

Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL

Em 14 de maio de 2020.

Processo: 48500.000101/2020-28.

Assunto: Revisão extraordinária da carga para o ciclo 2020 do Planejamento Anual da Operação Energética.

I. DO OBJETIVO

1. Esta Nota Técnica tem por objetivo avaliar a solicitação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE e da Empresa de Pesquisa Energética – EPE para autorização de revisão extraordinária das previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética do ONS – período 2020-2024.

II. DOS FATOS

2. Em 17 de abril de 2020, foi realizada a reunião para apresentação, por parte do ONS, da definição do escopo e das premissas para 1º Revisão Quadrimestral do Plano da Operação Energética – PEN 2020/2024, cujas informações seriam utilizadas a partir do Programa Mensal da Operação – PMO de maio de 2020.

3. Na ocasião foi realizada a apresentação dos “Impactos de Curto Prazo do COVID-19 na Carga do SIN e a Primeira Revisão Quadrimestral no ambiente da Pandemia”.

4. Em 29 de abril de 2020, por meio da Carta ONS-0009/DPL/PE/2020, o ONS solicitou à SRG/ANEEL esclarecimentos que haviam sido demandados pelos agentes, sobre os procedimentos a serem adotados no caso da identificação por parte do ONS, da CCEE e EPE, da necessidade de revisão extraordinária da carga do PEN (atualização de maio), mais especificamente em relação à necessidade de previsibilidade ao mercado para sua implantação no PMO e na formação do PLD.

5. Em 30 de abril de 2020, por meio do Ofício nº 033/2020-SRG/ANEEL, a SRG informou que, no caso de solicitação do ONS/CCEE/EPE de revisão da extraordinária da carga, será instruído processo específico para deliberação da Diretoria da Agência, para implantação a partir do PMO subsequente à decisão.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 2 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

6. Em 8 de maio de 2020 foi encaminhada a Carta Conjunta¹ ONS/CCEE/EPE, por meio da qual foi solicitada autorização de revisão extraordinária das previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética do ONS – período 2020-2024, para uso a partir do PMO de julho de 2020.

III.DA ANÁLISE

7. O ciclo anual de planejamento da operação energética é o processo cujos estudos abrangem um horizonte de análise de 5 (cinco) anos, com detalhamento em base mensal, e tem como objetivos a elaboração do Plano da Operação Energética – PEN e a definição das estratégias de Planejamento da Operação Energética para subsídio ao Programa Mensal de Operação Energética – PMO.

8. As principais informações contidas no Plano da Operação Energética – PEN, são atualizadas quadrimestralmente, nos meses de janeiro, maio e setembro de cada ano.

9. A previsão da carga global é um dos insumos para a elaboração do PEN e PMO, sendo atualizada de acordo com os critérios estabelecidos nos submódulos 5.5 e 5.6 dos Procedimentos de Rede.

10. Conforme citado anteriormente, a apresentação da 1ª Revisão Quadrimestral do PEN – 2020-2024 foi realizada no dia 17 de abril de 2020. Durante a apresentação da previsão de carga, foram apresentados os impactos do COVID-19, que resultaram na queda significativa da carga verificada no SIN, bem como as principais premissas consideradas na atualização da projeção desses valores para o horizonte 2020-2024.

11. Uma das premissas corresponde à taxa de crescimento do PIB que, naquele momento, para o ano de 2020, foi adotada a taxa de 0%. Além disso, houve postergação do cenário anterior de crescimento econômico para o ano seguinte, conforme Tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Cenário econômico considerado nos estudos do PEN 2020-2024

Taxa de Crescimento do PIB (% ao ano)					
Projeção	2020	2021	2022	2023	2024
Planejamento Anual 2020 -2024	2,3	2,8	2,8	2,9	3,0
1ª Revisão Quadrimestral 2020-2024	0	2,3	2,8	2,8	2,9

Fonte: Apresentação do ONS - 1ª Revisão Quadrimestral PEN 2020/2024 (17/04/2020)

12. Por consequência, houve um decréscimo nos valores projetados de carga em todo o horizonte, conforme Figura 1 a seguir.

¹ SIC 48513.012890/2020-00 (Carta ONS 119/DGL/2020; CT CCEE-0006/2020; Ofício n. 0278/2020/PR/EPE)

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 3 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

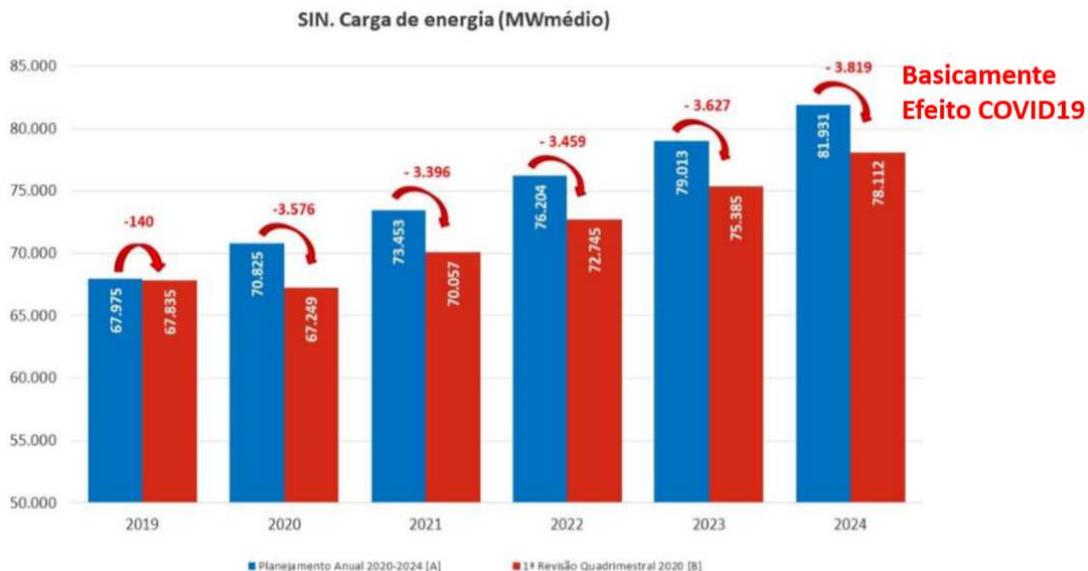


Figura 1: Previsão da carga de energia do SIN (Mwmed)

Fonte: Apresentação do ONS - 1ª Revisão Quadrimestral PEN 2020/2024 (17/04/2020)

13. Durante a apresentação, também foi destacado que a elaboração do cenário econômico para a 1ª Revisão Quadrimestral tomou como base a conjuntura econômica e o monitoramento do consumo e da carga ao longo do mês de março de 2020, e que, em seguida, houve forte deterioração das expectativas para o crescimento econômico de 2020 em função da pandemia. Naquela ocasião, já se indicou também a possibilidade de revisão das projeções de carga antes da próxima revisão ordinária que se dará apenas em setembro/2020.

14. Assim, em 8 de maio de 2020, o ONS, CCEE e EPE, formalizaram pedido de autorização para revisão extraordinária das previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética do ONS – período 2020-2024, para uso a partir do PMO de julho de 2020.

15. No documento, foi citado que em meados de abril foram publicadas as revisões das perspectivas para o cenário econômico do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, nos quais havia expectativa de queda acentuada do comércio mundial e uma recessão global em 2020, provocando uma alteração da expectativa de variação do PIB, conforme transcrito a seguir:

5. Diante desse contexto, a título de uma análise de sensibilidade, na reunião do CMSE de 6/05/2020, o ONS apresentou [d], com base em estudos conjuntos ONS, EPE e CCEE, quais os possíveis impactos de uma revisão dos cenários macroeconômicos utilizados nas previsões de carga no horizonte da 1ª Revisão Quadrimestral; nessa avaliação, a perspectiva para a variação do PIB de 2020 passou de 0% de crescimento para uma redução de 5,0%, conforme a Tabela 3, a seguir, mantendo-se a premissa adotada na 1ª Revisão Quadrimestral de que os impactos negativos da crise sanitária/econômica seriam concentrados no primeiro semestre de 2020, com recuperação a partir do segundo semestre. No entanto, as expectativas desses impactos nas economias mais avançadas e na América Latina e considerando alguns dados já obtidos da atividade econômica, tudo

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 4 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

indica que os efeitos da crise podem ser mais intensos do que o esperado, o que pode influenciar na expectativa futura de recuperação da economia.

Tabela 3

Projeção anual do crescimento do PIB (%)				
Proposta Atual [Revisão Extraordinária]				
2020	2021	2022	2023	2024
-5,0%	2,3%	2,8%	2,8%	2,9%
Diferença entre Taxas (%)				
Proposta Atual [Revisão Extraordinária] - 1º RQ 2020				
2020	2021	2022	2023	2024
-5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

(...)

7. Em comparação com a projeção da 1ª Revisão Quadrimestral, divulgada em 27 de março de 2020, e utilizada a partir do PMO de maio de 2020, a análise de sensibilidade indica que a carga de energia do SIN para 2020 situa-se 1.383 MW médios mais baixa (-2,1%), de acordo com a Tabela 7, a seguir. Esta diferença prevista para 2020 se propagaria ao longo do horizonte em estudo e atingiria montantes da ordem de 1.500 MW médios em 2024 (-1,9%). (grifos nossos)

Tabela 7

Carga de Energia (MW médio)					
Diferenças					
Proposta Atual [Revisão Extraordinária] - 1º RQ 2020					
Subsistema	2020	2021	2022	2023	2024
Norte	-185	-181	-165	-172	-181
Nordeste	-232	-274	-283	-288	-293
Sudeste/CO	-824	-827	-851	-859	-877
Sul	-143	-143	-144	-146	-148
SIN	-1.383	-1.426	-1.442	-1.465	-1.500

16. A Tabela 2 a seguir apresenta as cargas projetadas para o PEN 2020-2024 (implementadas em janeiro/2020), para a 1ª Revisão Quadrimestral (implementadas em maio/2020), e para a Revisão Extraordinária (objeto da presente avaliação).

Tabela 2: Previsão da carga de energia para o SIN

Planejamento Anual da Operação Energética - PEN 2020-2024					
Carga de energia (Mwmed)					
Subsistema	2020	2021	2022	2023	2024
Norte	6.079	6.301	6.543	6.762	7.027
Nordeste	11.574	12.101	12.630	13.173	13.749
Sudeste/CO	41.060	42.497	44.006	45.578	47.152
Sul	12.112	12.555	13.025	13.500	14.004
SIN	70.825	73.453	76.204	79.013	81.931

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 5 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

1º Revisão Quadrimestral PEN 2020-2024					
Carga de energia (Mwmed)					
Subsistema	2020	2021	2022	2023	2024
Norte	5.673	5.973	6.214	6.413	6.667
Nordeste	11.021	11.608	12.121	12.635	13.171
Sudeste/CO	38.960	40.454	41.936	43.415	44.880
Sul	11.595	12.022	12.474	12.923	13.394
SIN	67.249	70.057	72.745	75.385	78.112

Proposta atual (Revisão Extraordinária PEN 2020-2024)					
Carga de energia (Mwmed)					
Subsistema	2020	2021	2022	2023	2024
Norte	5.488	5.792	6.049	6.241	6.485
Nordeste	10.789	11.334	11.838	12.346	12.877
Sudeste/CO	38.136	39.627	41.085	42.556	44.004
Sul	11.453	11.878	12.329	12.777	13.246
SIN	65.866	68.631	71.302	73.920	76.612

17. A Figura 2 a seguir compara as cargas anuais do SIN constantes da Tabela anterior.

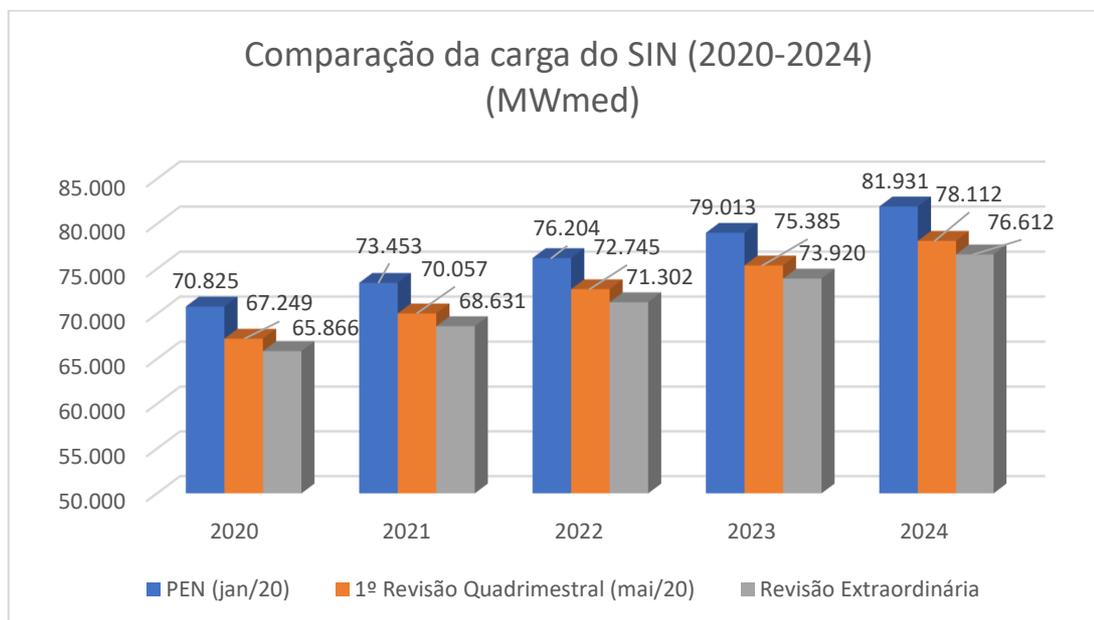


Figura 2: Comparação das previsões de carga do SIN

18. Assim, entendemos que se justifica a revisão extraordinária das previsões de carga da 1º Revisão Quadrimestral, tendo em vista cenário mais atualizado dos impactos das medidas restritivas decorrentes da pandemia, as quais se refletem diretamente na carga de energia no SIN.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 6 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

19. Quanto aos procedimentos previstos na regulação para revisão extraordinária do PEN, conforme informado anteriormente por meio do Ofício nº 033/2020-SRG/ANEEL, tal previsão já se encontra amparada pelos Procedimentos de Rede do ONS.

20. O Submódulo 7.2 dos Procedimentos de Rede do ONS estabelece os critérios para revisão do Planejamento Anual da Operação Energética, destacando-se os itens 1.5, 7.1 e 7.5 citados a seguir:

1.5 O PEN pode ser revisto, após sua publicação, em função da realização dos Leilões de Energia. Excepcionalmente, pode ainda ser revisto a qualquer tempo na ocorrência de fatos relevantes, tais como mudanças significativas na carga a ser atendida, na oferta de geração, na disponibilidade de combustíveis, no cronograma de obras de transmissão, nos limites de intercâmbio entre subsistemas, e outros. A elaboração de uma revisão segue as mesmas etapas do estudo anual, podendo ter um escopo menos abrangente. Os cronogramas para os processos do planejamento estão descritos no item 7 deste submódulo.

(...)

7.1 O ciclo anual de planejamento da operação energética é realizado com periodicidade anual e abrange um horizonte de cinco anos, de janeiro do primeiro ano a dezembro do quinto ano, com detalhamento mensal. As principais informações contidas nesse processo são atualizadas quadrimestralmente, nos meses de janeiro, maio e setembro de cada ano. As datas de referência para sua elaboração estão indicadas na Tabela 1. 7.2 O PEN pode ser revisto após a realização dos Leilões de Energia ou, excepcionalmente, na ocorrência de fatos relevantes, conforme item 1.5 deste submódulo.

(...)

7.5 As informações utilizadas no processamento do modelo para otimização hidrotérmica para subsistemas equivalentes interligados, utilizado na atualização da FCF, e sua periodicidade estão indicadas no Quadro 3 e no Quadro 4, que apresentam, respectivamente, a frequência das atualizações e os prazos envolvidos. Excepcionalmente, se ocorrerem fatos relevantes, as atualizações podem ser feitas fora dos períodos preestabelecidos, a critério da ANEEL ou a critério do ONS com a anuência da ANEEL.

21. Adicionalmente, foi informado no mesmo Ofício que a Resolução Normativa nº 843, de 2019, estabelece que a atualização da Função de Custo Futuro – FCF deve ser feita mensalmente, retirando a possibilidade de revisão a qualquer tempo da Função de Custo Futuro – FCF, salvo nos casos de erro.

22. Assim, de acordo com a avaliação da SRG, como essa previsão consta dos Procedimentos de Rede, seria possível a implantação da revisão da extraordinária da carga a partir do PMO subsequente à decisão da Diretoria da Agência.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 7 da Nota Técnica nº 045/2020-SRG/ANEEL, de 14/05/2020.

23. Como a solicitação constante da Carta conjunta ONS/CCEE/EPE é para autorizar a revisão extraordinária das previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética do ONS – período 2020-2024, para uso a partir do PMO de **julho de 2020** não há óbices para utilização a partir da data sugerida.

IV. DO FUNDAMENTO LEGAL

24. A presente análise foi realizada com observância dos seguintes dispositivos legais e regulamentares: (i) art. 2º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996; (ii) art. 2º do Anexo I do Decreto nº 2.335, de 06 de outubro de 1997; (iii) art. 1º e inciso I do art. 3º do Decreto nº 5.081, de 14 de maio de 2004.

V. DA CONCLUSÃO

25. Diante do exposto, conclui-se que se justifica a revisão extraordinária das previsões de carga da 1ª Revisão Quadrimestral, tendo em vista cenário mais atualizado dos impactos das medidas restritivas decorrentes da pandemia, as quais se refletem diretamente na carga de energia no SIN.

VI. DA RECOMENDAÇÃO

26. Recomenda-se encaminhar esta Nota Técnica para avaliação da Diretoria da Agência, no sentido de autorizar a Revisão Extraordinária da Previsão de Carga para o Planejamento Anual da Operação Energética do ONS – 2020/2024, a ser considerada a partir do PMO de julho de 2020.

(Assinado digitalmente)
 PATRÍCIA NÚBIA TAKEI
 Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)
 MATEUS MACHADO NEVES
 Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)
 BRUNO GOULART DE FREITAS MACHADO
 Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)
 FELIPE ALVES CALABRIA
 Assessor da SRG

De acordo:

(Assinado digitalmente)
 CHRISTIANO VIEIRA DA SILVA
 Superintendente de Regulação dos Serviços de Geração

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

DESPACHO Nº XXXX , DE XX DE XXXXX DE 2020

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da diretoria, e o que consta no Processo nº 48500.000101/2020-28, decide autorizar o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS a utilizar a Revisão Extraordinária da Previsão de Carga para o Planejamento Anual da Operação Energética – PEN 2020/2024, a ser considerada a partir do Programa Mensal da Operação – PMO de julho de 2020.

ANDRÉ PEPITONE DA NÓBREGA