

NOTA TÉCNICA Nº 65/2019–SRT-SRG/ANEEL

Em 15 de outubro de 2019.

Processo: 48500.003634/2017-66

Assunto: Abertura de Consulta Pública para revisão dos Submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.4, 9.9, 11.8, 13.2 e 15.4 dos Procedimentos de Rede.

I - DO OBJETIVO

1. Submeter ao processo de Consulta Pública as propostas apresentadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) de revisão dos Submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.4, 9.9, 11.8, 13.2 e 15.4 de forma a incorporar alterações de evidente baixo impacto relacionadas com ajustes em procedimentos, adequações e correções textuais, definição de requisitos menos restritivos, alterações de prazos e adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior.

II - DOS FATOS

2. A Resolução Normativa nº 756, de 16 de dezembro de 2016, aprovou a revisão 2016.12 dos Submódulos 6.1, 9.9, 11.8 e 15.4 dos Procedimentos de Rede.

3. A Resolução Normativa nº 801, de 19 de dezembro de 2017, aprovou a revisão 2017.12 dos Submódulos 7.2 e 7.4 dos Procedimentos de Rede.

4. A Resolução Normativa nº 841, de 18 de dezembro de 2018, aprovou a revisão 2018.12 do Submódulo 24.3 dos Procedimentos de Rede, com entrada em vigência a partir de 1/7/2019.

5. A Resolução Normativa nº 857, de 27 de agosto de 2019, aprovou a revisão 2019.08 dos Submódulos 4.1, 4.2, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 e 13.2 dos Procedimentos de Rede.

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

P. 2 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

6. O ONS, por meio da Carta ONS - 0593/DTA/2018, de 30 de maio de 2018 (SIC 48513.019793/2018-00), encaminhou proposta de alterações no Submódulo 15.4, no que se refere aos prazos do processo de recontratação anual dos Montantes de Uso do Sistema de Transmissão (MUST).

7. Por meio da Carta ONS - 1247/DTA/2018, de 29 de novembro de 2018, o ONS, (SIC 48513.038888/2018-00) encaminhou proposta de alterações nos Submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3 e 6.4, relacionada à mudança no processo de elaboração do Plano de Ampliações e Reforços nas Instalações de Transmissão (PAR) e do Plano da Operação Elétrica de Médio Prazo (PEL).

8. Em 12 de julho de 2019, por meio da Carta ONS - 0568/DTA/2019 (SIC 48513.021717/2019-00), o ONS apresentou solicitação de alterações, além das mencionadas anteriormente, nos Submódulos 7.2, 7.4, 9.9, 11.8 e 13.2, associadas com ajustes nos processos de Avaliação Energética Bianual incorporada ao Plano da Operação Energética (PEN) e de implementação do Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF), como também de alteração de prazos do processo de avaliação do enchimento de reservatórios.

9. Em 17 de julho de 2019, o ONS encaminhou a Carta ONS – 0572/DTA/2019 (SIC 48513.021677/2019), solicitando manter o texto do item 7.1.2.2 (g) do Submódulo 6.5 Programação de intervenções em instalações da Rede de Operação, conforme versão (2016.12).

10. Em complementação à Carta ONS – 0568/DTA/2019, o ONS encaminhou a CARTA ONS - 0622/DTA/2019 (SIC 48513.024260/2019-00), de 9 de agosto de 2019, com as minutas dos Submódulos dos Procedimentos de Rede alterados e a planilha atualizada com as justificativas, incluindo várias alterações não encaminhadas na correspondência anterior.

11. Em 2 de setembro de 2019, na Sessão de Sorteio Público Ordinário nº 34/2019, o Diretor Rodrigo Limp Nascimento foi sorteado para a análise do presente processo.

III - DA ANÁLISE

12. A partir do ano de 2017, o ONS protocolizou diversas correspondências com solicitações de alterações nos submódulos dos Procedimentos de Rede sob as justificativas de adequações de texto, compatibilização com os regulamentos vigentes e outras motivações.

13. Muitas dessas solicitações já foram tratadas nos processos de regulamentos específicos, outras estão aguardando a oportunidade de uma análise mais aprofundada dos temas regulatórios. Assim, as alterações identificadas como sendo de evidente baixo impacto e as adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior foram selecionadas para tratamento no presente processo.

P. 3 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

14. A seleção apenas das propostas de alterações de evidente baixo impacto e de adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior deve-se a possibilidade de dispensa de Análise de Impacto Regulatório (AIR), prevista no Parágrafo único do Artigo 6º da Norma de Organização ANEEL nº 40, de 12 de março de 2013, alterada pela Resolução Normativa nº 798, de 12 de dezembro de 2017, conforme transcrição a seguir.

Art. 6º O disposto nesta Norma é dispensável para atos normativos:

I – de natureza administrativa;

II – voltados à correção de erro material;

III – que visam consolidar outros atos normativos, desde que não haja alteração de mérito; e

IV – voltados a adequações de texto e referências, desde que não haja alteração de mérito.

Parágrafo único. Para atos normativos de evidente baixo impacto, atos normativos voltados a disciplinar direitos ou obrigações definidos em instrumento legal superior que não permitam diferentes alternativas regulatórias ou em casos de urgência, a AIR poderá ser dispensada, mediante justificativa e decisão da Diretoria.

15. As alterações solicitadas pelo Operador podem ser classificadas de acordo com o tipo de alteração proposta, conforme gráfico a seguir.

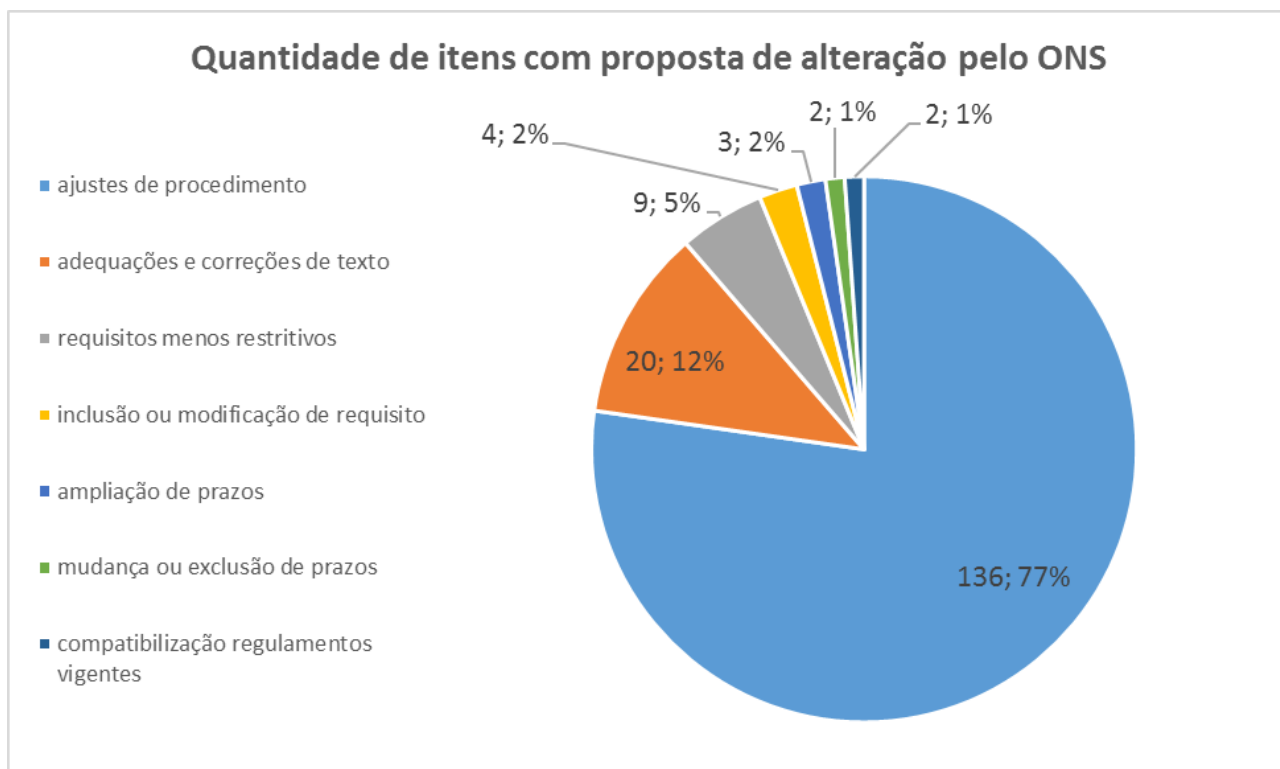


Figura 1 – Quantidade de itens com proposta de alteração pelo ONS estratificados por tipo de alteração

16. Pode-se observar que grande parte das alterações propostas pelo ONS correspondem a ajustes de procedimento (77%) e adequações e correções textuais (12%).

P. 4 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

17. A proposta do ONS de alteração do prazo do processo de recontração do MUST consiste na postergação da data limite para celebração dos Termos Aditivos aos Contratos de Uso do Sistema de Transmissão (CUST) de 15 de dezembro de cada ano para 31 de dezembro, alterando o item (d) do Submódulo 15.4 – Administração dos Contratos de Uso do Sistema de Transmissão – dos Procedimentos de Rede.

18. A justificativa apresentada pelo Operador para essa alteração encontra-se detalhada no Anexo 1 da Carta ONS - 0568/DTA/2019, mas abrange fundamentalmente a questão da necessidade de celebração dos termos aditivos antes de sua vigência com a manutenção da qualidade dos trabalhos realizados pelo ONS e sem perdas para o processo de recontração.

19. Ressalta-se que a proposta atinge as unidades consumidoras e as distribuidoras que possuem CUST com o ONS. O impacto da alteração de prazo é benéfico para todos os envolvidos, uma vez que eles terão mais prazo para celebrar os aditivos anualmente.

20. Além do tema em destaque, foram solicitadas três outras alterações que se enquadram nos casos de alterações de evidente baixo impacto e adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior. Todas as justificativas apresentadas pelo ONS estão relacionadas na Tabelas do Anexo 1 dessa Nota Técnica e o documento revisado do Submódulo 15.4 também se encontra nos anexos.

21. As modificações do processo de execução do PAR e do PEL propostas pelo ONS consistem na elaboração de um único documento, mantida a denominação dos planos, com o mesmo número de volumes, com abrangência de cinco anos e ajustes nos prazos para elaboração.

22. Com a proposta do Operador de otimização do processo, o PEL passa a ter uma abrangência de 2 anos, ao invés de 16 meses, com início em janeiro do ano subsequente. A fase de coleta de dados ocorre até 15 de dezembro de cada ano, conjuntamente com a do PAR e a sua emissão final passa para a data de emissão do PAR, isto é, em 31 de outubro do ano subsequente.

23. Essa proposta altera os seguintes submódulos:

- Submódulo 4.1 – Ampliações e reforços: visão geral;
- Submódulo 4.2 – Propostas de ampliações e reforços;
- Submódulo 6.1 – Planejamento e programação da operação elétrica: visão geral;
- Submódulo 6.2 – Planejamento da operação elétrica de médio prazo;
- Submódulo 6.3 – Diretrizes para a operação elétrica com horizonte quadrimestral;
- Submódulo 6.4 – Diretrizes para a operação elétrica com horizonte mensal.

P. 5 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

24. Os detalhamentos de todas as alterações realizadas nos submódulos acima citados e as respectivas justificativas apresentadas pelo ONS encontram-se no Anexo 2 da Carta ONS - 0568/DTA/2019 e reproduzidas nas Tabelas do Anexo 1 da presente Nota Técnica. De forma mais geral, na Carta ONS - 1247/DTA/2018, foi ressaltado o benefício de maior racionalidade na execução dos estudos para o PAR e para o PEL com os ajustes de cronograma e de abrangência do PEL.

25. As propostas de alteração do processo de implementação do Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF) acarretaram em revisão dos seguintes submódulos:

- Submódulo 11.8 – Sistema de Medição de Sincrofasores;
- Submódulo 13.2 – Requisitos mínimos de telecomunicações;
- Submódulo 24.3 – Integração de uma instalação de transmissão à rede básica do Sistema Interligado Nacional;

26. As propostas de alteração nos submódulos acima citados e as respectivas justificativas apresentadas pelo ONS encontram-se no Anexo 2 da Carta ONS - 0568/DTA/2019 e reproduzidas no Anexo 1 da presente Nota Técnica.

27. Todas as alterações propostas no Submódulo 11.8 foram avaliadas como de evidente baixo impacto e o arquivo revisado se encontra anexado a essa Nota Técnica.

28. Para o Submódulo 13.2, nem todas as modificações propostas pelo ONS foram avaliadas como de evidente baixo impacto. Assim, são reproduzidas na Tabela 2 do Anexo 1 todas alterações que não foram consideradas apropriadas para revisão no presente processo.

29. Em relação ao Submódulo 24.3, deve-se observar que a revisão 2019.12 entrou em vigência recentemente, a partir de 1/7/2019, e que as mudanças propostas para esse submódulo não foram avaliadas como de evidente baixo impacto e nem são decorrentes de instrumento legal superior. Logo, esse submódulo não será considerado no âmbito as alterações propostas no presente processo.

30. As propostas de alteração para Avaliação Energética Bianual incorporado ao PEN resultaram em revisão dos seguintes submódulos:

- Submódulo 7.2 – Planejamento anual da operação energética;
- Submódulo 7.4 – Análises e Estudos Energéticos;

31. De uma forma geral, as alterações propostas foram avaliadas como de baixo impacto, exceto a proposta de retirada, no Submódulo 7.2, do cronograma de manutenção de unidades geradoras de usinas hidrelétricas, a qual não será considerada no âmbito as alterações propostas no presente processo.

P. 6 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

32. Adicionalmente, o ONS propôs uma alteração no Submódulo 9.9 – “Avaliações do enchimento de reservatórios” no que se refere à alteração de prazos do processo de avaliação do enchimento de reservatórios e melhorias de texto, as quais foram consideradas de baixo impacto.

33. Em relação à solicitação do ONS referente ao Submódulo 6.5, o pedido é para que o item 7.1.2.2 (g) do Submódulo “Programação de intervenções em instalações da Rede de Operação”, seja mantido conforme versão anterior (2016.12) do Submódulo 6.5.

34. A alteração desse item foi solicitada na AP 041/2018, na qual foi proposta a reclassificação das intervenções descritas no item (g) para intervenção do tipo 3, considerando as dificuldades encontradas pelo agente de geração quando comunica à distribuidora ou transmissora a necessidade de intervenção. Na referida AP, a contribuição foi acatada conforme versão atual (2019.08).

35. Posteriormente, conforme Carta ONS – 0572/DTA/2019, a questão foi reavaliada pelo Operador da seguinte forma:

“Intervenções em equipamentos fora da rede de operação que implicam restrições em equipamentos da rede de operação, o que é o caso, tipicamente, de usinas conectadas à rede de subtransmissão, devem ser solicitadas com a antecedência prevista para intervenções do Tipo 2 (mínimo de 10 dias) , para que o ONS tenha tempo hábil para analisar a intervenção, compatibilizando-a com as demais intervenções solicitadas e interagindo com o agente, caso seja necessária sua reprogramação.

36. Em relação a essa proposta, tendo em vista que essa alteração foi recente e que o ONS solicitou que seja retomada a classificação anterior, entendemos que a mesma é de baixo impacto e pode ser incorporada nesta instrução.

37. Conforme análise conjunta da SRT e da SRG sobre a proposta do ONS de alterações nos submódulos dos Procedimentos de Rede, verificou-se que apenas o Submódulo 24.3, os itens 5.2(a)(1) e 5.4(a)(3) do Submódulo 7.2, e os itens 4.4.3 e 4.4.4 do Submódulo 13.2 não teriam as condições para justificar a dispensa de AIR prevista no Parágrafo único do Artigo 6º da Norma de Organização ANEEL nº 40, de 2013 para as alterações propostas pelo ONS. Para os demais submódulos, os detalhes das alterações consideradas como passíveis de dispensa de AIR estão indicados na Tabela 1 do Anexo 1.

38. Considerando a importância da participação da sociedade na avaliação das alterações propostas pelo ONS, propõe-se que as minutas dos submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.4, 9.9, 11.8, 13.2 e 15.4 sejam submetidas à Consulta Pública por período de contribuição de 60 (sessenta) dias, por intercâmbio documental.

P. 7 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

IV - DO FUNDAMENTO LEGAL

39. Essa análise encontra respaldo nos seguintes dispositivos normativos.

- a. Resolução Normativa nº 756, de 16 de dezembro de 2016;
- b. Resolução Normativa nº 798, de 12 de dezembro de 2017;
- c. Norma de Organização ANEEL nº 40, de 12 de março de 2013;
- d. Resolução Normativa nº 801, de 19 de dezembro de 2017;
- e. Resolução Normativa nº 841, de 18 de dezembro de 2018;
- f. Resolução Normativa nº 857, de 27 de agosto de 2019.

V - DA CONCLUSÃO

40. Da proposta de alterações nos Procedimentos de Rede apresentada pelo ONS, foi avaliado que os submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.4, 9.9, 11.8, 13.2 e 15.4 teriam as condições para justificar a dispensa de AIR prevista no Parágrafo único do Artigo 6º da Norma de Organização ANEEL nº 40, de 2013, por considerarem alterações de evidente baixo impacto relacionadas com ajustes em procedimentos, adequações e correções textuais, definição de requisitos menos restritivos, alterações de prazos e adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior.

VI - DA RECOMENDAÇÃO

41. Recomenda-se a abertura de Consulta Pública, por intercâmbio documental, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, para revisão dos submódulos 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 7.2, 7.4, 9.9, 11.8, 13.2 e 15.4 dos Procedimentos de Rede.

(Assinado digitalmente)

Thelma Maria Melo Pinheiro
Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)

Sidney Matos da Silva
Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)

Mateus Machado Neves
Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)

Patrícia Núbia Takei
Especialista em Regulação

P. 8 da NOTA TÉCNICA Nº 65/2019 – SRT-SRG/ANEEL, de 15/10/2019.

De acordo:

(Assinado digitalmente)

LEONARDO MENDONÇA OLIVEIRA DE QUEIROZ
Superintendente de Regulação dos Serviços de Transmissão

(Assinado digitalmente)

CHRISTIANO VIEIRA DA SILVA
Superintendente de Regulação dos Serviços de Geração

Anexo 1 - NOTA TÉCNICA Nº 65/2019–SRT-SRG/ANEEL – Propostas de Alterações nos Submódulos dos Procedimentos de Rede.

Tabela 1 - Alterações de evidente baixo impacto relacionadas com ajustes em procedimentos, adequações e correções textuais, definição de requisitos menos restritivos, alterações de prazos e adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
4.1	1.6 O horizonte das obras propostas no PAR é de cinco anos, o qual compreende o período entre o primeiro e o quinto ano subsequentes ao ano de elaboração do plano.	1.6 O horizonte das obras propostas no PAR é de cinco anos, o qual compreende o período entre o primeiro e o quinto ano subsequentes ao ano de elaboração do plano. As análises de desempenho do SIN para os dois primeiros anos possuem um enfoque conjuntural, enquanto que as realizadas para os três últimos anos possuem um enfoque efetivamente estrutural.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	1.2(d) Submódulo 4.5 Acompanhamento das recomendações dos Planos de Ampliações e Reforços;	1.2(d) Submódulo 4.5 Acompanhamento do Plano de Ampliações e Reforços;	Correção do nome do submódulo.
4.2	1.2(e) Submódulo 5.2 Consolidação da previsão de carga para estudos de ampliações e reforços; e	1.2(e) Submódulo 5.2 Consolidação da previsão de carga para estudos de ampliações e reforços e do planejamento da operação elétrica;	Correção do nome do submódulo.
4.2	6.3.4 A consolidação dos dados e informações recebidas deve ser feita até o final de outubro de cada ano.	6.3.4 A consolidação dos dados e informações recebidas deve ser feita até o final da primeira quinzena de dezembro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	7.1.1 A solicitação dos dados necessários para a atualização da BDT deve ser encaminhada aos agentes até o final da terceira semana de outubro de cada ano.	7.1.1 A solicitação dos dados necessários para a atualização da BDT deve ser encaminhada aos agentes até o final da terceira semana de novembro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
4.2	7.1.2 Os dados e novas propostas de ampliações e reforços dos agentes devem ser encaminhados ao ONS até o final da terceira semana do mês de novembro de cada ano.	7.1.2 Os dados e novas propostas de ampliações e reforços dos agentes devem ser encaminhados ao ONS até o final da segunda semana do mês de dezembro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	7.1.4 Os agentes que possuem relação contratual com o ONS devem encaminhar ao ONS os dados discriminados no Anexo 1 do Submódulo 4.4, até o final da terceira semana do mês de novembro de cada ano.	7.1.4 Os agentes que possuem relação contratual com o ONS devem encaminhar ao ONS os dados discriminados no Anexo 1 do Submódulo 4.4, até o final da segunda semana do mês de dezembro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	7.1.5 Os agentes que não tenham relação contratual com o ONS devem encaminhar ao proprietário da rede onde estão conectados os dados em referência até o final da 3ª semana de outubro, para que esse possa enviar ao ONS até o final da 3ª semana de novembro.	7.1.5 Os agentes que não tenham relação contratual com o ONS devem encaminhar ao proprietário da rede onde estão conectados os dados em referência até o final de novembro, para que esse possa enviar ao ONS até o final da 2ª semana de dezembro.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	7.2.1 O horizonte de análise do PAR é de 5 (cinco) anos à frente do ano de encaminhamento dos estudos, compreendendo o período entre o mês de abril do segundo ano subsequente ao de publicação do PAR e o mês de dezembro do quinto ano subsequente ao de publicação.	7.2.1 O horizonte de análise do PAR é de 5 (cinco) anos à frente do ano de encaminhamento dos estudos.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	7.2.2 O PAR deve ser disponibilizado para os agentes na primeira quinzena do mês de outubro de cada ano.	7.2.2 O PAR deve ser disponibilizado para os agentes até o final da segunda semana do mês de outubro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
4.2	Figura 1	Figura 1 (alterada)	Alteração da Figura 1, conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
4.2	Inclusão	1.2(f) Submódulo 23.3 Diretrizes e critérios para estudos elétricos; e	O Submódulo 23.3 é mencionado no documento, então há necessidade de inseri-lo no item 1.2.
6.1	1.7 No ANEXO 1 Está apresentada a cronologia dos processos de planejamento e programação da operação elétrica.	1.7 Nos ANEXO 1 e ANEXO 2 estão apresentadas as cronologias dos processos de planejamento e programação da operação elétrica.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.1	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA O PROCESSO DO PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA - PEL (figura alterada)	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.1	Inclusão	ANEXO 2 CRONOLOGIA O PROCESSO DE PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA - QUADRIMESTRAL E MENSAL (inclusão de figura)	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	5.2(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unificares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.2	5.3(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unificares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.2	6.2.2 O termo de referência é de responsabilidade do ONS e é facultada a participação dos agentes de operação, antes do início de cada estudo.	6.2.2 O termo de referência é de responsabilidade do ONS e é facultada a participação dos agentes de operação em sua elaboração, antes do início de cada estudo,	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
		tendo o mesmo que atender o prazo indicado no item 7.	
6.2	6.7.2 Para o caso de recomendação de SEP a ser implantado por agentes de geração, o PEL deve ser encaminhado à ANEEL, até 30 de junho, para fins do disposto no item 5.1 deste submódulo.	6.7.2 Para o caso de recomendação de SEP a ser implantado por agentes de geração, o PEL deve ser encaminhado à ANEEL, até 31 de outubro , para fins do disposto no item 5.1 deste submódulo.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	7.1.1 O planejamento da operação elétrica de médio prazo, realizado anualmente, é feito em 8 (oito) meses e abrange o período que vai de janeiro do segundo ano em relação ao ano de início do estudo a abril do ano subsequente.	7.1.1 O prazo para elaboração do planejamento da operação elétrica de médio prazo - PEL, realizado anualmente, é de 12 (doze) meses e abrange o período de 2 (dois) anos subsequentes ao ano em que o PEL é emitido, conforme mostrado no ANEXO 1.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	7.2.1 O diagrama apresentado na Figura 1 ilustra, para cada ciclo do planejamento da operação elétrica de médio prazo, os períodos de execução dos estudos e os horizontes de abrangência (16 meses).	7.2.1 O diagrama apresentado no ANEXO 1 ilustra o ciclo do planejamento da operação elétrica de médio prazo - PEL, o período de execução do estudo e o horizonte de abrangência (24 meses).	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	7.3.1 O prazo para recebimento de dados e informações solicitadas pelo ONS aos agentes de operação é de 30 (trinta) de outubro de cada ano.	7.3.1 O prazo para recebimento de dados e informações solicitadas pelo ONS aos agentes de operação é de 15 (quinze) de dezembro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	7.3.2 O prazo para conclusão e disponibilização dos estudos pelo ONS é de 30 (trinta) de junho de cada ano.	7.3.2 O prazo para conclusão e disponibilização dos estudos pelo ONS é de 31 (trinta e um) de outubro de cada ano.	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.2	7.3.3 A cronologia dos estudos de planejamento e programação da operação elétrica está indicada no ANEXO 1.	Excluir item	Conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
6.2	8.1(i) Modelo para análise de confiabilidade preditiva de geração e transmissão.	Excluir item	O ONS não utiliza este tipo de análise e modelo computacional para a realização dos estudos de planejamento da operação elétrica. Item excluído no submódulo reestruturado.
6.2	Figura 1 Períodos de execução e horizontes dos estudos da operação elétrica de médio prazo	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA (figura alterada)	Figura alterada, conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.3	5.1.(d)(6) estimativa, para o período a ser estudado, de geração, de intercâmbios entre regiões e de intercâmbios internacionais definidos pela estratégias de otimização energética que visa ao menor custo de operação;	5.1.(d)(6) estimativa, para o período a ser estudado, de geração, de intercâmbios entre regiões e de intercâmbios internacionais definidos pela estratégias de otimização energética que visa ao menor custo de operação;	Correção ortográfica
6.3	5.1.(d)(2) dados relativos às instalações dos agentes de transmissão constantes nos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST e nos Contratos de Conexão às instalações de Transmissão – CCT (Módulo 15);	5.1.(d)(2) dados relativos às instalações dos agentes de transmissão constantes nos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST e nos Contratos de Conexão às instalações de Transmissão – CCT (Módulo 15) e nos Cadastros de Limites Operacionais de Linhas de Transmissão e Transformadores – CD-CT;	Explicitar dados utilizados pelo ONS no processo operacional.
6.3	5.1. (b) Solicitar aos agentes de operação envolvidos as informações e os dados necessários para a realização dos estudos – conforme itens 5.2 a 5.5 deste submódulo –, com indicação dos formatos, visando ao atendimento aos prazos de recebimento e conclusão dos estudos conforme definidos no item 7 deste submódulo.	5.1.(b) Solicitar aos agentes de operação envolvidos as informações e os dados necessários para a realização dos estudos – conforme itens 5.2 a 5.5 deste submódulo –, com indicação dos formatos e na plataforma indicada pelo ONS, visando ao atendimento aos prazos de recebimento e conclusão dos	Deixar claro para os agentes a plataforma na qual os dados devem ser disponibilizados.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
		estudos conforme definidos no 7 deste submódulo.	
6.3	5.2(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unifilares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.3	5.2.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.2.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	5.3(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unifilares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.3	5.3.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.3.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	5.4.1.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.4.1.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	5.4.2.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de	5.4.2.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	
6.3	5.4.3 ...(que misturou-se com a letra g do 5.4.2) Responder, num prazo de até 5 (cinco) dias úteis, às solicitações do ONS de verificação dos dados em função de inconsistências detectadas. Detentores de usinas classificadas como Tipo II B conectadas na Rede Básica ou em instalações de transmissão como de interesse exclusivo de centrais de geração para conexão compartilhada – ICG"	5.4.2 ... (g) Responder, num prazo de até 5 (cinco) dias úteis, às solicitações do ONS de verificação dos dados em função de inconsistências detectadas. 5.4.3 Detentores de usinas classificadas como Tipo II B conectadas na Rede Básica ou em instalações de transmissão como de interesse exclusivo de centrais de geração para conexão compartilhada – ICG	Ajustar itemização dos itens dos PR.
6.3	5.4.3.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.4.3.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	5.4.4.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.4.4.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	5.4.5.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.4.5.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
6.3	5.5.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato indicado pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	5.5.(a) Encaminhar ao ONS dados e informações necessários para a realização dos estudos elétricos, de acordo com o formato e plataforma indicados pelo ONS. Esses dados e informações se referem a:	Explicitar aos agentes a necessidade de envio na plataforma indicada.
6.3	3.1.1 A Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Quadrimestral apresenta:	3.1.1 As Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Quadrimestral apresentam :	Adequar à realidade do processo. Onde são definidas diversas diretrizes.
6.3	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA (figura alterada)	Figura alterada, conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.3	Inclusão	5.3(a)(5)faixas operativas... (6) contingências na sua rede que possam provocar impactos na Rede de Operação; (7) medidas realizadas para controle de carregamento de equipamento da rede de distribuição que podem provocar restrições na Rede de Operação; (8) possibilidade de manobra de equipamentos da distribuição para controle de carregamento da Rede de Operação; (9) limites...	Inclusão deste item para explicitar dados necessários para a melhor definição das diretrizes da operação elétrica, utilizando recursos disponíveis no SIN que permitem operar a rede de operação de forma segura e otimizada.
6.4	5.1(d)(2) dados relativos às instalações dos agentes de transmissão constantes nos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST e nos Contratos de Conexão às Instalações de Transmissão – CCT (Módulo 15);	5.1(d)(2) dados relativos às instalações dos agentes de transmissão constantes nos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST, nos Contratos de Conexão às Instalações de Transmissão – CCT (Módulo 15) e nos Cadastros de Limites Operacionais de Linhas de Transmissão e Transformadores – CD-CT;	Explicitar dados utilizados pelo ONS no processo operacional.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
6.4	5.2.(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unifilares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.4	5.3.(a)(3) diagrama unifilar com as impedâncias de linhas e transformadores – com a indicação das potências nominais de transformadores, reatores e banco de capacitores – para o período do estudo;	Excluir item	Exclusão deste item, pois o ONS não solicita diagramas unifilares com as impedâncias das linhas e dos transformadores para realização dos estudos de planejamento da operação elétrica.
6.4	6.5.1.(a) Os problemas identificados ao longo do horizonte do estudo que não estejam cobertos nas Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Quadrimestral ou nos estudos anteriores de Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Mensal. Esses problemas correspondem aos pontos do sistema, das áreas geoeletricas e das interligações regionais e internacionais, que não estão atendendo aos padrões definidos nos Procedimentos de Rede, em condições normais de operação ou sob contingências.	6.5.1.(a) Os problemas identificados ao longo do horizonte do estudo que não estejam cobertos nas Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Quadrimestral ou nos estudos anteriores de Diretrizes para a Operação Elétrica com Horizonte Mensal do quadrimestre vigente . Esses problemas correspondem aos pontos do sistema, das áreas geoeletricas e das interligações regionais e internacionais, que não estão atendendo aos padrões definidos nos Procedimentos de Rede, em condições normais de operação ou sob contingências.	Deixar mais claro o escopo e o horizonte das diretrizes.
6.4	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA	ANEXO 1 CRONOLOGIA PARA OS PROCESSOS DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA (figura alterada)	Figura alterada, conforme justificativa na Carta ONS – 1247/DTA/2018 encaminhada à SRT/ANEEL, no dia 29 de novembro de 2018.
6.4	Inclusão	5.3(a)(5)faixas operativas... (6) contingências na sua rede que possam provocar impactos na Rede de Operação;	Inclusão deste item para explicitar dados necessários para a melhor definição das diretrizes da operação elétrica, utilizando

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
		<p>(7) medidas realizadas para controle de carregamento de equipamento da rede de distribuição que podem provocar restrições na Rede de Operação;</p> <p>(8) possibilidade de manobra de equipamentos da distribuição para controle de carregamento da Rede de Operação;</p> <p>(9) limites...</p>	recursos disponíveis no SIN que permitem operar a rede de operação de forma segura e otimizada.
6.5	Inclusão	<p>7.1.2.2 Intervenções tipo 2 (...)</p> <p>(g) Intervenções em equipamentos que não integram a Rede de Operação e que implicam restrições ou limitações para a operação de equipamentos da Rede de Operação, inclusive o despacho de usinas dos tipos I e II ou conjuntos.</p>	Intervenções em equipamentos fora da rede de operação que implicam restrições em equipamentos da rede de operação, o que é o caso, tipicamente, de usinas conectadas à rede de subtransmissão, devem ser solicitadas com a antecedência prevista para intervenções do Tipo 2 (mínimo de 10 dias), para que o ONS tenha tempo hábil para analisar a intervenção, compatibilizando-a com as demais intervenções solicitadas e interagindo com o agente, caso seja necessária sua reprogramação.
6.5	<p>7.1.2.3.3 Intervenções em equipamentos que não integram a Rede de Operação e que implicam restrições ou limitações para a operação de equipamentos da Rede de Operação, inclusive o despacho de usinas dos tipos I e II ou conjuntos.</p>	Exclusão	Intervenções em equipamentos fora da rede de operação que implicam restrições em equipamentos da rede de operação, o que é o caso, tipicamente, de usinas conectadas à rede de subtransmissão, devem ser solicitadas com a antecedência prevista para intervenções do Tipo 2 (mínimo de 10 dias), para que o ONS tenha tempo hábil para analisar a intervenção, compatibilizando-a

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			com as demais intervenções solicitadas e interagindo com o agente, caso seja necessária sua reprogramação.
7.2	3.1(b) Funções de Custo Futuro – FCF - para o PMO.	3.1(b) Estratégias de Planejamento da Operação Energética de Médio Prazo – Função de Custo Futuro – FCF para o PMO .	O nome do produto foi alterado com base na descrição apresentada no item 1.1 deste submódulo
7.2	5.1(c)(12) informações de usinas não simuladas individualmente conforme metodologia e regulamentação vigente;	Excluir item	Informação duplicada no submódulo vigente com fonte de informação sendo CCEE e ANEEL. Foi corrigido mantendo apenas a CCEE como fonte de informação, compatibilizando com o Ofício nº 050/2018-SRG/ANEEL
7.2	5.2(b) Participar da modelagem de seus empreendimentos de geração simulados individualmente nos modelos energéticos.	5.2(b) Participar, quando solicitado pelo ONS , da modelagem de seus empreendimentos de geração simulados individualmente nos modelos energéticos.	Compatibilizar com a responsabilidade do ONS (5.1(g))
7.2	5.3 (a) (1) montantes líquidos ¹ máximos mensais de energia, em MW _{med} , disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores; (2) montantes líquidos ³ mínimos mensais de energia, em MW _{med} , disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores; (3) montantes líquidos ³ máximos mensais de potência, em MW, disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso	(1) montantes líquidos ¹ máximos mensais de energia, em MW _{med} , disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores; (2) montantes líquidos ³ mínimos mensais de energia, em MW _{med} , disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores; (3) montantes líquidos ³ máximos mensais de	Exclusão das notas de rodapé do itens 5.3(a)(2), 5.3(a)(3) e 5.3(a)(4) visto que, além de estarem com numeração errada, referem-se à mesma definição já apresentada no item 5.3(a)(1), não sendo necessária a repetição.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	de modificação em relação a informações anteriores; (4) montantes líquidos ³ mínimos mensais de potência, em MW, disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores;	potência, em MW, disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores; (4) montantes líquidos ³ mínimos mensais de potência, em MW, disponíveis para importação ou para exportação pelo SIN, acompanhados de justificativa técnica em caso de modificação em relação a informações anteriores;	
7.2	5.3(b) Participar da modelagem de suas interligações internacionais.	5.3(b) Participar, quando solicitado pelo ONS , da modelagem de suas interligações internacionais.	Compatibilizar com a responsabilidade do ONS (5.1(g))
7.2	5.4(b) Participar da modelagem da UHE Itaipu.	5.4(b) Participar, quando solicitado pelo ONS , da modelagem da UHE Itaipu.	Compatibilizar com a responsabilidade do ONS (5.1(g))
7.2	6.2 Cálculo da FCF para uso no PMO	6.2 Determinação da FCF para a definição das estratégias de planejamento da operação energética de médio prazo	Compatibilizar com produto, prazos e etapas de processo e descrição apresentada no item 1.1 deste submódulo
7.2	6.9.2(b)(10) balanço de demanda determinístico;	6.9.2(b)(10) balanço de demanda determinístico ;	No PEN 2018 foi iniciada a utilização de uma nova abordagem para a geração de parte das usinas não simuladas individualmente (utilizando cenários) e dessa forma a utilização do novo termo, Balanço de demanda, torna-se mais adequado, propiciando a flexibilidade necessária aos estudos de Planejamento/PEN.
7.2	6.9.2(b)(5) estimativas de geração térmica, que considerem aspectos de segurança eletroenergética do	6.9.2(b)(5) estimativas de geração térmica, que considerem aspectos de segurança	Melhoria de texto sem alteração de conceito para maiores esclarecimentos

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	SIN, de forma a subsidiar a formação de estoques mínimos operacionais e estoques estratégicos de combustíveis, tendo em vista a logística de compra, estocagem e distribuição;	eletroenergética do SIN, de forma a subsidiar a formação de estoques mínimos operacionais e estoques estratégicos de combustíveis, tendo em vista a logística de compra, estocagem e distribuição;	
7.2	6.9.2(b)(7) estimativas dos intercâmbios entre subsistemas;	6.9.2(b)(7) estimativas dos montantes de intercâmbios entre subsistemas;	Melhoria de texto sem alteração de conceito
7.2	6.9.2(b)(9) balanço de energias asseguradas;	6.9.2(b)(9) balanço de energias asseguradas ;	Melhoria de texto sem alteração de conceito. As análises publicadas no PEN utilizam os conceitos de Garantia Física, Energia Firme, além de outros aspectos. Dessa forma, deixando o item como Balanço de Energia fica mais abrangente e mais adequado, propiciando a flexibilidade necessária aos estudos de Planejamento/PEN.
7.2	8.1(a) Modelo para otimização hidrotérmica para subsistemas equivalentes interligados; e	8.1(a) Modelo para Otimização Hidrotérmica para Subsistemas Equivalentes Interligados para a definição das estratégias de operação e a simulação da operação do sistema equivalente	Nome do modelo compatibilizado
7.2	8.1(b) Modelo para simulação da operação energética a usinas individualizadas para subsistemas interligados.	8.1(b) Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas para Subsistemas Hidrotérmicos Interligados para a simulação da operação energética a usinas individualizadas; e	Nome do modelo compatibilizado
7.2	Inclusão	5.1(o) Definir as estratégias de planejamento da operação energética com base na determinação da FCF.	Compatibilizar com produto, prazos e etapas de processo e descrição apresentada no item 1.1 deste submódulo

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.2	Inclusão	6.2.2 A FCF pode ser revista, a qualquer tempo, conforme critérios estabelecidos na Resolução Normativa ANEEL n° 799, de 19 de dezembro de 2017 e Resolução CNPE n° 7, de 14 de dezembro de 2016.	Compatibilizar com a regulamentação vigente
7.2	Inclusão	8.1 (c) Modelo de Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos Interligados de Curto Prazo para a avaliação prospectiva da operação energética a usinas individualizadas.	<p>Compatibilização com a adequação ao submódulo 7.4, quando da exclusão do produto Avaliação Energética Bianual.</p> <p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, a inclusão do modelo utilizado neste processo</p>
7.4	1.1 Este Submódulo descreve as análises e estudos energéticos realizados em atendimento à atribuições determinadas legalmente e/ou atividades de planejamento de médio prazo. Dentre estes estudos estão as estimativas dos montantes de Encargos de Serviço do	1.1 Este Submódulo descreve as análises e estudos energéticos realizados em atendimento à atribuições determinadas legalmente e/ou atividades de planejamento de médio prazo, quanto às estimativas dos montantes de Encargos de Serviço do Sistema	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	Sistema – ESS, e a Avaliação Energética Bianual, quando necessária.	– ESS., e a Avaliação Energética Bianual, quando necessária.	<p>Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	1.3 A avaliação energética bianual, quando necessária, tem como objetivo analisar as condições de atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN, no horizonte definido no escopo do estudo. As informações resultantes desse processo subsidiam a tomada de decisões estratégicas de médio prazo por parte do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, do Poder Concedente, da ANEEL e dos agentes que atuam no setor de energia elétrica.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.4	1.5 As diretrizes e os critérios utilizados nos estudos de avaliação energética bianual estão descritos no Submódulo 23.4 Diretrizes e critérios para estudos energéticos. Para a determinação das estimativas dos montantes para ESS são utilizadas diretrizes e critérios específicos, conforme regulamentações vigentes .	Excluir item	Compatibilizar com a exclusão do produto de Avaliação Energética Bianual
7.4	2.1 O objetivo deste submódulo é estabelecer responsabilidades e procedimentos para a realização de análises e estudos energéticos, que envolvem as estimativas dos montantes de encargos de serviço do sistema - ESS associados à geração térmica, e a avaliação energética bianual, quando necessário.	2.1 O objetivo deste submódulo é estabelecer responsabilidades e procedimentos para a realização de análises e estudos energéticos, que envolvem as estimativas dos montantes de encargos de serviço do sistema - ESS associados à geração térmica, e a avaliação energética bianual, quando necessário.	Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais). Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	3.1 Os produtos dos processos descritos neste submódulo são:		Compatibilizar com a exclusão do produto de Avaliação Energética Bianual
7.4	3.1(a) Estimativa do montante financeiro a ser gasto com encargos de serviços do sistema por razões elétricas – ESS; e	3.1(a) Estimativa do montante financeiro a ser gasto com encargos de serviços do sistema por razões elétricas – ESS; e	Exclusão do termo "e" de forma a compatibilizar com a exclusão do produto de Avaliação Energética Bianual

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.4	3.1(b) Avaliação Energética Bianual.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.1.2 Avaliação energética bianual	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	5.1.2(a) Obter internamente as informações e dados sob sua responsabilidade, necessários à avaliação energética bianual, a saber:	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.1.2(a)(1) dados e informações utilizados no Programa Mensal da Operação Energética – PMO (Submódulo 7.3);	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.1.2(a)(2) dados e informações utilizados no Planejamento Anual da Operação Energética e/ou suas revisões (Submódulo 7.2); e	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.1.2(a)(3) dados e informações adicionais necessários para a realização dos estudos.	Excluir item	Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos:

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.1.2(b) Proceder à avaliação energética bianual e disponibilizar os resultados para os agentes e o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	5.2 Agentes de geração, distribuição, importação e exportação e comercializador de Itaipu	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.2.1 Avaliação energética bianual	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	5.2.1(a) Participar, quando pertinente, do processo.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.1 Estimativas dos montantes de ESS	Excluir item	<p>Compatibilizando com a exclusão de Avaliação Energética Bianual, permanecerá no Submódulo apenas as Estimativas dos</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			montantes de ESS e, por isso, desnecessário subitem de introdução do assunto
7.4	6.2 Avaliação energética bianual	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.1 O ONS define as premissas do estudo e os resultados apresentados no item 6.3.4 deste submódulo, baseado nas informações do PMO e nas condições conjunturais do SIN.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.2 Obtenção de dados e informações	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.2(a) O ONS utiliza como base para o estudo as informações do PMO mais recente.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.2(b) A partir do escopo definido para o estudo, o ONS define e obtém dados e informações adicionais eventualmente necessários.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.4	6.2.3 Elaboração das análises	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.3(a) Para proceder as análises, o ONS executa as simulações pertinentes, utilizando os modelos de planejamento da operação energética citados no item 8 deste submódulo.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	6.2.4 Disponibilização dos dados e resultados	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a) Cumpridas as etapas, o ONS disponibiliza, para o CMSE e para os agentes, o Relatório de Avaliação Energética Bianual, quando necessário, que deverá conter os seguintes itens:	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(1) premissas e horizonte do estudo;	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(2) evolução dos armazenamentos dos principais reservatórios;	Excluir item	Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos:

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(3) evolução dos armazenamentos dos subsistemas;	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	6.2.4(a)(4)probabilidade de vertimento dos principais reservatórios;	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(5) estimativas de geração térmica, em que são considerados os requisitos de segurança elétrica e energética e que abrangem aspectos de logística de suprimento de combustíveis;	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(6) estimativas de intercâmbios inter-regionais; e	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	6.2.4(a)(7) ações operativas e/ou estratégicas necessárias para garantir a segurança eletroenergética do suprimento.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	7.1 Estimativas dos montantes de ESS	Excluir item	Compatibilizando com a exclusão de Avaliação Energética Bianual, permanecerá no Submódulo apenas as Estimativas dos montantes de ESS e, por isso, desnecessário subitem de introdução do assunto
7.4	7.2 Avaliação energética bianual	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	<p>7.2.1 A avaliação energética bianual, com horizonte de análise definido no escopo do estudo, é executada na ocorrência de fatos relevantes que justifiquem sua elaboração, a critério do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS. O prazo para sua elaboração é de 15 (quinze) dias úteis após a conclusão do PMO.</p>	<p>Excluir item</p>	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	8.1 Estimativas dos montantes de ESS	<p>Excluir item</p>	<p>Compatibilizando com a exclusão de Avaliação Energética Bianual, permanecerá no Submódulo apenas as Estimativas dos montantes de ESS e, por isso, desnecessário subitem de introdução do assunto</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.4	8.2 Avaliação energética bianual	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	8.2.1 Os programas computacionais utilizados na avaliação energética bianual estão listados a seguir e se encontram detalhados no Submódulo 18.2:	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.
7.4	8.2.1(a) Modelo para otimização hidrotérmica para subsistemas equivalentes interligados;	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	8.2.1(b) Modelo para simulação da operação energética a usinas individualizadas para subsistemas interligados; e	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			<p>análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>
7.4	8.2.1(c) Modelo para otimização da operação de curto prazo com base em usinas individualizadas.	Excluir item	<p>Desde 2014 as análises realizadas no PEN foram divididas em dois períodos distintos: 1º e 2º ano – análises conjunturais; e 3º ao 5º ano – análises estruturais</p> <p>Com essa divisão, a proposta de uma Avaliação Bianual, que contenha um viés de análise conjuntural das condições de atendimento ao SIN, passou a fazer parte dos estudos apresentados no PEN (Análises Conjunturais).</p> <p>Por isso, não há necessidade de explicitar no submódulo 7.4, o produto considerado como "sob demanda" no submódulo vigente (Avaliação Energética Bianual) visto que já é incorporado nos estudos do PEN.</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
9.9	5.2(a) (6) comunicar ao ONS eventuais alterações no cronograma do empreendimento ou do projeto executivo do aproveitamento hidroelétrico analisado.	5.2(a) (6) comunicar ao ONS eventuais alterações no cronograma do empreendimento ou nos dados técnicos já informados relativos ao aproveitamento hidroelétrico sob sua responsabilidade.	Melhoria de texto de forma a esclarecer que o ONS recebe dos agentes as alterações de dados técnicos em função de alterações de projeto ou de especificações, visto que o ONS não tem acesso e atribuições em relação aos documentos de projeto do agente
9.9	5.2(a)(5) enviar ao ONS, caso solicitado, os dados hidráulicos necessários para o adequado acompanhamento do enchimento de reservatório, conforme estabelecido no submódulo 9.2; e	5.2(a) (5) enviar ao ONS, caso solicitado, os dados hidráulicos necessários para o adequado acompanhamento da situação hidrológica antes do início do enchimento de reservatório, conforme estabelecido no submódulo 9.2; e	Inserido "acompanhamento da situação hidrológica" visto que os agentes de geração iniciam o encaminhamento dos dados antes da liberação do início do enchimento
9.9	6.1.1 O ONS identifica nos Programas Mensais da Operação Energética – PMO de janeiro, maio e setembro de cada ano , os aproveitamentos hidroelétricos previstos num horizonte de três anos, em cada ciclo anual de planejamento e com a periodicidade definida no item 7 deste submódulo.	6.1.1 O ONS identifica, nas revisões quadrimestrais dos estudos do ciclo anual de planejamento da operação energética de médio prazo , os aproveitamentos hidroelétricos previstos num horizonte de três anos, em cada ciclo anual de planejamento e com a periodicidade definida no item 7 deste submódulo.	Esclarecer que a identificação dos novos aproveitamentos hidroelétricos ocorre nas revisões quadrimestrais do ciclo anual de planejamento, as quais ocorrem nos meses de janeiro, maio e setembro
9.9	7.1 O ONS procede a identificação de novas usinas nos Programas Mensais da Operação Energética – PMO de janeiro, maio e setembro de cada ano.	7.1 O ONS procede a identificação de novas usinas nas revisões quadrimestrais dos estudos do ciclo anual de planejamento da operação energética de médio prazo de janeiro, maio e setembro de cada ano.	Esclarecer que a identificação dos novos aproveitamentos hidroelétricos ocorre nas revisões quadrimestrais do ciclo anual de planejamento, as quais ocorrem nos meses de janeiro, maio e setembro
9.9	Tabela 1 – Etapas e Prazos do Processo: (1) Identificação e definição dos empreendimentos - ONS - D-3 anos (36 meses)	Tabela 1 – Etapas e Prazos do Processo: (1) Identificação e definição dos	De forma a estabelecer um processo viável ao envio de dados pelo agente de geração, propomos a diferenciação de prazos entre

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	(2) Solicitação e encaminhamento dos dados - ONS/Agente - D-2 anos (24 meses)	empreendimentos - ONS - 36 meses (2) Solicitação e encaminhamento dos dados - ONS - D-30 meses (3) Encaminhamento dos dados - Agente - D – 24	as atividades: Solicitação de dados pelo ONS ao agente de geração: “D – 30” à possibilita ao agente de geração um prazo maior para análise e envio dos dados (duração de 6 meses) Envio dos dados pelo agente de geração ao ONS: “D – 24” à mantém o prazo vigente
11.8	1.2 Esse processo é implementado por meio de Unidades de Medição de Fasores (PMU), do Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF), sincronizadas pelo Sistema Global de Posicionamento por Satélites (GPS), com recursos para transmissão dos sincrofasores via Rede de Sincrofasores do agente até os Concentradores de Dados Fasoriais (PDC) do ONS.	1.2 Esse processo é implementado por meio de Unidades de Medição de Fasores (PMU), do Sistema de Medição de Sincrofasores (SMSF), sincronizadas pelo Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS), com recursos para transmissão dos sincrofasores via Rede de Sincrofasores do agente até os Concentradores de Dados Fasoriais (PDC) do ONS.	Adequação para generalizar o sistema de navegação por satélite, não ficando, portanto, restrito ao GPS (sistema americano). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	1.3(a) Submódulo 13.2 Requisitos mínimos de telecomunicações.	1.3(a) Submódulo 13.2 Requisitos mínimos de telecomunicações; e	Pequeno ajuste de texto.
11.8	3.1 Os produtos do processo descrito neste Submódulo são	3.1 Os produtos do processo descrito neste submódulo são:	Pequeno ajuste de texto.
11.8	3.1(a) Pacotes Computacionais de Sincrofasores;	3.1(a) Pacotes Computacionais de Sincrofasores; e	Pequeno ajuste de texto.
11.8	3.1(b) Banco de Dados das PMU da Rede de Operação; e	3.1(b) Banco de Dados das PMU da Rede de Operação.	Pequeno ajuste de texto.
11.8	3.1(c) Plano de Ação para Implantação das PMU.	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.1(e) Informar aos Agentes sobre a indisponibilidade dos Pacotes de Dados Computacionais de Sincrofasores nos Concentradores de Dados Fasoriais (PDC) do ONS; Elaborar o Plano de Ação para Implantação das PMU onde devem estar definidos, em conjunto com os agentes de operação, os prazos e o cronograma de implantação das PMU; e	5.1(e) Informar aos agentes sobre a indisponibilidade dos Pacotes de Dados Computacionais de Sincrofasores nos Concentradores de Dados Fasoriais (PDC) do ONS; e	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.1(f) Elaborar o Plano de Ação para Implantação das PMU onde devem estar definidos, em conjunto com os agentes de operação, os prazos e o cronograma de implantação das PMU; e	5.1(f) Acompanhar e registrar as não conformidades relativas ao cumprimento dos prazos estabelecidos no Plano de Ação para Implantação das PMU pelos agentes, até a plena operacionalização de todas as PMU previstas no plano de ação.	O item f é uma nova redação dos itens antigos (f) e (g), uma vez que o plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.1(g) Acompanhar e registrar as não-conformidades relativas ao cumprimento, pelos agentes de operação, dos prazos para implantação das PMU estabelecidos no plano de ação do item (e).	5.1(f) Acompanhar e registrar as não conformidades relativas ao cumprimento dos prazos estabelecidos no Plano de Ação para Implantação das PMU pelos agentes, até a plena operacionalização de todas as PMU previstas no plano de ação.	O item f é uma nova redação dos itens antigos (f) e (g), uma vez que o plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.2(a) Definir, em conjunto com o ONS, os prazos e o cronograma de implantação das PMU;	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.2(b) Adquirir e instalar as PMU, em conformidade com os requisitos mínimos estabelecidos pelo ONS obedecendo o Plano de Ação para Implantação das PMU;	5.2(a) Adquirir e instalar as PMU, em conformidade com os requisitos mínimos estabelecidos pelo ONS;	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	5.2(c) Prover toda a rede de comunicação de dados necessária para disponibilizar as medições sincrofasoriais realizadas pelas PMU até o PDC do ONS; e	5.2(b) Prover toda a rede de comunicação de dados necessária para disponibilizar as medições sincrofasoriais realizadas pelas PMU até os PDC do ONS; e	Pequeno ajuste de texto.
11.8	5.2(d) Transmitir os sincrofasores por meio de canais de comunicação dedicados até o PDC do ONS.	5.2(c) Transmitir os sincrofasores por meio de canais de comunicação até os PDC do ONS.	Adequação para explicitar a possibilidade de compartilhamento de dados de PMU com outros serviços de comunicação existentes (Ex.: SCADA). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	6.2.2.1(c) Medição de módulo, ângulo, frequência e taxa de variação de frequência da fase da tensão da seção de barra onde o terminal de linha de transmissão se conecta.	6.2.2.1(c) Medição de módulo, ângulo, frequência e taxa de variação de frequência da fase da tensão das seções de barra onde o terminal de linha de transmissão pode se conectar; e	Pequeno ajuste de texto.
11.8	6.2.3.3 As medições sincrofasoriais deverão atender os requisitos de desempenho constantes na norma IEEE C37.118.1-2011 e no seu adendo IEEE C37.118.1a-2014. O	6.2.3.3 As medições sincrofasoriais deverão atender aos requisitos de precisão, tanto em regime permanente quanto dinâmico, como definido nas normas internacionais que regem	Referência tecnológica a ser remetida para Rotina Operacional. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	TVE (Total Vector Error) máximo admissível para estimação de uma medição sincrofasorial é de 1%.	os padrões para este tipo de medição em sistemas de potência, conforme rotina operacional referente a protocolos de comunicação com o sistema de supervisão e controle do ONS (Submódulo 10.22).	significativo, com objetivo de evitar defasagem tecnológica.
11.8	6.2.4 Idade do dado	6.2.4 Latência (Idade) do dado	Adequação do texto para utilização do termo técnico correto (“latência” em lugar de “idade máxima”). Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois representa apenas uma correção de termo técnico.
11.8	6.2.4.1 Define-se como idade máxima do dado o tempo máximo decorrido entre o instante de ocorrência de seu valor na instalação e sua recepção no PDC do ONS. A idade máxima de uma medição sincrofasorial é de 500 milissegundos.	6.2.4.1 Define-se como latência do dado o tempo decorrido entre o instante do registro da ocorrência de seu valor na instalação e a sua recepção no PDC do ONS. A latência máxima de uma medição sincrofasorial é de 500 milissegundos.	Adequação do texto para utilização do termo técnico correto (“latência” em lugar de “idade máxima”). Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois representa apenas uma correção de termo técnico.
11.8	6.2.5.1 As medições deverão ser sincronizadas por Sistemas de Navegação Global por Satélite (Global Navigation Satellite System - GNSS), por exemplo, Global de Posicionamento por Satélites (GPS) e transmitidas a uma taxa de 60 amostras por segundo, com selo de tempo no padrão UTC (Universal Time Coordinate).	6.2.5.1 As medições deverão ser sincronizadas por Sistemas de Navegação Global por Satélite (Global Navigation Satellite System - GNSS), por exemplo o Sistema de Posicionamento Global (GPS) e transmitidas a uma taxa de 60 amostras por segundo, com selo de tempo no padrão UTC (Universal Time Coordinate).	Pequeno ajuste de texto.
11.8	6.2.6.2 O índice de SLA (Service Level Agreement) da rede de telecomunicações deve ser mantido em 99,98%, de modo a garantir a máxima disponibilidade e qualidade de entrega do dado aos concentradores no ONS.	Excluir item	Texto já contemplado no item 6.2.10.1.
11.8	6.2.7.1 Os Pacotes Computacionais de Sincrofasores poderão ser transportados por meio dos protocolos de	6.2.7.1 Conforme estabelecido no item 6.1.1 (b) deste documento, o enlace agente-ONS	Explicitação dos requisitos do PDC do Agente, caso o Agente considere

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	<p>comunicação UDP/IP ou TCP/IP codificados de acordo com a norma IEEE C37.118.2-2011, com endereçamento Unicast ou Multicast. Caso o agente decida utilizar o endereçamento Unicast, ele deverá prover 2 fluxos de dados para 2 IPs indicados pelo ONS. Caso o agente escolha utilizar o endereçamento Multicast, ele deverá prover apenas 1 fluxo de dados para o IP indicado pelo ONS. O protocolo poderá ser estabelecido diretamente entre o ONS e o equipamento PMU do Agente, ou com um concentrador do Agente (PDC) que repasse os dados desse equipamento, desde que sejam mantidos os requisitos de latência para entrega dos pacotes de dados no ONS e os percentuais de disponibilidade do enlace e de tolerância para perda de pacotes especificados neste procedimento.</p>	<p>poderá ser estabelecido, por conveniência do agente, por meio de um concentrador de dados fasoriais (PDC) em suas instalações. Neste caso, devem ser mantidos os requisitos de latência para entrega dos pacotes de dados ao ONS e os percentuais de disponibilidade do enlace especificados neste procedimento; e</p>	<p>conveniente utilizá-lo em suas instalações. Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois se tratam de requisitos que atualmente o agente deve atender. Todavia, esta alteração traz benefícios para o agente, pois explicita os requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.</p>
11.8	<p>6.2.7.1 Os Pacotes Computacionais de Sincrofasores poderão ser transportados por meio dos protocolos de comunicação UDP/IP ou TCP/IP codificados de acordo com a norma IEEE C37.118.2-2011, com endereçamento Unicast ou Multicast. Caso o agente decida utilizar o endereçamento Unicast, ele deverá prover 2 fluxos de dados para 2 IPs indicados pelo ONS. Caso o agente escolha utilizar o endereçamento Multicast, ele deverá prover apenas 1 fluxo de dados para o IP indicado pelo ONS. O protocolo poderá ser estabelecido diretamente entre o ONS e o equipamento PMU do Agente, ou com um concentrador do Agente (PDC) que repasse os dados desse equipamento, desde que sejam mantidos os requisitos de latência para entrega dos pacotes de dados</p>	<p>6.2.8.1 As informações sincrofasoriais disponibilizadas pelas PMU deverão ser transportadas por meio dos protocolos de comunicação definidos por organizações internacionais (IEC, IEEE, etc), protocolos estes definidos na rotina operacional referente a protocolos de comunicação com o sistema de supervisão e controle do ONS (Submódulo 10.22).</p>	<p>Referência tecnológica a ser remetida para Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, com objetivo de evitar defasagem tecnológica.</p>

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	no ONS e os percentuais de disponibilidade do enlace e de tolerância para perda de pacotes especificados neste procedimento.		
11.8	6.2.7.1 Os Pacotes Computacionais de Sincrofasores poderão ser transportados por meio dos protocolos de comunicação UDP/IP ou TCP/IP codificados de acordo com a norma IEEE C37.118.2-2011, com endereçamento Unicast ou Multicast. Caso o agente decida utilizar o endereçamento Unicast, ele deverá prover 2 fluxos de dados para 2 IPs indicados pelo ONS. Caso o agente escolha utilizar o endereçamento Multicast, ele deverá prover apenas 1 fluxo de dados para o IP indicado pelo ONS. O protocolo poderá ser estabelecido diretamente entre o ONS e o equipamento PMU do Agente, ou com um concentrador do Agente (PDC) que repasse os dados desse equipamento, desde que sejam mantidos os requisitos de latência para entrega dos pacotes de dados no ONS e os percentuais de disponibilidade do enlace e de tolerância para perda de pacotes especificados neste procedimento.	6.2.8.2 Na rotina operacional referente a protocolos de comunicação com o sistema de supervisão e controle do ONS (Submódulo 10.22), também são definidos todos os protocolos envolvidos no estabelecimento de um enlace para envio de medições sincrofasoriais, tanto a nível de transporte (UDP/IP, TCP/IP, etc.) quanto a nível de aplicação (IEEE C37.118, IEC 61850, etc.), bem como as opções de configuração destes protocolos.	Referência tecnológica a ser remetida para Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, com objetivo de evitar defasagem tecnológica.
11.8	6.2.7.2 A PMU deverá enviar o(s) fluxo(s) de dados para o ONS de maneira ininterrupta e sem solicitação (unsolicited communication), ou seja, a PMU do agente deverá iniciar a transmissão ao PDC do ONS.	6.2.8.3 Na rotina operacional referente à identificação de PMU, de fasores e de fluxos sincrofasoriais enviados ao ONS (Submódulo 10.22), são apresentadas as regras de identificação das PMU e dos fasores a serem codificados nos fluxos sincrofasoriais enviados ao ONS, de forma sempre compatível com os protocolos definidos em rotina operacional.	Referência tecnológica remetida à Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, pois, ao ser remetido para a Rotina Operacional, permitirá aos agentes a utilização de diferentes opções de configuração que os protocolos atualmente já oferecem.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
11.8	6.2.7.3 As informações de configuração da PMU , constantes no pacote CFG2, deverão ser inseridas no Banco de Dados das PMU da Rede de Operação, sendo o pacote CFG2 enviado automaticamente a cada minuto para o(s) mesmo(s) endereço(s).	6.2.8.3 Na rotina operacional referente à identificação de PMU, de fasores e de fluxos síncrofasoriais enviados ao ONS (Submódulo 10.22), são apresentadas as regras de identificação das PMU e dos fasores a serem codificados nos fluxos síncrofasoriais enviados ao ONS, de forma sempre compatível com os protocolos definidos em rotina operacional.	Referência tecnológica remetida à Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, pois, ao ser remetido para a Rotina Operacional, permitirá aos agentes a utilização de diferentes opções de configuração que os protocolos atualmente já oferecem.
11.8	6.2.7.4 Será permitido ao PMU/PDC do Agente o envio dos pacotes do protocolo IP gerenciando o QoS/ToS (QualityOfService/TypeOfService), carregando no ToS valores acordados com o ONS para utilização do DSCP (Differentiated Services Code Point) como recurso para gerenciamento de utilização da banda de comunicação nas redes do Agente, do ONS, e de provedores de serviços de rede eventualmente contratados.	6.2.8.4 O envio dos pacotes do protocolo IP deverá ser passível de gerenciamento via QoS/ToS (Quality Of Service/Type Of Service), carregando no ToS valores acordados com o ONS para utilização do DSCP (Differentiated Services Code Point) como recurso para gerenciamento de utilização da banda de comunicação nas redes do agente, do ONS, e de provedores de serviços de rede eventualmente contratados.	Melhoria da redação.
11.8	6.2.8.5 Os IED a serem instalados deverão atender a norma IEEE C37.118.1 2011 e seu adendo IEEE C37.118.1a-2014, bem como a norma IEEE C37.118.2-2011.	6.2.9.5 Os IED a serem instalados deverão atender às normas definidas na rotina operacional referente à integração dos dados fasoriais dos agentes no SMSF do ONS (Submódulo 10.22).	Referência tecnológica remetida à Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, com objetivo de evitar defasagem conforme evolução dos IEDs.
11.8	6.3 Plano de Ação para Implantação das PMU	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	6.3.1 O ONS elabora o Plano de Ação para Implantação das PMU e define, em conjunto com os agentes de operação, os prazos e o cronograma de implantação das PMU.	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	6.3.2 O ONS acompanha e registra as não-conformidades relativas ao cumprimento, pelos agentes de operação, dos prazos estabelecidos no plano de ação.	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	6.4.2 O agente deverá providenciar os meios de comunicação necessários à disponibilização dos sincrofasores das PMU até os PDC no ONS, atendendo aos requisitos mínimos estabelecidos.	6.3.2 O agente deverá providenciar os meios de comunicação necessários à disponibilização dos sincrofasores das PMU até os PDC no ONS, atendendo aos requisitos mínimos aqui estabelecidos.	Pequeno ajuste de texto
11.8	7.1 Implantação do Plano de Ação para Implantação das PMU	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	7.1.1 O ONS elabora o Plano de Ação para Implantação das PMU e define, em conjunto com os agentes de operação, os prazos e o cronograma de implantação das PMU.	Excluir item	O plano de ação já foi concebido pelo ONS/Agentes e homologado pela ANEEL. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto, com o objetivo de atualizar

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			os Procedimentos de Rede com relação ao processo de implementação do SMSF.
11.8	7.2.1 Os dados de configuração de novas PMU e as modificações daquelas instaladas na Rede de Operação devem ser comunicados ao ONS até 1 (um) dia útil após a sua instalação ou modificação.	7.1 Os dados de configuração de novas PMU e as modificações daquelas instaladas na Rede de Operação devem ser comunicados ao ONS até 5 (cinco) dias úteis antes da sua instalação ou modificação.	Trata-se de uma alteração de baixo impacto para o agente, mas importante para o ONS para garantir a coerência da base de dados de PMU.
11.8	Inclusão	1.3(b) Submódulo 10.22 Rotinas Operacionais.	Inclusão de nova citação de outro submódulo realizada no documento.
11.8	Inclusão	6.1.1 (b) PDC do agente, instalado por conveniência do próprio agente;	Adequação para explicitar a possibilidade de uso de PDC pelo Agente em suas instalações, para sua própria conveniência. Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	Inclusão	6.2.2.1(d) Para os casos de barramento em anel, não haverá necessidade de se ter medições de tensão dos TP ligados ao barramento. Para esses casos, a medição de tensão da própria linha de transmissão é suficiente para questões de sincronismo entre fontes.	Inclusão de informação já existente da Nota Técnica 115/2014, com caráter de baixo impacto no SM 11.8. Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois explicita uma informação já conhecida na Nota Técnica.
11.8	Inclusão	6.2.6.2 Os PDC indicados pelo ONS localizam-se no Sistema de Aquisição de Dados Local (SAL) do Rio de Janeiro, no COSR-SE, e no SAL de Brasília, no COSR-NCO.	Adequação do texto para explicitar a localização dos PDC do ONS. Trata-se de uma alteração de baixo impacto, por se tratar de uma informação já conhecida.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
			Mas, torna-se importante para explicitar a referida informação aos agentes.
11.8	Inclusão	6.2.6.4 Caso o agente já possua circuitos de telecomunicações com o SAL do COSR-SE ou SAL do CNOS/COSR-NCO, utilizados, por exemplo, para serviços como o tráfego de dados/voz dos sistemas SCADA/EMS, o mesmo poderá utilizá-los concomitantemente para o tráfego de medidas sincrofásoriais, desde que os seguintes critérios sejam atendidos:	Inclusão do item para explicitar a possibilidade de compartilhamento de enlace de comunicação entre os dados de PMU e outros serviços de comunicação (Ex.: SCADA). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	Inclusão	6.2.6.4(a) os roteadores presentes nas instalações do ONS possuam uma interface de rede dedicada para serviço de transferência de informações sincrofásoriais, independente das demais interfaces;	Inclusão do item para explicitar a possibilidade de compartilhamento de enlace de comunicação entre os dados de PMU e outros serviços de comunicação (Ex.: SCADA). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	Inclusão	6.2.6.4(b) os enlaces sejam configurados com classe de serviço de forma a priorizar os diversos serviços de comunicação que trafegam nos mesmos circuitos físicos, conforme a prioridade definida na rotina operacional referente à integração dos dados fásoriais dos agentes no SMSF do ONS (Submódulo 10.22); e	Inclusão do item para explicitar a possibilidade de compartilhamento de enlace de comunicação entre os dados de PMU e outros serviços de comunicação (Ex.: SCADA). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
11.8	Inclusão	6.2.6.4(c) o agente redimensione a largura de banda do circuito para que este comporte o tráfego adicional.	Inclusão do item para explicitar a possibilidade de compartilhamento de enlace de comunicação entre os dados de PMU e outros serviços de comunicação (Ex.: SCADA). Trata-se de uma alteração com caráter de baixo impacto e que traz benefícios aos agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	Inclusão	6.2.7 Requisitos para os Concentradores de Dados Fasoriais dos Agentes	Inclusão do item para explicitar os requisitos do PDC do Agente, caso o Agente considere conveniente utilizá-lo em suas instalações. Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois se tratam de requisitos que atualmente o agente deve atender. Todavia, esta alteração traz benefícios para o agente, pois explicita os requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
11.8	Inclusão	6.2.7.2 Quando usados, os PDC dos agentes não poderão executar qualquer tratamento/alteração dos dados.	Inclusão do item para explicitar os requisitos do PDC do Agente, caso o Agente considere conveniente utilizá-lo em suas instalações. Trata-se de uma alteração de baixo impacto, pois se tratam de requisitos que atualmente o agente deve atender. Todavia, esta alteração traz benefícios para o agente, pois explicita os requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
11.8	Inclusão	6.2.8.5 O detalhamento da configuração das prioridades dos serviços é abordado na rotina operacional referente à integração dos dados fasoriais dos agentes no SMSF do ONS (Submódulo 10.22).	Referência tecnológica a ser remetida para Rotina Operacional, no tocante aos protocolos de comunicação. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo, com objetivo de evitar defasagem tecnológica.
11.8	Inclusão	6.2.8.6 Sempre que as rotinas operacionais forem atualizadas, o ONS se compromete a manter a compatibilidade das conexões já acordadas, mesmo que sejam adicionados protocolos/opções que usem novas tecnologias.	Comprometimento do ONS de manter compatibilidade das conexões já acordadas, não impactando negativamente os agentes com a atualização das normas.
11.8	Inclusão	6.2.10.2 A aferição da disponibilidade dos enlaces de comunicação dos agentes será realizada pelo conjunto dos canais instalados no SAL do COSR-SE e SAL do CNOS/COSR-NCO e não individualmente, atendendo aos requisitos de disponibilidade e qualidade estabelecidos no Submódulo 13.2 dos Procedimentos de Rede.	Esclarecimento da métrica da disponibilidade dos enlaces de comunicação de dados. Trata-se de uma alteração de baixo impacto e de benefício significativo para os agentes, pois explicita requisitos do SMSF menos restritivos, sem comprometer o seu desempenho.
13.2	4.2.1 Todos os serviços de interesse do ONS realizados sobre sistemas de transmissão analógicos ou mistos – estes com parte analógica e parte digital – devem obedecer aos valores dos parâmetros a seguir: (a) Níveis relativos nos pontos de entrada e saída analógicos, a 4 (quatro) fios, em ambos os lados das conexões de voz: (1) lado de transmissão: -5,5 +- 0,5 dBr e (2) lado de recepção: -2,0 +- 0,5 dBr.	Excluir item	Todos os circuitos que chegam ao ONS atualmente são puramente digitais, logo, não é mais necessário a inclusão de itens referentes a circuitos analógicos ou mistos.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	(b) Nível máximo aceitável de ruído na recepção: -40 dbmO. (c) Relação sinal/ruído mínima: 40 dB. (d) Taxa de erro máxima: 50 bits/milhão, sem código de correção de erro (circuitos de dados).		
13.2	4.2.2(a) Níveis relativos nos pontos de entrada e saída analógicos, a 4 (quatro) fios, em ambos os lados das conexões de voz: (1) lado de transmissão: 0 +- 0,5 dBr e (2) lado de recepção: 0 +- 0,5 dBr.	Excluir item	Todos os circuitos que chegam ao ONS atualmente são puramente digitais, logo, não é mais necessário a inclusão de itens referentes a circuitos analógicos ou mistos.
13.2	4.2.2(e)(5) É vedada a instalação de antena nas instalações do ONS. A antena deve ser instalada nas dependências do provedor de telecomunicações e a última.	4.2.1(d)(5) é vedada a instalação de antena nas instalações do ONS. A antena deve ser instalada nas dependências do provedor de telecomunicações e a última milha, até o ONS, deve ser provida por enlace terrestre.	O texto estava incompleto. A alteração feita foi com o intuito de complementar a frase e melhorar o entendimento.
13.2	Inclusão	4.3.3.1(a)(5) entre as instalações dos agentes que devem coletar e enviar os dados sincrofasoriais para os centros de operação do ONS; (i) o primeiro canal de comunicação deve conectar a PMU com o SAL-RIO e o segundo canal de comunicação deve conectar a PMU com o SAL-BSB;	Este item foi incluído com o intuito de contemplar os requisitos de telecomunicações necessários para os agentes que encaminham dados sincrofasoriais ao ONS, buscando conformidade com o Submódulo 11.8.
13.2	4.3.3.1(a)(5)(i) o próprio agente deve monitorar, registrar e apurar a disponibilidade dos serviços de dados das instalações teleassistidas que não possuem assistência local, sem a obrigatoriedade de se utilizar protocolo TCP/IP. O resultado dessa apuração deve estar disponível, segundo o procedimento e a periodicidade estabelecidos	4.3.3.1(a)(6)(i) o próprio agente deve monitorar, registrar e apurar a disponibilidade dos serviços de dados das instalações teleassistidas que não possuem assistência local, sem a obrigatoriedade de se utilizar protocolo TCP/IP. O resultado dessa apuração	Este item apresentava um erro conceitual. Todos os canais entre os Agentes e um centro de operação do ONS , ou seja, que tem um de suas extremidades no ONS, já são monitorados pelo próprio ONS e tem sua disponibilidade apurada e registrada

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
	no Submódulo 13.5, para os canais que têm uma de suas extremidades numa instalação do ONS.	deve estar disponível para eventual fiscalização da ANEEL, conforme o procedimento e a periodicidade estabelecidos no Submódulo 13.5.	mensalmente. Este item se refere às instalações teleassistidas que se conectam com o centro de operação do próprio Agente e o registro dessa apuração é para eventuais fiscalizações da ANEEL.
15.4	6.2.1.1(a) acompanhamento da emissão de regulamentação que determina alterações nas regras de contratação do uso do sistema de transmissão;;	6.2.1.1(a) acompanhamento da emissão de regulamentação que determina alterações nas regras de contratação do uso do sistema de transmissão; ;	Melhoria de texto (exclusão do ponto-vírgula duplicado).
15.4	6.5.1.5(c)(4) caso o atraso de obras seja de responsabilidade do acessante os MUST contratados serão considerados na apuração;	6.5.1.5(c)(4) caso o atraso de obras seja de responsabilidade do acessante, os MUST contratados serão considerados na apuração na data da entrada em operação das instalações de transmissão associadas, definida no Termo de Liberação com Pendências – TLP ou Termo de Liberação Definitivo – TLD, o que ocorrer primeiro;	Melhoria de texto para melhor esclarecimento do processo descrito nos Procedimentos de Rede, conforme já consta no CUST, sem alteração de conceito/mérito.
15.4	6.5.9.1 A regulamentação define critérios para a “redução das tarifas de uso dos sistemas elétricos de transmissão e de distribuição, aplicáveis aos empreendimentos hidrelétricos com potência igual ou inferior a 1.000 (mil) kW, para aqueles caracterizados como pequena central hidrelétrica e àqueles com base em fontes solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme dispositivo legal, incidindo na produção e no consumo da energia comercializada pelos aproveitamentos”.	6.5.9.1 A regulamentação define critérios para a “redução das tarifas de uso dos sistemas elétricos de transmissão e de distribuição, aplicáveis aos empreendimentos de geração de fonte alternativa como PCH e àqueles com base em fontes solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme dispositivo legal, incidindo na produção e no consumo da energia comercializada pelos aproveitamentos”.	Melhoria de texto para compatibilizar com as novas alterações na Lei, revisada pelas Leis nº 13.299/2016 e 13.360/2016. Correção também da nota de rodapé 79 para indicar o artigo correto: Artigo 26.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
15.4	7.4.2.2(d) até o dia 15 de dezembro de cada ano deverão ser celebrados os Termos Aditivos aos CUST, com aplicabilidade dos novos valores de MUST a partir do primeiro dia do ano seguinte;	7.4.2.2(d) até o dia 31 de dezembro de cada ano deverão ser celebrados os Termos Aditivos aos CUST, com aplicabilidade dos novos valores de MUST a partir do primeiro dia do ano seguinte;	Correção referente à solicitação encaminhada à SRT/ANEEL na CARTA ONS-0593/DTA/2018, de 30 de maio de 2018. A justificativa se encontra no Anexo 2 da CARTA ONS – 0568/DTA/2019, de 12 de julho de 2019.

Tabela 2 - Alterações que não são de evidente baixo impacto nem adequações relacionadas com direitos e obrigações definidos em instrumento legal superior.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
7.2	5.2(a)(1) cronograma de manutenção de unidades geradoras das usinas hidroelétricas e termoelétricas simuladas individualmente nos modelos energéticos, obrigatório para os meses do primeiro ano civil do estudo e opcional para o segundo ano, compatível com o informado para o Submódulo 7.3 para os dois primeiros meses e em conformidade com o estabelecido no Submódulo 6.5.	5.2(a)(1) cronograma de manutenção de unidades geradoras das usinas hidroelétricas e termoelétricas simuladas individualmente nos modelos energéticos, obrigatório para os meses do primeiro ano civil do estudo e opcional para o segundo ano, compatível com o informado para o Submódulo 7.3 para os dois primeiros meses e em conformidade com o estabelecido no Submódulo 6.5.	O modelo NEWAVE não representa manutenções de UHEs.
7.2	5.4(a)(3) cronograma de manutenção de unidades geradoras, obrigatório para os meses do 1º (primeiro) ano civil do estudo e opcional para o 2º (segundo) ano, compatível com o informado para o Submódulo 7.3 para os 2 (dois) primeiros meses e em conformidade com o estabelecido no Submódulo 6.5.	Excluir item	O modelo NEWAVE não representa manutenções de UHEs

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
13.2	4.4.3 Os agentes com instalações teleassistidas devem elaborar cronograma para atendimento aos requisitos estabelecidos para instalações teleassistidas a ser encaminhado ao ONS no prazo de 06 (seis) meses após a aprovação deste submódulo.	Excluir item	Atualização do submódulo, visto que a vigência da versão atual do Submódulo 13.2 se inicia em 01/01/2017, estando o prazo para a adequação de agentes com instalações teleassistidas já esgotado.
13.2	4.4.4 O agente terá um prazo de 24 (vinte e quatro) meses para adequar a infraestrutura de telecomunicações que atende as instalações teleassistidas, a contar da data da aprovação deste submódulo. Após a conclusão do prazo e não estando ainda a instalação adequada aos requisitos mínimos desse submódulo, os agentes deverão garantir a existência de assistência local ininterrupta.	Excluir item	Atualização do submódulo, visto que a vigência da versão atual do Submódulo 13.2 se inicia em 01/01/2017, estando o prazo para a adequação de agentes com instalações teleassistidas já esgotado.
24.3	6.5.8(c) de efetiva disponibilização para operação declarada em tempo real;	Excluir item	Exclusão deste item, pois no caso do TLR não há disponibilização da instalação para a operação integrada.
24.3	6.8.2 A data de início do direito de recebimento de receita para reforços e melhorias sem estabelecimento prévio de receitas deverá estar em destaque no sistema computacional do ONS, informado no site do ONS na página Integração de Novas Instalações, e será igual ou posterior às datas: (a) de entrada em operação comercial; ou (b) de 15 dias anteriores ao cadastro da operação comercial no sistema computacional; ou (c) estabelecida no ato autorizativo.	6.8.2 A data de início do direito de recebimento de receita para reforços e melhorias sem estabelecimento prévio de receitas deverá ser registrada em sistema computacional do ONS, informado no site do ONS na página Integração de Novas Instalações, em até 15 (quinze) dias após sua entrada em operação.	Melhoria de texto em função de dúvidas apresentadas pelos agentes de transmissão no Workshop ONS Externo sobre a REN 841/2018 e SM 24.3, realizado no dia 16/06/2019. Constatamos que, ao ler o texto do item 6.8.2 encontramos instruções contraditórias de difícil interpretação e explicação. Desta forma, entendemos que a proposta ao lado deixará mais clara a nova regra.

Submódulo	Texto vigente	Texto proposto	Justificativa
24.3	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Canais de Comunicação de Dados (no mínimo 1 canal) Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 2.7 e 13.2	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Canais de Comunicação de Dados (no mínimo 1 canal) e Canal de medições sincrofasoriais Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 13.2	Inclusão do requisito de medição sincrofasorial para compatibilizar com o solicitado no submódulo específico. Exclusão do Submódulo 2.7 como correção, pois esse submódulo não se refere aos canais de comunicação de dados.
24.3	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Canais de Comunicação de Dados (2 canais distintos) Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 2.7 e 13.2	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Canais de Comunicação de Dados (2 canais distintos) e Canais de medições sincrofasoriais (SAL - RIO e SAL-BSB) Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 13.2	Inclusão do requisito de medição sincrofasorial para compatibilizar com o solicitado no submódulo específico. Exclusão do Submódulo 2.7 como correção, pois esse submódulo não se refere aos canais de comunicação de dados.
24.3	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Avaliação do desempenho satisfatório do Sistema de Supervisão e Controle durante operação em teste Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 2.7 e 13.2	ANEXO 3 - REQUISITOS IMPEDITIVOS PARA A OPERAÇÃO INTEGRADA Requisito: Sistema de Supervisão e Controle - Avaliação do desempenho satisfatório do Sistema de Supervisão e Controle durante operação em teste e verificação da qualidade das medições sincrofasoriais (SMSF) Origem do Requisito nos Procedimentos de Rede: 2.7	Inclusão do requisito de medição sincrofasorial para compatibilizar com o solicitado no submódulo específico. Exclusão do Submódulo 13.2 como correção, pois esse submódulo não se refere a avaliação do sistema de supervisão e controle.