

Procedimentos Operacionais para previsão de carga e planejamento da operação dos Sistemas Isolados

| Rev. Nº. | Motivo da revisão | Data e instrumento de aprovação pela ANEEL |
|-----------------|---|---|
| 1.0 | Versão decorrente da Audiência Pública nº 019/2017. | 21/12/2017 Despacho nº 4343/17 |

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

| | |
|---|-----------|
| 1 OBJETIVOS | 3 |
| 2 DEFINIÇÕES | 3 |
| 3 PRODUTOS | 4 |
| 4 RESPONSABILIDADES | 5 |
| 4.1 OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO | 5 |
| 4.2 AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 6 |
| 4.3 AGENTES DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADOS | 7 |
| 5 INFORMAÇÕES A SEREM RECEBIDAS PELO ONS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PREVISÃO DE CARGA GLOBAL E O PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA DOS SISTEMAS ISOLADOS | 7 |
| 5.1 DOS AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS..... | 7 |
| 5.2 DA CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - CCEE | 8 |
| 5.3 DA EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE | 8 |
| 6 INFORMAÇÕES A SEREM RECEBIDAS PELO ONS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PREVISÃO DE CARGA POR BARRAMENTO E O PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADOS | 9 |
| 6.1 DOS AGENTES DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADOS E AGENTES QUE POSSUAM MALHA DE DISTRIBUIÇÃO CONECTADA EM SISTEMAS DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADO | 9 |
| 6.2 DOS AGENTES QUE POSSUAM MALHA DE DISTRIBUIÇÃO CONECTADA EM SISTEMAS DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADOS | 9 |
| 7 ANÁLISE E CRITÉRIOS DA CONSISTÊNCIA DOS DADOS | 11 |
| 8 PRAZOS | 11 |

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

1 OBJETIVOS

1.1 O objetivo deste documento é definir os produtos, critérios e prazos, além de atribuir as responsabilidades do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e dos agentes envolvidos nos estudos de:

- (a) Previsão de carga global e planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados, que envolvem os agentes de distribuição dos Sistemas Isolados; e
- (b) Previsão de carga por barramento e dados de topologia para o planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, que envolvem os agentes de distribuição e os agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados.

2 DEFINIÇÕES

2.1 Sistemas Isolados: sistemas de produção e transmissão de energia elétrica que não estejam conectados ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

2.2 Agentes de distribuição dos Sistemas Isolados: titulares de concessão, permissão ou autorização de serviço público de distribuição de energia elétrica que atenda carga não conectada ao SIN.

2.3 Sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados: composto por linhas de transmissão cuja tensão seja igual ou maior que 230 kV.

2.4 Agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados: titulares de concessão com delegação do Poder Concedente para a prestação do serviço público de transmissão de energia elétrica em atendimento ao Sistemas Isolados.

2.5 Carga global dos Sistemas Isolados: abrange o somatório da carga global dos agentes de distribuição dos Sistemas Isolados, sendo que a carga global de cada agente de distribuição, pode ser definida a partir de duas perspectivas: a da oferta (geração) e a do requisito (consumo).

- (a) Na perspectiva da oferta, a carga global de um agente de distribuição resulta da soma algébrica de sua geração total e dos intercâmbios com os demais agentes de distribuição dos Sistemas Isolados.
- (b) Na perspectiva do requisito, a carga global abrange o consumo de seu mercado, perdas na rede de distribuição e consumo interno.

2.6 Carga por barramento: abrange o somatório das cargas representadas no barramento, referentes a perdas, consumo próprio, mercado cativo, consumidores livres, consumidores potencialmente livres, consumidores parcialmente livres, unidades consumidoras de autoprodutores e produtores independentes, atendimentos localizados e agentes de distribuição com mercado inferior a 500GWh/ano que não enviam dados de carga ao ONS.

2.7 Intercâmbio: suprimento ou recebimento de energia entre localidades ou entre agentes de distribuição dos Sistemas Isolados.

2.8 Horizonte do estudo: abrange o período de janeiro a dezembro do ano subsequente ao de realização dos estudos de previsão de carga e planejamento da operação.

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

3 PRODUTOS

3.1 Os produtos do planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados são:

- (a) Previsão de carga global consolidada para o horizonte de estudo, contendo:
 - (1) Previsão de carga global de energia mensal, por localidade atendida dos Sistemas Isolados; e
 - (2) Previsão de carga global de demanda mensal, por localidade atendida dos Sistemas Isolados.
- (b) *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados*, para o horizonte de estudo, com detalhamento mensal, contendo os seguintes itens:
 - (1) Previsão de geração hidráulica;
 - (2) Previsão de geração térmica, por tipo de fonte;
 - (3) Previsão de importação de energia;
 - (4) Previsão de contratação de energia e potência;
 - (5) Consumo total previsto por tipo de combustível;
 - (6) Previsão de geração térmica e consumo de combustível por agente de distribuição;
 - (7) Previsão de balanço de energia por estado;
 - (8) Previsão de montante de energia e demanda para atendimento dos contratos de suprimento;
 - (9) Previsão de geração fotovoltaica; e
 - (10) Recomendações Gerais.

3.2 Os produtos do planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados são:

- (a) Previsão de carga por barramento consolidada para o horizonte de estudo;
- (b) *Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados*, para o horizonte de estudo, contendo os seguintes itens:
 - (1) Limites de Intercâmbio com a Venezuela;
 - (2) Previsão de geração térmica, por razões elétricas, necessária para atender a possibilidade de desconexão intempestiva da Interligação com a Venezuela;
 - (3) Indicação da necessidade de revisão ou de instalação de novos Sistemas Especiais de Proteção – SEP;
 - (4) Benefício dos novos equipamentos e instalações de transmissão e geração na operação do sistema, bem como as providências para antecipar equipamentos e instalações de transmissão e geração para contornar eventuais atrasos de cronogramas;
 - (5) Ações para solucionar os problemas identificados;
 - (6) Recomendações Gerais.

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

- (c) Base de Dados para Estudos Elétricos de Fluxo de Potência, para o horizonte do estudo;
- (d) Base de Dados de Modelos de Componentes para Estudos de Estabilidade Eletromecânica, para o horizonte do estudo.

4 RESPONSABILIDADES

4.1 Operador Nacional do Sistema Elétrico

- (a) Solicitar aos agentes de distribuição dos Sistemas Isolados as informações descritas no item 5 deste procedimento, necessários à consolidação da previsão de carga global e ao estudo de planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados.
 - (1) Especificar na solicitação os formatos, os prazos e os meios para o envio das informações pelos agentes;
- (b) Solicitar aos agentes de distribuição e transmissão localizados nos Sistemas Isolados as informações descritas no item 6 deste procedimento, necessários à consolidação da previsão de carga por barramento e ao estudo de planejamento da operação elétrica dos Sistemas Isolados.
- (c) Solicitar aos agentes de distribuição e transmissão localizados nos Sistemas Isolados os dados e modelos de componentes a serem incorporados à Base de Dados de Modelos de Componentes para Estudos de Estabilidade Eletromecânica. Após validação dos dados e modelos, a partir das informações recebidas dos agentes, proceder ao armazenamento e disponibilizá-los aos mesmos, na forma de uso dos modelos computacionais utilizados nos estudos de Estabilidade Eletromecânica;
- (d) Consolidar a previsão de carga global de energia e demanda por localidade atendida dos Sistemas Isolados e a previsão de carga por barramento dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, para o horizonte dos estudos, e realizar reuniões com os agentes envolvidos, quando necessário;
- (e) Aprovar, em conjunto com a Empresa de Pesquisa Energética – EPE e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, a previsão de carga global de energia e demanda a ser utilizada no planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados, no horizonte do estudo;
- (f) Elaborar o escopo preliminar para o planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados e planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, no horizonte dos estudos, e realizar reunião com os agentes envolvidos para validação, atendendo aos prazos definidos no item 8 deste procedimento;
- (g) Disponibilizar à CCEE os dados necessários a elaboração do *Plano Anual de Custos – PAC*, consolidados no planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados, quais sejam:
 - (1) Previsão de geração de energia elétrica de todas as fontes disponíveis;
 - (2) Previsão de quantidade de combustível;
 - (3) Previsão de intercâmbios de energia entre agentes de distribuição; e
 - (4) Previsão de intercâmbio de energia internacional.

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

- (h) Realizar, mensalmente, o acompanhamento da carga global verificada, por localidade atendida dos Sistemas Isolados, e carga por barramento do sistema de transmissão localizados nos Sistemas Isolados;
- (i) Disponibilizar à CCEE, mensalmente, os dados de intercâmbio verificado entre agentes de distribuição dos Sistema Isolados;
- (j) Disponibilizar à EPE, anualmente, a totalização da carga global, o consumo aberto por classe e o número de consumidores, verificados nos meses de janeiro do ano anterior ao mês de maio do ano corrente, por agente de distribuição dos Sistemas Isolados;
- (k) Elaborar o *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados* e o *Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados* e encaminha-los à Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, atendendo aos prazos definidos no item 8 deste procedimento;
- (l) Disponibilizar, no sítio eletrônico do ONS, o *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados* e o *Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados*;
- (m) Coordenar o processo de análise de ocorrências nos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, além das demais ocorrências que provocarem blecautes; e
- (n) Identificar e informar à ANEEL o não cumprimento das responsabilidades estabelecidas neste procedimento para os agentes de distribuição e os agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados.

4.2 Agentes de distribuição dos Sistemas Isolados

- (a) Fornecer os dados solicitados pelo ONS necessários à consolidação da previsão de carga global de energia e demanda e ao estudo de planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados;
- (b) Fornecer os dados solicitados pelo ONS necessários ao acompanhamento da carga global verificada, em atendimento aos prazos definidos no item 8 deste procedimento;
- (c) Efetuar, quando solicitado pelo ONS, revisões de previsões e de dados verificados, comunicando ao ONS os ajustes, correções ou alterações em dados já enviados, sempre acompanhando essa informação das justificativas técnicas da revisão efetuada;
- (d) Dirimir dúvidas e inconsistências nos dados, sempre que solicitado pelo ONS; e
- (e) Participar de reuniões quando convocado pelo ONS.
- (f) No caso de agentes que possuam malha de distribuição conectada em sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados:
 - (1) Fornecer os dados solicitados pelo ONS necessários à consolidação da previsão de carga por barramento e aos estudos de planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados;
 - (2) Atender as indicações do ONS quanto a obrigação de instalações de Sistema Especiais de Proteção (SEP) que garantam melhor desempenho dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados;
 - (3) Fornecer ao ONS, no padrão dos modelos computacionais utilizados nos estudos de estabilidade eletromecânica, os dados, informações e modelos necessários à

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

realização do processo de validação de dados e de modelos de componentes para estudos de Estabilidade Eletromecânica;

4.3 Agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados

- (a) Fornecer os dados solicitados pelo ONS necessários ao estudo de planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, em atendimento aos prazos definidos no item 8 deste procedimento.
 - (1) Incluem as informações referentes à Interligação Brasil – Venezuela e aos equipamentos de transmissão de sua propriedade;
- (b) Atender as indicações do ONS quanto a obrigação de instalações de Sistema Especiais de Proteção (SEP) que garantam melhor desempenho dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados;
- (c) Fornecer ao ONS, no padrão dos modelos computacionais utilizados nos estudos de estabilidade eletromecânica, os dados, informações e modelos necessários à realização do processo de validação de dados e de modelos de componentes para estudos de Estabilidade Eletromecânica;
- (d) Dirimir dúvidas e inconsistências nos dados, sempre que solicitado pelo ONS; e
- (e) Participar de reuniões quando convocado pelo ONS.

5 INFORMAÇÕES A SEREM RECEBIDAS PELO ONS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PREVISÃO DE CARGA GLOBAL E O PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA DOS SISTEMAS ISOLADOS

5.1 Dos agentes de distribuição dos Sistemas Isolados

(a) Mensalmente:

- (1) Carga global de energia (kWh) verificada dos últimos 12 meses, discretizada por mês e por localidade;
- (2) Carga global de demanda máxima (kWh/h) verificada dos últimos 12 meses, discretizada por mês e por localidade;
- (3) Geração verificada das usinas que injetem em suas redes de distribuição, tais como: biomassa, resíduos; Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH); Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGH), incluindo sistemas hidrocinéticos; usinas eólicas; usinas fotovoltaicas; ou outros sistemas combinando as modalidades anteriores;
- (4) Consumo (kWh) total verificado dos últimos 12 meses, discretizado por mês e por localidade;
- (5) Intercâmbio de energia (kWh) verificado entre suas localidades; e
- (6) Intercâmbio de energia (kWh) verificado entre agentes de distribuição dos Sistemas Isolados.

(b) Anualmente:

- (1) Previsão de carga global de energia (kWh) para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade;

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

- (2) Previsão de carga global de demanda máxima (kWh/h) para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade;
- (3) Previsão de consumo (kWh) aberto por classe para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizado por mês e por localidade;
- (4) Previsão de intercâmbio de energia (kWh) entre suas localidades para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês;
- (5) Previsão do número de consumidores total para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade;
- (6) Previsão do número de consumidores da classe residencial para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade;
- (7) Número de consumidores total verificado nos meses de janeiro do ano anterior ao mês de maio do ano corrente, discretizado por mês e por localidade;
- (8) Número de consumidores da classe residencial verificado nos meses de janeiro do ano anterior ao mês de maio do ano corrente, discretizado por mês e por localidade;
- (9) Previsão de intercâmbio de energia (kWh) entre agentes de distribuição dos Sistemas Isolados, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês;
- (10) Previsão de intercâmbio de energia (kWh) internacional, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês;
- (11) Previsão do número de horas por dia de operação das unidades geradoras para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade;
- (12) Previsão de inclusões e desativações de sistemas (localidades) para o horizonte do estudo; e
- (13) Previsão de geração hidráulica (kWh) para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte, discretizada por mês e por localidade.

5.2 Da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE

- (a) Cadastro de agentes de distribuição e empreendimentos de geração dos Sistemas Isolados; e
- (b) Geração de energia elétrica verificada e consistida, mensalmente, dos Sistemas Isolados de forma individualizada, por localidade.

5.3 Da Empresa de Pesquisa Energética - EPE

- (a) Previsão de leilões para os Sistemas Isolados; e
- (b) Previsão de interligações de Sistemas Isolados com o SIN.

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

6 INFORMAÇÕES A SEREM RECEBIDAS PELO ONS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PREVISÃO DE CARGA POR BARRAMENTO E O PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ELÉTRICA DOS SISTEMAS DE TRANSMISSÃO LOCALIZADOS NOS SISTEMAS ISOLADOS

6.1 Dos agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados e agentes que possuam malha de distribuição conectada em sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolado

- (a) Parâmetros elétricos de equipamentos e instalações de sua propriedade, e, em caso de já terem sido fornecidos em estudos anteriores, as atualizações desses parâmetros;
- (b) Cronograma e parâmetros elétricos das novas instalações, previstas para o horizonte do estudo;
- (c) Diagrama eletrogeográfico do sistema elétrico de sua propriedade;
- (d) Equipamentos de compensação reativa e filtragem de harmônicos – reatores, capacitores, compensadores estáticos ou síncronos, com a indicação dos que são manobráveis, a especificação da potência de cada módulo que compõe a compensação informada e as informações do sistema de controle;
- (e) Faixas operativas e tensões desejadas nos barramentos de conexão com os sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, em condição normal e sob contingência;
- (f) Limites de carregamento e restrições operativas em seus equipamentos, em condições normais e de emergência em períodos contínuos e em períodos de curta duração – de 30 (trinta) minutos e de 4 (quatro) horas –, com indicação dos fatores limitantes e equipamentos restritivos;
- (g) Plano anual de manutenção de longa duração dos componentes dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, previsto para o horizonte do estudo;
- (h) Dados e informações dos equipamentos e instalações de sua propriedade, incluindo os correspondentes modelos de componentes, necessários à realização de estudos de Estabilidade Eletromecânica.

6.2 Dos agentes que possuam malha de distribuição conectada em sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados

(a) Anualmente

- (1) Previsão de carga de demanda ativa global, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora para dia útil, para sábado e para domingo/feriado, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte;
- (2) Previsão de carga de demanda ativa e reativa associada, por barramento, coincidente, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, nas seguintes condições de carga: pesada, média, leve de dia útil, pesada e média de sábado, pesada e média de domingo e mínima para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte;
- (3) Previsão de montantes de remanejamento de carga de demanda ativa entre barramentos dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, por condição de carga, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte;
- (4) Previsão de carga de demanda ativa, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, por barramento – referentes à parcela de carga de consumidores horo-

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

sazonais, cativos ou livres, representados no barramento do agente de distribuição. Também deve ser indicado o horário de início do período de ponta. Se o estudo de planejamento da operação elétrica indicar ser necessário, o ONS pode solicitar também, montantes relativos a parcelas de cargas interruptíveis, a cargas de leilão de excedentes de energia, cargas com contratos temporários, cargas com contratos de reserva de capacidade (back-up) e a quaisquer outras que se mostrarem pertinentes;

- (5) Previsão de carga de demanda total máxima em MVA por barramento, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte;
- (6) Previsão de montantes de compensação reativa (Mvar) não representada nos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, por barramento do sistema de transmissão;
- (7) Previsão de carga de demanda ativa máxima instantânea global, para os meses de junho a dezembro do ano corrente e para o ano seguinte; e
- (8) Previsão de geração ativa e reativa associada, por barramento, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, nas condições de carga pesada, média e leve, relativas a usinas que injetam energia à rede de distribuição desse agente ou nas DIT, representadas ou não nos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, porém utilizadas para composição da carga global do agente.

(b) Mensalmente

- (1) Curvas de carga de demanda ativa e reativa verificadas por barramentos dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora ou de 15 (quinze) minutos, quando a medição permitir, com informação sobre transferência de cargas entre barramentos;
- (2) Quando a medição permitir, curva de geração ativa e reativa associada verificada - por barramento, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora ou de 15 (quinze) minutos – de usinas que injetam energia à rede de distribuição desses agentes ou nas DIT, representadas ou não nos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, porém utilizadas para composição de sua carga global;
- (3) Carga de demanda total máxima mensal (MVA) verificada por barramento, integralizada com intervalo de 1 (uma) hora, com indicação do dia e hora de ocorrência, quando a medição permitir;
- (4) Carga de demanda ativa e reativa associada verificada, quando a medição permitir, por barramento, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, para as condições de cargas definidas no termo de referência e necessárias ao horizonte mensal de estudo;
- (5) Quando a medição permitir, geração ativa e reativa associada – por barramento, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora – para as condições de carga definidas para o estudo mensal, de usinas que injetam energia à rede de distribuição desses agentes ou nas DIT, representadas ou não nos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados, porém utilizadas para composição da sua carga global; e
- (6) Carga de demanda ativa global mensal, com intervalo de integralização de 1 (uma) hora, nas condições de carga definidas no termo de referência e necessárias para o horizonte mensal de estudo.

| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
|---|------------|-------------------|
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

7 ANÁLISE E CRITÉRIOS DA CONSISTÊNCIA DOS DADOS

7.1 Para a elaboração do escopo do *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados*, o ONS utiliza como base os cenários disponíveis de oferta, de mercado e de abastecimento de combustíveis, nas condições conjunturais dos Sistemas Isolados.

7.2 Na análise dos cenários verifica-se o atendimento à carga global prevista por localidade, considerando o número de horas por dia de operação prevista pelo agente de distribuição e inclusões e/ou desativações de sistemas.

- (a) Caso algum agente de distribuição não envie a carga prevista por localidade no prazo estabelecido no item 8 deste documento, o ONS definirá a carga prevista a ser considerada no horizonte do estudo com base no histórico verificado;
- (b) Caso seja identificado déficit de geração em pelo menos 1 (um) mês do horizonte do estudo, o ONS deve confirmar as informações com o agente de distribuição responsável pela localidade correspondente ao déficit e inserir recomendação de expansão no *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados*.

8 PRAZOS

8.1 As informações descritas nos itens 5.1 (a) e 6.2 (b) com exceção dos itens 5.1 (a) (5) e 5.1 (a) (6), devem ser fornecidas pelos agentes de distribuição dos Sistemas Isolados até o último dia útil do mês seguinte ao mês de referência.

- (a) Os dados de intercâmbio, descritos nos itens 5.1 (a) (5) e 5.1 (a) (6), devem ser fornecidos pelo agente de distribuição dos Sistemas Isolados, até o dia 15 do mês seguinte ao mês de referência.

8.2 O ONS deve encaminhar à CCEE as informações descritas no item 4.1 (i) mensalmente, até o último dia útil do mês seguinte ao mês de referência.

8.3 O ONS deve encaminhar à EPE as informações descritas no item 4.1 (j) anualmente, até o dia 30 de junho do ano corrente.

8.4 As informações descritas no item 5.2 devem ser fornecidas pela CCEE, mensalmente, até o último dia útil do mês seguinte ao mês de referência.

8.5 As informações descritas no item 6.2 (a) devem ser fornecidas pelos agentes envolvidos ao ONS até o dia 15 de junho do ano corrente.

8.6 As informações descritas nos itens 5.1 (b) e 6.1 devem ser fornecidas pelos agentes envolvidos ao ONS até o dia 30 de junho do ano corrente.

8.7 A previsão de carga global a ser considerada no planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados deverá ser consolidada, em conjunto com a EPE e a CCEE, até o dia 31 de julho do ano anterior ao horizonte do estudo.

8.8 A reunião anual entre ONS e os agentes de distribuição e transmissão localizados nos Sistemas Isolados, descrita no item 4.1 (f) deverá ser realizada até o dia 05 de setembro do ano anterior ao horizonte dos estudos.

8.9 O ONS deve encaminhar à CCEE as informações descritas no item 4.1 (g) até o dia 15 de setembro do ano anterior ao horizonte do estudo de planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados.

| | | |
|---|------------|-------------------|
| Assunto | Revisão | Data de Vigência |
| PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA PREVISÃO DE CARGA E PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DOS SISTEMAS ISOLADOS | 1.0 | 26/12/2017 |

8.10 O ONS deve encaminhar à ANEEL o *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados* e o *Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados* até o dia 15 de outubro do ano anterior ao horizonte dos estudos.

8.11 Após o envio à ANEEL, o *Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados* e o *Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados* deverão ser disponibilizados no sítio eletrônico do ONS em até 2 dias úteis.

8.12 O Quadro 1 apresenta o cronograma para a consolidação da previsão de carga, o planejamento da operação energética e planejamento da operação elétrica dos Sistemas Isolados.

Quadro 1 – Cronograma para os estudos de planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados e planejamento da operação elétrica dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados

| Nº | ETAPAS | PRAZOS |
|----|--|--------------------------------|
| 1 | Solicitação das informações dos agentes de distribuição e agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados | Até o dia 15 de maio |
| 2 | Recebimento das informações de previsão de carga por barramento dos agentes que possuam malha de distribuição conectada em sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados | Até o dia 15 de junho |
| 3 | Recebimento das informações dos agentes de distribuição e agentes de transmissão localizados nos Sistemas Isolados | Até o dia 30 de junho |
| 4 | Envio à EPE dos dados de totalização da carga global, consumo aberto por classe e o número de consumidores verificados | Até o dia 30 de junho |
| 5 | Consolidação da previsão de carga por barramento dos sistemas de transmissão localizados nos Sistemas Isolados | Até o dia 10 de julho |
| 6 | Consolidação da previsão de carga global dos Sistemas Isolados, em conjunto com a EPE e a CCEE | Até o dia 31 de julho |
| 7 | Reunião entre ONS e os agentes de distribuição e de transmissão para validação do escopo preliminar do planejamento da operação energética dos Sistemas Isolados e operação elétrica dos sistemas de transmissão dos Sistemas Isolados | Até o dia 05 de setembro |
| 8 | Envio à CCEE dos dados necessários à emissão do <i>Plano Anual de Contas (PAC)</i> | Até o dia 15 de setembro |
| 9 | Envio à ANEEL do <i>Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados</i> e do <i>Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados</i> | Até o dia 15 de outubro |
| 10 | Disponibilização do <i>Plano Anual da Operação Energética dos Sistemas Isolados</i> e do <i>Plano Anual da Operação Elétrica dos Sistemas de Transmissão Localizados nos Sistemas Isolados</i> no sítio eletrônico do ONS | Até o 2º dia útil após o envio |