T15:25:14-03:00

31 Aug 2024, 17:20:01

ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL - ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691 **Assinou**
Email: alexandre.ramos@ccee.org.br. IP: 189.6.26.183 (bd061ab7.virtua.com.br porta: 53178). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5 G2,OU=AC SOLUTI Multipla v5 G2,OU=A1,CN=ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691. - DATE_ATOM: 2024-08-31T17:20:01-03:00

Hash do documento original

(SHA256):5feefae1b540ff3f237d574bb056c2997ee7a6b946dfbd384e64cdf1130b7308
(SHA512):cfc6b0a5f2a2344dbe027c08e0d0e7dea81dbb797b03b1b5408c24dfb474c46f0896d3947769ef44fc2d468ee8e124bc36aa6a786f42f2a4b4ad6e5dd28e4f5

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

**APLICAÇÃO DA REN ANEEL
Nº 1032/2022 NO CÁLCULO
DO CMO E PLD PELO MODELO
DESSEM NO MÊS DE JULHO
DE 2024**

AGOSTO/2024

Operador Nacional do Sistema Elétrico
Rua Júlio do Carmo, 251 - Cidade Nova
20211-160 – Rio de Janeiro – RJ
Tel (+21) 3444-9400 Fax (+21) 3444-9444

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

© 2024/ONS
Todos os direitos reservados.
Qualquer alteração é proibida sem autorização.

NT-ONS DOP 0083/2024

NT CCEE 19570/2024

APLICAÇÃO DA REN ANEEL Nº 1032/2022 NO CÁLCULO DO CMO E PLD PELO MODELO DESSEM NO MÊS DE JULHO DE 2024

AGOSTO/2024

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

Sumário

1	Introdução	4
2	Publicidade das Inconsistências	5
3	Identificação da Falha Relacionada à Inconsistência	7
3.1	Inconsistência relacionada aos SGIs 00.031.597-24, 00.033.474-24 e 00.033.483-24	7
3.2	Inconsistência relacionada ao Fluxo Norte / Xingu (FNXG)	8
4	Propostas de Ação de Melhorias	13

1 Introdução

A Resolução Normativa nº 1032 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, “REN ANEEL 1032”, de 26 de julho de 2022 consolida os atos regulatórios relativos à elaboração do Programa Mensal da Operação Energética – PMO e à formação do Custo Marginal da Operação – CMO e do Preço de Liquidação de Diferenças – PLD, apresentando no Artigo 27 as diretrizes a serem aplicadas na hipótese de identificação de erros no processo de formação do PLD, relativos:

- I. à inserção de dados;
- II. ao código fonte em qualquer programa da cadeia de modelos; ou
- III. à representação de qualquer componente do sistema.

Durante o mês de julho de 2024, foram identificadas duas inconsistências que afetaram o cálculo do CMO, considerando o modelo DESSEM, pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS. Sendo que apenas uma dessas inconsistências afetou o cálculo do PLD realizado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

A primeira inconsistência está relacionada aos SGLs 31.597-24, 33.474-24 e 33.483-24 que indisponibilizam três circuitos do tronco de 765 kV de Furnas e recomendam seguir os limites definidos para perda tripla, descritos na IO-ON.SSE. De forma equivocada, as restrições de geração na UHE Itaipu 60 Hz, FSE, RSE e RSUL não foram consideradas no deck do dia 28/06/2024, sendo incluídas a partir do deck do dia 29/06/2024. Essa inconsistência não impactou o caso da CCEE para o cálculo do PLD, uma vez que essas manutenções possuíam horizonte inferior a um mês, não sendo consideradas pela CCEE, conforme indicado na REN ANEEL 1.032/2022.

A segunda inconsistência, que afetou o cálculo do CMO e PLD, está associada ao limite do Fluxo Norte / Xingu, o qual, para o horizonte de estudo sem rede elétrica, foi considerado limitado em 3.000 MW, equivocadamente, desde o deck de 01/01/2024. No deck do dia 30/06/2024 este limite foi alterado para 6.000 MW, conforme a Revisão 0 do RT-ONS DPL 0686/2023.

O ONS deu publicidade à identificação das inconsistências através do portal SINtegre no informe PRD 005/2024, assim como na reunião semanal da programação da operação realizada no dia 05 de julho de 2024. A CCEE deu publicidade à identificação da inconsistência que afetou o cálculo do PLD em seção específica do boletim InfoPLD nº 667, referente à 2ª semana operativa de julho de 2024, bem como no 86º Encontro do PLD realizado no dia 17 de julho de 2024.

2 Publicidade das Inconsistências

O ONS deu publicidade de ambas as inconsistências no Informe ONS - PRD 005/2024 publicado no SINtegre no dia 05/07/2024 e descrito a seguir.

a) “Informe ONS – PRD 005/2024

O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE informam que foi identificada a seguinte inconsistência nos decks do modelo DESSEM, conforme descrição a seguir:

1. Os SGIs 31.597-24, 33.474-24 e 33.483-24 desligam os seguintes equipamentos: LT 765 kV F. Iguazu 60Hz / Ivaiporã C3, LT 765 kV Itaberá / Ivaiporã C3 e LT 765 kV Itaberá / Tijuco Preto C3, respectivamente. Dessa forma, tornam-se válidos os limites definidos para perda tripla do tronco de 765 kV, descritos na IO-ON.SSE. Tais limites não estão definidos no relatório de Restrições Elétricas para Representação no Processo de Otimização da Programação Diária da Operação, onde são descritos os limites representados no deck do modelo DESSEM. Sendo assim, a fim de modelar, simplificada, os limites de perda tripla no modelo com base nos limites estabelecidos na Instrução de Operação, deveriam ter sido consideradas no deck do dia 28/06/2024 as seguintes restrições:

- *Geração da UHE Itaipu 60 Hz < 4.900 MW;*
- *FSE < 5.000 MW;*
- *RSE < 7.500 MW;*
- *RSUL < 7.000 MW.*

Essa inconsistência não impactou o caso da CCEE para o cálculo do PLD, uma vez que as restrições de fluxo e limite de geração destacados são representados nos arquivos da rede elétrica do modelo DESSEM do caso ONS e tais arquivos não são considerados no deck da CCEE.

2. O Fluxo Norte / Xingu (FNXG), para o horizonte de estudo sem rede, foi considerado limitado em 3000 MW, equivocadamente, desde o deck de 01/01/2024 uma vez este valor foi alterado para 6000 MW na revisão 0 do relatório de Restrições Elétricas para Representação no Processo de Otimização da Programação Diária da Operação – 1º quadrimestre de 2024 (ONS RT-ONS DPL 0686/2023).

Dessa forma, o ajuste (1) foi considerado no modelo DESSEM do caso ONS a partir do deck do dia 29/06/2024 e o ajuste (2) foi ajustado no modelo DESSEM a partir do deck do dia 30/06/2024 nos casos ONS e CCEE, seguindo as regras previstas na Resolução Normativa ANEEL nº 1.032/2022, que determina que, caso seja detectada

inconsistência no processo de cálculo do Custo Marginal da Operação – CMO e do Preço de Liquidação das Diferenças – PLD, essa deverá ser corrigida em todos os modelos de otimização eletroenergética impactados e produzir efeito no dia subsequente à identificação.

Gerência Executiva de Programação da Operação / Gerência da Programação Diária
Diretoria de Operação”

A CCEE deu publicidade à inconsistência relacionada ao limite do Fluxo Norte / Xingu no boletim InfoPLD nº 667, referente à 2ª semana operativa de julho de 2024, publicado em seu portal no dia 05/07/2024 e transcrito abaixo:

b) “Boletim InfoPLD nº 667 – 05/07/2024 – 2ª semana operativa de julho de 2024

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE com a finalidade de dar publicidade aos agentes de mercado informa eventuais inconsistências encontradas durante o cálculo do PLD, mais especificamente em relação ao modelo DESSEM.

Durante a primeira semana operativa de julho de 2024 foram identificadas as seguintes inconsistências que impactam o cálculo do PLD:

1 – O Fluxo Norte / Xingu (FNXG), para o horizonte de estudo sem rede, foi considerado limitado em 3000 MW, equivocadamente, desde o deck de 01/01/2024 uma vez este valor foi alterado para 6000 MW na revisão 0 do relatório de Restrições Elétricas para Representação no Processo de Otimização da Programação Diária da Operação – 1º quadrimestre de 2024 (ONS RT-ONS DPL 0686/2023). O ajuste foi realizado no modelo DESSEM a partir do deck do dia 30/06/2024, nos casos ONS e CCEE.

As correções foram implementadas no deck de dados do modelo, em conformidade com a determinação da Resolução Normativa nº 1.032 da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), de 26 de junho de 2022, que indica, em seu Art. 27, que: “Na hipótese de identificação de erro no processo de formação do CMO e PLD, o ONS e a CCEE deverão corrigi-lo em todos os modelos de otimização eletroenergética impactados, produzindo se efeito no dia subsequente à identificação.”

3 Identificação da Falha Relacionada à Inconsistência

3.1 Inconsistência relacionada aos SGIs 00.031.597-24, 00.033.474-24 e 00.033.483-24

Devido aos desligamentos apresentados nos SGIs 31.597-24, 33.474-24 e 33.483-24, os limites definidos para a perda tripla do tronco de 765 kV, descritos na IO-ON.SSE, deveriam ter sido considerados de forma simplificada através dos arquivos PATXX.AFP. A identificação da inconsistência resultou na alteração destes arquivos, de forma a incluir as restrições da UHE Itaipu 60 Hz, FSE, RSE e RSUL, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Alterações nos arquivos PATXX.AFP

```

RESP 9900 .....99999 .....4900 .....GIPU < 4900MW
.B 1107 .....1.00
RESP 9901 .....99999 .....5000 .....FSE < 5000MW
.....72 .....71.3 .....-1.00
.....72 .....70.2 .....-1.00
.....72 .....69.1 .....-1.00
RESP 9902 .....99999 .....7500 .....RSE < 7500MW
.....60 .....64.3 .....1.00
.....60 .....63.2 .....1.00
.....9892 .....612.1 .....1.00
.....9892 .....551.1 .....1.00
.....627 .....827.1 .....-1.00
.....1086 .....978.1 .....-1.00
.....884 .....615.1 .....1.00
.....551 .....889.2 .....-1.00
.....551 .....889.1 .....-1.00
.....1027 .....556.2 .....1.00
.....1027 .....556.1 .....1.00
.....6609 .....115.1 .....-1.00
.....130 .....113.2 .....-1.00
.....125 .....112.1 .....-1.00
.....60 .....62.1 .....1.00
.....65 .....59.3 .....-1.00
.....65 .....58.2 .....-1.00
.....65 .....68.1 .....-1.00
RESP 9903 .....99999 .....7000 .....RSUL < 7000MW
.....125 .....112.1 .....1.00
.....43422 .....873.2 .....1.00
.....43421 .....873.1 .....1.00
.....9892 .....612.1 .....-1.00
.....9892 .....551.1 .....-1.00
.....627 .....827.1 .....1.00
.....1086 .....978.1 .....1.00
.....884 .....615.1 .....-1.00
.....551 .....889.2 .....1.00
.....551 .....889.1 .....1.00
.....1027 .....556.2 .....-1.00
.....1027 .....556.1 .....-1.00
.....6609 .....115.1 .....1.00
.....130 .....113.2 .....1.00
.....896 .....9435.1 .....-1.00
.....65 .....59.3 .....1.00
.....65 .....58.2 .....1.00
.....65 .....68.1 .....1.00
    
```

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

Para analisar o impacto desta inconsistência no caso do modelo DESSEM utilizado pelo ONS para o cálculo de CMO, foi reprocessado o deck do dia 28/06/2024 com a alteração dos arquivos PATXX.AFP.

Comparando os resultados obtidos para o caso oficial e caso revisado, não houve diferença no CMO em todos os subsistemas. Adicionalmente, não houve diferença no despacho térmico determinado pelo modelo DESSEM, para o caso oficial e caso revisado, para o primeiro dia do horizonte simulado.

Conforme já mencionado, essa inconsistência não impactou o deck da CCEE utilizado para o cálculo do PLD, uma vez que a duração das manutenções informadas nos SGLs supracitados era inferior a um mês.

3.2 Inconsistência relacionada ao Fluxo Norte / Xingu (FNXG)

O Fluxo Norte / Xingu, definido no documento ONS RT-ONS DPL 0686/2023, é representado, para o horizonte de estudo sem rede, através da restrição elétrica 910 do arquivo ENTDAADOS.DAT. A identificação da inconsistência resultou na alteração do limite deste fluxo para 6000 MW, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2: Alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT (ONS)

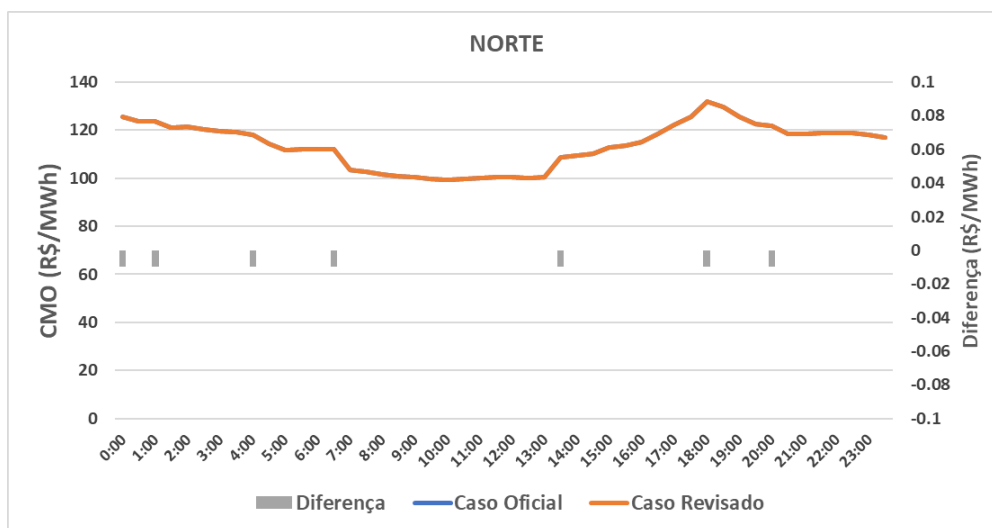
```

a...910.FNXG.(FC-N.+GER.NORTE.--CARGA.NORTE.--N-FC)
a...ind.di.hi.m.df.hf.m
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X
RE..910.30.....F
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.Linf.....Lsup
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
LU..910.30.....F.....-99999.....6000
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.ush.....Fator
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXX
FH..910.30.....F.....267.....1
FH..910.30.....F.....272.....1
FH..910.30.....F.....275.....1
FH..910.30.....F.....314.....1
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.ust.....Fator
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXX
FT..910.30.....F.....21.....1
FT..910.30.....F.....36.....1
FT..910.30.....F.....46.....1
FT..910.30.....F.....70.....1
FT..910.30.....F.....73.....1
FT..910.30.....F.....116.....1
FT..910.30.....F.....176.....1
FT..910.30.....F.....212.....1
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.nde.....Fator
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXX
FC..910.30.....F.....4.....-1
FC..910.30.....F.....1.....1
FC..910.30.....F.....2.....1
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.neo.....Fator
aX...XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXX
FR..910.30.....F.....2496.....1
FR..910.30.....F.....2497.....1
FR..910.30.....F.....2498.....1
FR..910.30.....F.....2091.....1
FR..910.30.....F.....2330.....1
FR..910.30.....F.....2331.....1
FR..910.30.....F.....2332.....1
FR..910.30.....F.....2333.....1
FR..910.30.....F.....2320.....1
FR..910.30.....F.....2334.....1
FR..910.30.....F.....2335.....1
FR..910.30.....F.....2336.....1
FR..910.30.....F.....2321.....1
FR..910.30.....F.....2324.....1
FR..910.30.....F.....2337.....1
FR..910.30.....F.....2322.....1
FR..910.30.....F.....2338.....1
FR..910.30.....F.....2339.....1
FR..910.30.....F.....2323.....1
FR..910.30.....F.....2340.....1
FR..910.30.....F.....1899.....1
FR..910.30.....F.....2173.....1
FR..910.30.....F.....2470.....1
FR..910.30.....F.....2471.....1
FR..910.30.....F.....2472.....1
FR..910.30.....F.....2557.....1
FR..910.30.....F.....1863.....1
a...ind.di.hi.m.df.hf.m.ss1.ss2.Fator
aX...XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XX.....XXXXXXXXXX
FI..910.30.....F.....FC.N.....1
FI..910.30.....F.....N.....FC.....-1
    
```

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

Para analisar o impacto desta inconsistência no caso do modelo DESSEM utilizado pelo ONS para o cálculo de CMO, foi reprocessado o deck do dia 29/06/2024 com a alteração do arquivo ENTDAADOS.DAT. A Figura 3 apresenta o CMO do subsistema Norte, em base semi-horária, para o caso oficial e o caso revisado.

Figura 3: Diferença de CMO entre os casos DESSEM oficial e revisado, do dia 29/06/2024, com a alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT – Norte



Conforme pode ser observado, a diferença máxima no CMO, para o subsistema Norte, foi de R\$ 0,01/MWh. Nos demais subsistemas, não houve diferença nos valores de CMO entre o caso oficial e caso revisado. Além disso, não houve diferença no despacho térmico determinado pelo modelo DESSEM, para o caso oficial e caso revisado, para o primeiro dia do horizonte simulado.

Para analisar o impacto desta mesma inconsistência no caso do modelo DESSEM utilizado pela CCEE para o cálculo do PLD, também foi reprocessado o deck do dia 29/06/2024 com as alterações realizadas no arquivo ENTDAADOS.DAT. Cabe destacar, porém que, devido a não representação da rede elétrica, o caso da CCEE considera a modelagem da restrição já para o primeiro dia, de modo que a RE 910 do caso CCEE apresenta a alteração mostrada na Figura 4.

Figura 4: Alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT (CCEE)

```

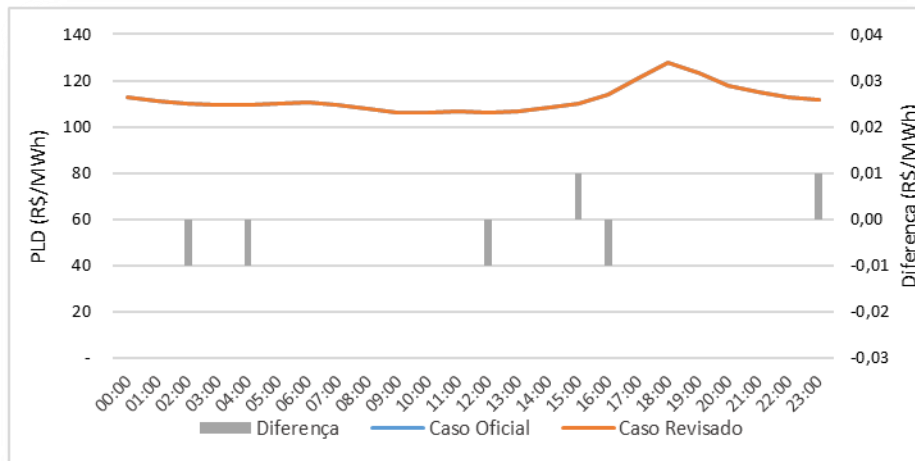
&...910.FNXG.(FC-N+.GER..NORTE.--CARGA.NORTE.--N-FC)
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.....
RE.910..I.....F
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.....Linf.....Lsup.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
LU.910..I.....F.....-99999.....6000
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.ush.....Fator.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXXXX
FH.910..I.....F.....267.....1
FH.910..I.....F.....272.....1
FH.910..I.....F.....275.....1
FH.910..I.....F.....314.....1
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.ust.....Fator.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXXXX
FT.910..I.....F.....21.....1
FT.910..I.....F.....36.....1
FT.910..I.....F.....46.....1
FT.910..I.....F.....70.....1
FT.910..I.....F.....73.....1
FT.910..I.....F.....116.....1
FT.910..I.....F.....176.....1
FT.910..I.....F.....212.....1
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.nde.....Fator.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXXXX
FC.910..I.....F.....4.....-1
FC.910..I.....F.....1.....1
FC.910..I.....F.....2.....1
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.neo.....Fator.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XXX.....XXXXXXXXXXXX
FR.910..I.....F.....2496.....1
FR.910..I.....F.....2497.....1
FR.910..I.....F.....2498.....1
FR.910..I.....F.....2091.....1
FR.910..I.....F.....2330.....1
FR.910..I.....F.....2331.....1
FR.910..I.....F.....2332.....1
FR.910..I.....F.....2333.....1
FR.910..I.....F.....2320.....1
FR.910..I.....F.....2334.....1
FR.910..I.....F.....2335.....1
FR.910..I.....F.....2336.....1
FR.910..I.....F.....2321.....1
FR.910..I.....F.....2324.....1
FR.910..I.....F.....2337.....1
FR.910..I.....F.....2322.....1
FR.910..I.....F.....2338.....1
FR.910..I.....F.....2339.....1
FR.910..I.....F.....2323.....1
FR.910..I.....F.....2340.....1
FR.910..I.....F.....1899.....1
FR.910..I.....F.....2173.....1
FR.910..I.....F.....2470.....1
FR.910..I.....F.....2471.....1
FR.910..I.....F.....2472.....1
FR.910..I.....F.....2557.....1
FR.910..I.....F.....1863.....1
&...ind.di.hi.m.df.hf.m.ssl.ss2.Fator.....
&X.XXX.XX.XX.X.XX.XX.X.XX.XX.....XXXXXXXXXXXX
FI.910..I.....F.....FC.N.....1
FI.910..I.....F.....N.FC.....-1

```

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 1366-C6C2-48EA-33F6.

A Figura 5 a seguir apresenta o PLD dos submercados Sudeste/Centro-Oeste e Sul, em base horária, para o caso oficial e o caso revisado.

Figura 5: Diferença de PLD entre os casos DESSEM oficial e revisado, do dia 29/06/2024, com a alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT – Sudeste/Centro-Oeste e Sul



Conforme pode ser observado na Figura 5, a diferença máxima no PLD, para os submercados Sudeste/Centro-Oeste e Sul, foi de R\$ 0,01/MWh. Nos demais submercados, não houve diferença nos valores de PLD entre caso oficial e caso revisado.

4 Propostas de Ação de Melhorias

O ONS está constantemente dedicado a aprimorar o processo de montagem do deck do modelo DESSEM. No que se refere à inconsistência relacionada à intervenção da perda tripla do tronco de 765 kV, o ONS está desenvolvendo uma ferramenta, para uso interno, que auxilie a identificação das recomendações de intervenções que envolvam limites definidos em Instruções de Operação Normal, a fim de evidenciar casos semelhantes e tratar de forma adequada tais restrições no deck do modelo DESSEM. Em relação à inconsistência, relacionada ao fluxo FNXX, o ONS se compromete a incentivar discussões a fim de aprimorar a transcrição do relatório de limites elétricos para os arquivos de entrada do modelo DESSEM, além de reforçar o processo interno de conferência destas informações.

Em relação à inconsistência relacionada ao fluxo FNXX, que afetou também o cálculo do PLD, se encontra em processo de desenvolvimento uma ferramenta de validação das informações dos dados de entrada do modelo DESSEM quando das atualizações das Notas Técnicas de Restrições Elétricas.

As medidas supracitadas visam minimizar ocorrências de casos similares, e buscam atender, desta forma, ao estabelecido no § 5º do Artigo 27 da REN ANEEL nº 1032/2022.

Lista de Figuras

Figuras

Figura 1: Alterações nos arquivos PATXX.AFP	7
Figura 2: Alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT (ONS)	9
Figura 3: Diferença de CMO entre os casos DESSEM oficial e revisado, do dia 29/06/2024, com a alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT – Norte	10
Figura 4: Alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT (CCEE)	11
Figura 5: Diferença de PLD entre os casos DESSEM oficial e revisado, do dia 29/06/2024, com a alteração no arquivo ENTDAADOS.DAT – Sudeste/Centro-Oeste e Sul	12

Nota Técnica CCEE - CCEE19570-2024 pdf

Código do documento 47fc91bf-812f-4b50-9e4c-96704fa21d93



Assinaturas



ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691

Certificado Digital

alexandre.ramos@ccee.org.br

Assinou

Eventos do documento

30 Aug 2024, 09:02:05

Documento 47fc91bf-812f-4b50-9e4c-96704fa21d93 **criado** por NATHALIA GONÇALVES DE SOUZA (91c8cc7f-f172-4297-8fb1-01b42bf71efd). Email:cedoc@ccee.org.br. - DATE_ATOM: 2024-08-30T09:02:05-03:00

30 Aug 2024, 09:02:12

Assinaturas **iniciadas** por NATHALIA GONÇALVES DE SOUZA (91c8cc7f-f172-4297-8fb1-01b42bf71efd). Email:cedoc@ccee.org.br. - DATE_ATOM: 2024-08-30T09:02:12-03:00

31 Aug 2024, 17:25:36

ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL - ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691 **Assinou**

Email: alexandre.ramos@ccee.org.br. IP: 189.6.26.183 (bd061ab7.virtua.com.br porta: 30880). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5 G2,OU=AC SOLUTI Multipla v5 G2,OU=A1,CN=ALEXANDRE RAMOS PEIXOTO:60017716691. - DATE_ATOM: 2024-08-31T17:25:36-03:00

Hash do documento original

(SHA256):f37435545c044781c12d26a818e809cdfaf565356ae9bcfa375a75c0bf199eb7

(SHA512):efaca33ff881ce317be7ee5c3e7693039e15bb5b56dc4724e2eca96325bd2b567e32eb73ae3220132b99908a88388dc440becaf315bf21fc7f154653a4167db7

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

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/1366-C6C2-48EA-33F6> 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: 1366-C6C2-48EA-33F6



Hash do Documento

9FF33AC48E56B7C246AFA7F5E37C034C5BBB7471ECA569F865B5D10CB01DFEB2

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 03/09/2024 é(são) :

marcio rea (Signatário) - 060.294.818-51 em 03/09/2024 18:55

UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

