

Submódulo 6.5

Programação de intervenções em instalações da Rede de Operação

Rev. Nº.	Motivo da revisão	Data e instrumento de aprovação pela ANEEL
2.0	Versão decorrente da Audiência Pública nº 002/2011.	09/11/2011 Resolução Normativa nº 461/11
2016.12	Versão decorrente da Audiência Pública nº 020/2015.	16/12/16 Resolução Normativa nº 756/16
2019.08	Versão decorrente da Audiência Pública nº 041/2018.	04/09/19 Resolução Normativa nº 857/19
2020.03	Versão decorrente da Consulta Pública nº 030/2019.	03/03/20 Resolução Normativa nº 873/20

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

1 INTRODUÇÃO	4
2 OBJETIVO	5
3 PRODUTOS	5
4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	6
5 RESPONSABILIDADES	6
5.1 OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS	6
5.2 AGENTES DE TRANSMISSÃO	8
5.3 AGENTES DE GERAÇÃO	9
5.4 AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO	11
5.5 CONSUMIDORES LIVRES CONECTADOS À REDE DE OPERAÇÃO	13
5.6 AGENTES DE IMPORTAÇÃO E DE EXPORTAÇÃO	13
6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO.....	14
6.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	14
6.2 ENCAMINHAMENTO DOS PMM E DAS SOLICITAÇÕES DE OUTRAS INTERVENÇÕES	16
6.3 CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS DAS SOLICITAÇÕES DE INTERVENÇÕES	16
6.4 ANÁLISE DAS DIRETRIZES OPERACIONAIS PREEXISTENTES	16
6.5 ANÁLISE DAS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	16
6.6 SIMULAÇÃO E ANÁLISE DO DESEMPENHO DO SISTEMA	16
6.7 AJUSTES DOS PROGRAMAS DE INTERVENÇÕES DOS AGENTES QUANTO À COMPATIBILIDADE DE DATAS DE EXECUÇÃO	17
6.8 NEGOCIAÇÃO COM OS AGENTES AFETADOS POR UMA INTERVENÇÃO	17
6.9 PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES	18
6.10 DIVULGAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES	18
6.11 MANUTENÇÃO DO CADASTRO DE INTERVENÇÕES	18
7 CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES.....	19
7.1 QUANTO AO TIPO DA INTERVENÇÃO	19
7.2 QUANTO À CARACTERIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO	22
7.3 QUANTO À NATUREZA DA INTERVENÇÃO	22
7.4 QUANTO AO PRAZO DE SOLICITAÇÃO DA INTERVENÇÃO	23
7.5 QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DO DESLIGAMENTO	23
8 CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA A PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES	23
8.1 CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DE SOLICITAÇÕES DE INTERVENÇÕES	23
8.2 CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO DE SOLICITAÇÕES DE INTERVENÇÕES	24
8.3 CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO DE SOLICITAÇÕES DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES ESTRATÉGICAS.	26
8.4 CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO ENTRE SOLICITAÇÕES DE INTERVENÇÕES INCOMPATÍVEIS	27
8.5 CRITÉRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES COMO APROVEITAMENTO	27
8.6 CRITÉRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES COMO INCLUSÃO DE SERVIÇOS	28
8.7 CRITÉRIO PARA CANCELAMENTO DE INTERVENÇÕES POR PARTE DO AGENTE SOLICITANTE	28
8.8 PRAZOS E CRITÉRIOS PARA CANCELAMENTO DE INTERVENÇÕES POR PARTE DO ONS	29
8.9 PRAZOS E CRITÉRIOS PARA SOLICITAÇÃO DE REPROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES POR PARTE DO AGENTE	29
8.10 PRAZOS E CRITÉRIOS PARA REPROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES POR PARTE DO ONS	30
9 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS	31

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

9.1 PRAZOS PARA O ONS INFORMAR OS AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO E OS CONSUMIDORES LIVRES CONECTADOS À REDE BÁSICA	31
9.2 PRAZOS PARA SOLICITAÇÃO E PARA RESPOSTA DE INTERVENÇÕES DO TIPO 1	31
9.3 PRAZOS PARA SOLICITAÇÃO E PARA RESPOSTA DE INTERVENÇÕES DO TIPO 2	32
9.4 PRAZOS PARA SOLICITAÇÃO E PARA RESPOSTA DE INTERVENÇÕES DO TIPO 3	33
9.5 PRAZOS PARA SOLICITAÇÃO E PARA RESPOSTA DE INTERVENÇÕES DO TIPO 4	33
9.6 PRAZO PARA SUSPENSÃO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA A UNIDADES CONSUMIDORAS CONECTADAS AO SISTEMA DE TRANSMISSÃO.	33
9.7 SÍNTESE DOS PRAZOS DAS INTERVENÇÕES	33
10 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS	35

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

1 INTRODUÇÃO

1.1 Os agentes devem encaminhar ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS suas solicitações de intervenções em instalações da Rede de Operação, conforme modelo e sistemática definidos em rotina operacional que trata do processo de programação das intervenções, constante no Módulo 10 *Manual de Procedimentos da Operação*. As Interligações Internacionais de que tratam este submódulo são as instalações de transmissão de energia elétrica destinadas a interligações internacionais que se conectam à Rede Básica, conforme Resolução Normativa nº 442, de 26 de julho de 2011.

1.2 As solicitações de intervenções encaminhadas pelos agentes dividem-se em:

- (a) intervenções, integrantes ou não dos Programas Mensais de Manutenção – PMM, quando acarretarem indisponibilidade ou restrição operativa em Funções Transmissão integrantes da Rede Básica e das Interligações Internacionais que são objeto de Contrato de Prestação de Serviço de Transmissão – CPST;
- (b) programa de testes e demais intervenções em equipamentos da Rede de Operação que não impliquem indisponibilidade de Função Transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais, acrescido das limitações à geração e demais restrições operativas em equipamentos da Rede de Operação decorrentes de intervenções fora da Rede de Operação.

1.3 O tratamento, pela programação de intervenções, das intervenções que acarretam indisponibilidade ou restrição operativa em Funções Transmissão integrantes da Rede Básica e das Interligações Internacionais é uma das referências para o cálculo da parcela variável da receita de transmissão, conforme os CPST, e é insumo para o processo tratado no Submódulo 15.6 *Apuração das indisponibilidades, restrições da capacidade operativa e sobrecargas em instalações de transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais*.

1.4 Denomina-se Programa Mensal de Manutenções – PMM a lista das intervenções programadas para o mês civil em questão, que acarretam indisponibilidade ou restrição operativa em Funções Transmissão integrantes da Rede Básica e das Interligações Internacionais, objeto dos CPST, solicitadas pelos agentes com a antecedência mínima estabelecida no item 9 deste submódulo.

1.5 Denomina-se Programa Mensal de Intervenções – PMI a lista das intervenções integrantes do PMM, acrescida das demais intervenções solicitadas para o mês civil em questão em equipamentos da Rede de Operação que não impliquem indisponibilidade de Função Transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais, das limitações à geração de usinas submetidas ao despacho centralizado e das demais restrições operativas em equipamentos da Rede de Operação, decorrentes de intervenções fora da Rede de Operação, solicitadas pelos agentes com a antecedência mínima estabelecida no item 9 deste submódulo.

1.6 Denomina-se Programa Diário de Intervenções – PDI a lista dos desligamentos e demais intervenções solicitadas pelos agentes e aprovadas pelo ONS para 1 (um) dia.

1.7 Os agentes de geração considerados neste submódulo são aqueles detentores, por concessão ou autorização, de usinas classificadas nas modalidades de operação como Tipo I, Tipo II-A, Tipo II-B e Tipo II-C, conforme critérios e sistemática estabelecidos no Módulo 26 Modalidade de operação de usinas.

1.8 A programação de intervenções tem interface com os seguintes módulos e submódulos:

- (a) Submódulo 4.2 *Propostas de ampliações e reforços*;
- (b) Submódulo 5.4 *Consolidação da previsão de carga para a programação diária da operação eletroenergética e para a programação de intervenções em instalações da Rede de Operação*;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (c) Módulo 6 *Planejamento e programação da operação elétrica*;
- (d) Submódulo 6.2 *Planejamento da operação elétrica de médio prazo*;
- (e) Submódulo 6.3 *Diretrizes para a operação elétrica com horizonte quadrimestral*;
- (f) Submódulo 6.4 *Diretrizes para a operação elétrica com horizonte mensal*;
- (g) Submódulo 7.3 *Programação mensal da operação energética*;
- (h) Submódulo 8.1 *Programação diária da operação eletroenergética*;
- (i) Módulo 10 *Manual de Procedimentos da Operação*;
- (j) Submódulo 10.4 *Elaboração do Programa Diário da Operação*;
- (k) Módulo 11 *Proteção e controle*;
- (l) Submódulo 15.6 *Apuração das indisponibilidades, restrições da capacidade operativa e sobrecargas em instalações de transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais*;
- (m) Submódulo 16.3 *Gestão de indicadores para avaliação de desempenho de equipamentos e linhas de transmissão na perspectiva da manutenção*;
- (n) Submódulo 18.2 *Relação dos sistemas e modelos computacionais*;
- (o) Submódulo 23.3 *Diretrizes e critérios para estudos elétricos*;
- (p) Submódulo 25.10 *Indicadores de desempenho das programações eletroenergética, de manutenção e de intervenção*; e
- (q) Módulo 26 *Modalidade de operação de usinas*.

2 OBJETIVO

2.1 O objetivo deste submódulo é estabelecer as responsabilidades e a sistemática para a elaboração do programa de intervenções em instalações da Rede de Operação a fim de garantir a integridade dos equipamentos e de minimizar os riscos para o sistema. Com a alocação das intervenções nos períodos mais convenientes para o sistema, em comum acordo com os agentes, visa-se a manter a continuidade do atendimento aos usuários e a confiabilidade do sistema, além de minimizar as restrições de despacho das usinas.

3 PRODUTOS

3.1 Os produtos do processo descrito neste submódulo são:

- (a) Programa de Intervenções em Instalações na Rede de Operação.
- (b) Diretrizes Operativas para Programação Eletroenergética e para a Execução das Intervenções.
- (c) Informes para o Processo de Apuração das Indisponibilidades, Restrições da Capacidade Operativa e Sobrecargas em Instalações de Transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais.

3.1.1 Os informes mencionados no item 3.1 (c) deste submódulo constituem-se em insumos do processo descrito no Submódulo 15.6.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

4.1 Alterações decorrentes da Consulta Pública ANEEL nº 030/2019.

5 RESPONSABILIDADES

5.1 Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- (a) Receber dos agentes, nos prazos estabelecidos no item 9 deste submódulo, as solicitações de intervenções.
- (b) Analisar, compatibilizar, aprovar ou indeferir as solicitações de intervenção na Rede de Operação e, se necessário, cancelar ou reprogramar as intervenções; formalizar as respostas aos agentes nos prazos estabelecidos no item 9 deste submódulo; e interagir com eles, caso seja necessário alterar o período ou as condições em que será realizada a intervenção.
- (c) Coordenar o processo de programação e reprogramação das intervenções.
- (d) Realizar os estudos e análises necessários para elaborar o programa de intervenções em instalações da Rede de Operação.
- (e) Fornecer as configurações de referência e as diretrizes para a Programação Diária da Operação Eletroenergética (Submódulo 8.1).
- (f) Convocar os agentes, sempre que necessário, para participarem do processo de elaboração dos estudos.
- (g) Consolidar os dados enviados pelos agentes.
- (h) Obter internamente as informações e dados sob sua responsabilidade, necessários para a realização dos estudos, a saber:
 - (1) diretrizes e critérios para e estudos elétricos (Submódulo 23.3);
 - (2) intervenções de urgência consideradas na pré-operação e em tempo real (Módulo 10);
 - (3) alterações da operação em tempo real informadas pela pós-operação (Módulo 10);
 - (4) configurações atualizadas das subestações (Módulo 10);
 - (5) diagramas operacionais das subestações (Módulo 6);
 - (6) diagramas unifilares lógicos (Módulo 10 e Módulo 11);
 - (7) plano anual de manutenção dos agentes (Submódulo 16.3);
 - (8) casos de fluxo de potência dos estudos de planejamento da operação elétrica a curto prazo;
 - (9) base de dados do sistema elétrico, com dados para estudos de estabilidade, dados de proteção, de configuração das instalações, de limites operativos dos equipamentos e de esquemas de controle de emergências implantados;
 - (10) atualização das cargas informadas para os estudos de curto prazo por período típico e por barramento, a partir das informações da consolidação da previsão de carga para o planejamento da operação elétrica de curto prazo (Submódulo 5.4); e
 - (11) limites de transmissão, diretrizes operativas, restrições operacionais das instalações da Rede de Operação e cronograma de obras, estabelecidos pelos estudos de

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

planejamento da operação elétrica de curto e médio prazo (Módulo 6) e da programação mensal da operação energética (Submódulo 7.3).

- (i) Solicitar outras informações, a serem enviadas em documentação complementar, quando os esclarecimentos quanto ao risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento, declarado pelo agente, não forem julgados suficientes.
- (j) Preparar os arquivos de simulação, determinar os cenários básicos e estabelecer os casos de referência.
- (k) Consistir os dados informados pelos agentes e, se for o caso, solicitar os dados adicionais necessários para a atualização das informações provenientes dos processos de planejamento elétrico de curto prazo e para a elaboração do programa mensal da operação energética. Esses dados e quaisquer outras informações pertinentes devem ser encaminhados ao ONS pelos agentes, nos prazos estabelecidos no item 9 deste submódulo, para que sejam incorporados ao banco de dados do sistema.
- (l) Manter permanentemente atualizados os estudos e casos de referência, que servem de base para a elaboração da programação diária da operação eletroenergética (Submódulo 8.1) e do Programa Diário de Operação – PDO (Submódulo 10.4).
- (m) Disponibilizar para os agentes os casos de referência e armazená-los, juntamente com os resultados das análises, em banco de dados apropriado, num prazo de até 120 (cento e vinte) dias depois da realização das intervenções.
- (n) Disponibilizar para os agentes o programa de intervenções em instalações da Rede de Operação, juntamente com as diretrizes operativas para a execução das intervenções.
- (o) Manter, por 1 (um) ano, o cadastro das solicitações de intervenções, a fim de documentar o histórico de todas as solicitações recebidas, e disponibilizar esse cadastro para os agentes.
- (p) Divulgar os indicadores de desempenho da programação de intervenções conforme estabelecido no Submódulo 25.10.
- (q) Encaminhar ao Agente de Transmissão solicitação para a suspensão de fornecimento de energia elétrica de unidades consumidoras conectadas ao sistema de transmissão por notificação da CCEE, observando os prazos definidos no item 9.6 deste submódulo. Para a suspensão do fornecimento o ONS deve:
 - (1) Propor soluções técnicas para a interrupção, quando necessário;
 - (2) Realizar avaliações eletroenergéticas, de forma a evitar ou mitigar repercussões sistêmicas;
 - (3) Informar à CCEE a impossibilidade do agente de transmissão realizar qualquer suspensão de fornecimento de energia em função de determinação judicial, encaminhando todos os documentos e informações atinentes, nos prazos definidos no item 9.6 deste submódulo; e
 - (4) Informar à CCEE a data e a hora que foi efetivada a suspensão do fornecimento de cada unidade consumidora, nos prazos definidos no item 9.6 deste submódulo.
- (r) Quando as diretrizes operativas para a execução de uma intervenção envolverem outros agentes, além do agente solicitante da intervenção, informar a todos os agentes envolvidos as medidas operativas necessárias para a realização da intervenção.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

5.2 Agentes de transmissão

- (a) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, seus PMM, acrescidos dos programas de testes e demais intervenções em equipamentos que integrem a Rede de Operação ou que imponham limitações no despacho de usinas submetidas ao despacho centralizado ou em instalações dessa rede.
- (b) Informar ao ONS quaisquer alterações nos cronogramas de obras em relação ao que foi informado para a elaboração do planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (c) Informar ao ONS as atualizações de características elétricas das instalações da Rede de Simulação.
- (d) Informar ao ONS as alterações das capacidades operativas de suas instalações, em regime normal e em emergência.
- (e) Fornecer os dados complementares que, se necessários, são solicitados pelo ONS para a avaliação dos riscos de cada intervenção.
- (f) Verificar se as intervenções em suas instalações fora da Rede de Operação estão compatíveis com a programação de intervenções na Rede de Operação; caso sejam detectadas incompatibilidades, comunicar ao ONS a fim de que sejam dirimidas.
- (g) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (h) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos.
- (i) Alterar – quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS – seus PMM, o programa de testes e de demais intervenções em instalações da Rede de Operação ou em instalações cuja indisponibilidade possa acarretar restrições de despacho para usinas submetidas ao despacho centralizado.
- (j) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções aprovadas.
- (k) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (l) Caracterizar, na solicitação de intervenção, situações que impliquem risco de desligamentos acidentais durante a execução de uma intervenção ou durante as manobras necessárias para a realização da intervenção.
- (m) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (n) Informar ao ONS, quando solicitado, o histórico dos dados de medições dos equipamentos fora da Rede de Supervisão do ONS que sejam relevantes para as análises das intervenções.
- (o) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, os desligamentos e as restrições em seus equipamentos integrantes da Rede de Operação decorrentes de intervenções fora da Rede de Operação.
- (1) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete restrição operativa em equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção sem desligamento, informando a restrição imposta.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (2) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete desligamento de equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção com desligamento.
- (3) Caso seja afetado mais de um equipamento da Rede de Operação, envolvendo agentes diferentes, deve ser cadastrada uma intervenção para cada equipamento envolvido.
- (p) Informar ao ONS os riscos de desligamentos decorrentes das intervenções em sistemas de proteção e controle de suas instalações. Quando essas intervenções implicarem alteração das características ou do desempenho dos sistemas de proteção, o agente deve informar ao ONS os efeitos dessas alterações e os eventuais riscos para a segurança do SIN.
- (q) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (r) Informar aos agentes diretamente envolvidos na intervenção os serviços a serem executados e as manobras necessárias para a liberação da intervenção.
- (s) Informar ao ONS a programação da suspensão de fornecimento de energia elétrica a consumidor livre por comando da CCEE.
- (t) Observar o prazo máximo para a conclusão da suspensão do fornecimento conforme item 9.6 deste submódulo.
- (u) Informar ao ONS a impossibilidade de realizar qualquer suspensão de fornecimento de energia em função de determinação judicial, encaminhando todos os documentos e informações atinentes,
- (v) Informar ao ONS a data e a hora que foi efetivada a suspensão do fornecimento de cada unidade consumidora, nos prazos definidos no item 9.6 deste submódulo.

5.3 Agentes de geração

5.3.1 Detentores de usinas classificadas como Tipo I

- (a) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, suas programações de manutenções, com as atualizações, os programas de testes e demais intervenções em equipamentos que integrem a Rede de Operação ou que imponham limitações no despacho de usinas submetidas ao despacho centralizado ou em instalações dessa rede.
- (b) Informar ao ONS quaisquer alterações nos cronogramas de obras em relação ao que foi informado para a elaboração do planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (c) Informar ao ONS as modificações das capacidades dos equipamentos, em regime normal e em emergência, em relação ao que foi informado para a elaboração planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (d) Fornecer os dados complementares que, se necessários, são solicitados pelo ONS para a avaliação dos riscos de cada intervenção.
- (e) Caracterizar, na solicitação de intervenção, situações que impliquem risco de desligamentos acidentais durante a execução de uma intervenção ou durante as manobras necessárias para a realização intervenção.
- (f) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (g) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (h) Alterar – quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS – seus PMM, o programa de testes e de demais intervenções em instalações da Rede de Operação ou em instalações cuja indisponibilidade possa acarretar restrições de despacho para usinas submetidas ao despacho centralizado.
- (i) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (j) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções aprovadas.
- (k) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (l) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, os desligamentos e as restrições em seus equipamentos integrantes da Rede de Operação decorrentes de intervenções fora da Rede de Operação.
 - (1) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete restrição operativa em equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção sem desligamento, informando a restrição imposta.
 - (2) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete desligamento de equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção com desligamento.
 - (3) Caso seja afetado mais de um equipamento da Rede de Operação, envolvendo Agentes diferentes, deve ser cadastrada uma intervenção para cada equipamento envolvido.
- (m) Informar ao ONS os riscos de desligamentos decorrentes das intervenções em sistemas de proteção e controle das instalações. Quando essas intervenções implicarem alteração das características ou do desempenho dos sistemas de proteção, o agente deve informar ao ONS os efeitos dessas alterações e os eventuais riscos para a segurança do SIN.
- (n) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (o) Informar aos agentes diretamente envolvidos na intervenção os serviços a serem executados e as manobras necessárias para a liberação da intervenção.

5.3.2 Detentores de usinas classificadas como Tipo II-A

- (a) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, suas programações de manutenções, com as atualizações, os programas de testes e demais intervenções em equipamentos que integrem a Rede de Operação ou que imponham limitações no despacho de usinas submetidas ao despacho centralizado ou em instalações dessa rede.
- (b) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (c) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos.
- (d) Alterar – quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS – seus PMM, o programa de testes e de demais intervenções em instalações da Rede de Operação ou em instalações cuja indisponibilidade possa acarretar restrições de despacho para usinas submetidas ao despacho centralizado.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (e) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (f) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções aprovadas.
- (g) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (h) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (i) Informar aos agentes diretamente envolvidos na intervenção os serviços a serem executados.

5.3.3 Detentores de usinas classificadas como Tipo II-B

- (a) Fornecer ao ONS, quando solicitado e nos prazos acertados, dados e informações adicionais para a avaliação dos riscos de cada intervenção.
- (b) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS.

5.3.4 Detentores de usinas classificadas como Tipo II-C, por meio do respectivo representante do conjunto de usinas a que elas pertencem

- (a) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, suas programações de manutenções, com as atualizações, os programas de testes e demais intervenções em unidades geradoras ou instalações de transmissão de uso exclusivo do Conjunto que imponham limitações no despacho superiores a 10% (dez por cento) da capacidade instalada total do Conjunto.
- (b) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (c) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos.
- (d) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (e) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções aprovadas.
- (f) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (g) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (h) Informar aos agentes diretamente envolvidos na intervenção os serviços a serem executados.

5.4 Agentes de distribuição

- (a) Submeter ao ONS – nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo – suas programações de manutenções, com as atualizações, os programas de testes e demais intervenções em equipamentos que integrem a Rede de Operação.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (b) Informar aos agentes de geração ou de transmissão afetados as intervenções na rede de distribuição que imponham limitações de geração em usinas, bem como desligamentos ou restrições em equipamentos da Rede de Operação, para que aqueles agentes submetam ao ONS os desligamentos ou restrições à operação de suas instalações ou equipamentos devidos à intervenção na rede de distribuição.
- (c) Informar ao ONS quaisquer alterações nos cronogramas de obras em relação ao que foi informado para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (d) Informar ao ONS as atualizações nas características elétricas das instalações da Rede de Simulação.
- (e) Informar ao ONS as modificações nas capacidades de equipamentos da Rede de Simulação.
- (f) Informar ao ONS as alterações no montante de compensação reativa por barramento da Rede de Simulação, com relação àqueles informados para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (g) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (h) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (i) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos;
- (j) Alterar sua programação de intervenções quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS.
- (k) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções aprovadas.
- (l) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (m) Para intervenções que impliquem restrição de carga, fornecer ao ONS a previsão de carga da sua área para o período, o montante de carga que pode ser remanejada para outras subestações e os pontos de conexão para onde a carga pode ser remanejada.
- (n) Informar ao ONS, quando solicitado, o histórico dos dados de medições dos equipamentos fora da Rede de Supervisão do ONS, de interesse para as análises dos desligamentos.
- (o) Informar ao ONS as manobras e os desligamentos na rede de distribuição que tenham reflexos na Rede de Operação.
- (p) Informar ao ONS os riscos de desligamentos decorrentes de intervenções em sistemas de proteção e controle das instalações. Quando essas intervenções implicarem alteração das características ou do desempenho dos sistemas de proteção, o agente deve informar ao ONS os efeitos dessas alterações e os eventuais riscos para a segurança do SIN.
- (q) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (r) Informar aos agentes diretamente envolvidos na intervenção os serviços a serem executados.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

5.5 Consumidores livres conectados à Rede de Operação

- (a) Submeter ao ONS, diretamente ou através de seus representantes, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, as intervenções em seus equipamentos que imponham restrição ou indisponibilidade em equipamentos da Rede de Operação.
- (b) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (c) Informar ao ONS as modificações nas indisponibilidades programadas em relação ao que foi informado para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (d) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções programadas.
- (e) Alterar sua programação de intervenções quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS.
- (f) Fornecer ao ONS, nos prazos acertados, as informações adicionais que venham a ser solicitadas.
- (g) Informar ao ONS os riscos de desligamentos decorrentes das intervenções em sistemas de proteção e controle das instalações. Quando essas intervenções implicarem alteração das características ou do desempenho dos sistemas de proteção, o agente deve informar ao ONS os efeitos dessas alterações e os eventuais riscos para a segurança do SIN.
- (h) Informar aos agentes diretamente envolvidos pela intervenção os serviços a serem executados.
- (i) Informar alterações de demanda para o horizonte do estudo nos diferentes períodos de carga (MW e Mvar).
- (j) Informar ao ONS alterações no montante de compensação reativa por barramento da Rede de Simulação em relação ao que foi informado para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).

5.6 Agentes de importação e de exportação

- (a) Submeter ao ONS – nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo – suas programações de manutenções, com as atualizações, os programas de testes e demais intervenções em equipamentos que integrem a Rede de Operação ou que imponham limitações no despacho de usinas submetidas ao despacho centralizado, bem como desligamentos ou restrições em instalações dessa rede.
- (b) Caracterizar, nas solicitações de intervenção, situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento. Essa caracterização deverá ser documentada.
- (c) Submeter ao ONS, nos prazos discriminados no item 9 deste submódulo e com as informações mínimas definidas no item 6.1.1 deste submódulo, os desligamentos e restrições em seus equipamentos devidas a intervenção fora da Rede de Operação.
 - (1) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete restrição operativa em equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção sem desligamento, informando a restrição imposta.
 - (2) Caso a intervenção fora da Rede de Operação acarrete o desligamento de equipamentos da Rede de Operação, deve ser cadastrada intervenção com desligamento.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (3) Caso seja afetado mais de um equipamento da Rede de Operação, envolvendo agentes diferentes, deve ser cadastrada uma intervenção para cada equipamento envolvido.
- (d) Informar ao ONS as alterações no cronograma de entrada em operação de novas instalações em relação ao que foi informado para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (e) Informar ao ONS as modificações das capacidades dos equipamentos, em regime normal e em emergência, em relação ao que foi informado para o planejamento da operação elétrica (Módulo 6).
- (f) Fornecer dados complementares, solicitados pelo ONS, quando necessários para a avaliação dos riscos envolvidos em cada intervenção.
- (g) Caracterizar, na solicitação de intervenção, situações de riscos elevados de desligamentos acidentais durante a execução de uma intervenção ou durante as manobras necessárias para a realização da intervenção.
- (h) Participar da análise das intervenções quando convocado pelo ONS ou quando julgar necessário.
- (i) Participar da elaboração do programa de intervenções e/ou acompanhar as diversas etapas de realização dos trabalhos.
- (j) Alterar – quando solicitado pelo ONS e em comum acordo com o ONS – seus PMM, o programa de testes e de demais intervenções em instalações da Rede de Operação ou em instalações cuja indisponibilidade possa acarretar restrições de despacho para usinas submetidas ao despacho centralizado.
- (k) Informar ao ONS o cancelamento de intervenções previamente aprovadas.
- (l) Fornecer os dados ao ONS em conformidade com o modelo constante na rotina operacional para controle de intervenções na Rede de Operação.
- (m) Informar ao ONS os riscos de desligamentos decorrentes das intervenções em sistemas de proteção e controle das instalações. Quando essas intervenções implicarem alteração das características ou do desempenho dos sistemas de proteção, o agente deve informar ao ONS os efeitos dessas alterações e os eventuais riscos para a segurança do SIN.
- (n) Informar aos agentes diretamente envolvidos pela intervenção os serviços a serem executados.

6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO

6.1 Considerações preliminares

6.1.1 Uma solicitação de intervenção deve trazer as seguintes informações básicas, a serem detalhadas em rotina operacional que trata do processo de programação das intervenções, constante no Módulo 10:

- (a) agente solicitante, tipo(s) do(s) equipamento(s), subestação(s) envolvida(s) e código(s) do(s) equipamento(s);
- (b) Função Transmissão que ficará indisponível durante a intervenção, quando for o caso;
- (c) período pretendido para a execução (datas e horas);
- (d) tempo de retorno à operação, em caso de necessidade do sistema;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (e) motivo da intervenção – tais como manutenção preventiva, manutenção corretiva, manutenção de urgência, testes ou energização de novos equipamentos;
- (f) descrição detalhada dos serviços a serem executados;
- (g) descrição das configurações necessárias para a execução do serviço;
- (h) condições atmosféricas ou climáticas impeditivas à realização da intervenção;
- (i) descrição detalhada dos riscos de desligamentos acidentais, em função da natureza dos trabalhos executados, nos equipamentos sob intervenção ou em outros equipamentos;
- (j) informação sobre os riscos de desligamentos quando de intervenções em sistemas de proteção e controle das instalações, bem como sobre os efeitos das alterações nas características dos sistemas de proteção durante as intervenções;
- (k) justificativas claras para as solicitações de intervenções para manutenção de urgência;
- (l) caracterização das situações em que a postergação da realização da intervenção possa trazer risco à integridade do equipamento;
- (m) informação com explicitação de que se trata de uma intervenção solicitada pelo ONS ao agente solicitante;
- (n) informação de utilização de fase reserva para substituição de equipamento de uma Função Transmissão;
- (o) informação de restrição operativa temporária, quando aplicável;
- (p) informação, quando de desligamento de equipamentos do Módulo Geral de uma instalação, de que o mesmo acarreta a indisponibilidade de alguma Função Transmissão, se for o caso; e;
- (q) informação, quando aplicável, que a intervenção acarreta corte de carga em regime normal.

6.1.2 A análise das solicitações de intervenção pressupõe:

- (a) verificação das condições de carregamento dos componentes do sistema;
- (b) verificação da possibilidade de atendimento aos níveis de tensão desejados nas fronteiras da Rede de Operação;
- (c) verificação da compatibilidade das condições eletroenergéticas e das metas energéticas com as restrições impostas pelo conjunto de intervenções solicitadas;
- (d) realização, quando necessário, de estudos complementares não rotineiros, tais como estudos de transitórios eletromagnéticos, para a verificação da suportabilidade dos equipamentos; e
- (e) avaliação dos possíveis impactos da intervenção sobre a operação do Controle Automático de Geração – CAG.

6.1.3 A partir da análise das solicitações de intervenção, são estabelecidas:

- (a) as diretrizes operativas para o controle de tensão do sistema;
- (b) os limites de transmissão, sob o aspecto de regime permanente e dinâmico, entre as áreas afetadas pelo desligamento, bem como os fatores que influenciam esses limites;
- (c) a necessidade de geração térmica fora de ordem de mérito ou de limitação do despacho de usinas decorrente de restrições de transmissão;
- (d) a necessidade de alteração da topologia da rede durante uma intervenção;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (e) a necessidade de alteração da configuração de subestações, para evitar sobrecargas em equipamentos ou problemas de controle de tensão, em regime normal, ou para minimizar os efeitos de perturbações durante as intervenções;
- (f) a necessidade de restrição dos despachos das usinas para eliminar o risco de eventuais contingências que acarretam perda de carga ou que tenham repercussões de caráter sistêmico;
- (g) a necessidade de modificar, ativar ou desativar Sistemas Especiais de Proteção – SEP (Esquema de Controle de Emergência – ECE e Esquema de Controle de Segurança – ECS) durante a intervenção;
- (h) a necessidade e a quantificação do corte de carga para evitar níveis de tensão críticos e/ou carregamentos acima dos valores admissíveis, bem como a definição dos pontos em que o corte de carga pode ser mais efetivo, tanto em regime normal quanto em contingência;
- (i) manobras de sistema que adéquem a configuração para atender à solicitação de intervenção (liberação e normalização); e
- (j) manobras de recomposição.

6.2 Encaminhamento dos PMM e das solicitações de outras intervenções

6.2.1 O processo de programação de intervenções tem início com o encaminhamento, pelos agentes, das solicitações de intervenção constantes nos PMM e das demais solicitações não constantes no programa.

6.2.2 Os agentes podem atualizar, sempre que necessário e nos prazos definidos no item 9 deste submódulo, as solicitações de intervenções constantes nos PMM e suas outras solicitações.

6.3 Consolidação dos dados das solicitações de intervenções

6.3.1 Recebidas as solicitações, o ONS verifica se elas contêm todas as informações necessárias e se estão corretamente classificadas. Se for verificada qualquer imprecisão ou omissão de dados, é requerida ao agente a complementação ou correção da informação original.

6.3.2 À medida que se desenvolvem as análises e as tratativas relativas a cada solicitação, novas informações que venham a surgir devem ser incorporadas à solicitação de intervenção.

6.4 Análise das diretrizes operacionais preexistentes

6.4.1 É avaliada a existência de diretrizes operacionais que se apliquem à solicitação de intervenção, considerando o conjunto das intervenções solicitadas para o mesmo período.

6.5 Análise das instruções de operação

6.5.1 O exame das solicitações de intervenção requer a análise das instruções de operação para verificar se estão estabelecidos, nessas instruções, procedimentos operacionais que se apliquem ao conjunto das intervenções solicitadas para o mesmo período.

6.6 Simulação e análise do desempenho do sistema

6.6.1 A análise do desempenho do sistema durante as intervenções se faz por meio de simulações que tomam por base os casos de referência dos estudos anual, quadrimestral e mensal de que tratam os Submódulos 6.2, 6.3 e 6.4, adaptados de modo a refletirem as mudanças mais atuais de configuração, carga e despacho.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

6.7 Ajustes dos programas de intervenções dos agentes quanto à compatibilidade de datas de execução

6.7.1 Quando há necessidade de ajustar os programas de intervenções apresentados pelos agentes para que atendam aos critérios de aprovação estabelecidos no item 9 deste submódulo, cabe ao ONS interagir com os agentes envolvidos.

6.7.2 As intervenções, que não possam ser reprogramadas no horizonte de determinado PMM, devem ter prioridade para sua programação, que é feita tão logo as condições do sistema o permitam.

6.7.3 No caso de solicitações de intervenções para períodos que apresentem superposição com outras intervenções incompatíveis conforme os critérios adotados, a priorização entre as solicitações deve ser de acordo com os critérios listados no item 8.3 deste submódulo.

6.7.4 Para atender às diversas solicitações de intervenções apresentadas pelos agentes e, ao mesmo tempo, preservar a segurança do sistema e garantir a integridade dos equipamentos, minimizando desvios em relação às metas energéticas, as solicitações de intervenção que não possam ser atendidas na data solicitada devem ser negociadas entre o ONS e os agentes.

6.8 Negociação com os agentes afetados por uma intervenção

6.8.1 Negociação com os agentes em caso de corte, remanejamento ou risco de corte de cargas

- Quando os desligamentos implicam corte, remanejamento ou risco de corte de cargas, é feita uma negociação entre o ONS e os agentes envolvidos. A viabilidade da intervenção requerida, considerando-se as condições de atendimento à carga no período solicitado, é avaliada em conjunto com os agentes de distribuição e com os consumidores conectados à Rede Básica.
- Caso o período solicitado não seja considerado favorável, o ONS define, em conjunto com os agentes afetados, períodos alternativos a serem propostos ao solicitante.
- As intervenções solicitadas pelos consumidores livres que acarretem interrupção ou riscos para suas cargas poderão ser realizadas em qualquer período de carga, desde que não acarretem problemas operativos para o SIN.

6.8.2 Obtenção da anuência dos agentes de distribuição e consumidores livres afetados por uma intervenção.

- Caso o agente de distribuição ou consumidor livre não esteja de acordo, este terá o prazo de até 2 (dois) dias úteis, após o envio da comunicação pelo ONS, para se manifestar. Caso contrário, será considerado que o mesmo concorda com a realização da intervenção nas condições informadas e a intervenção poderá ser aprovada pelo ONS.
- Quando algum dos agentes de distribuição ou consumidor livre afetado por uma intervenção pronunciar-se contrariamente à realização da mesma, deverá, na mesma ocasião, propor um período alternativo, que poderá importar em reprogramação da intervenção pelo ONS, postergando sua execução em, no máximo, 30 (trinta) dias em relação à solicitação original. A reprogramação deverá ser feita de forma prioritária e coordenada com o agente solicitante.
- Poderá ser solicitada a reprogramação de uma intervenção por período superior ao definido acima nos seguintes casos:
 - quando, no período em questão, já existir programação para intervenção ou estiver em curso intervenção, na Rede de Operação ou de distribuição, incompatível com a intervenção solicitada, dentro dos critérios do item 8.2 deste submódulo;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (2) quando a intervenção, em função de sua duração, não puder ser realizada durante um final de semana ou feriado prolongado.

6.9 Programação de intervenções

6.9.1 Atendidos os critérios definidos no Submódulo 23.3 e no item 8 deste submódulo, as intervenções são aprovadas, e são programadas as intervenções para o período.

6.9.2 A liberação das intervenções aprovadas é acompanhada das recomendações a serem consideradas para o período de execução da intervenção.

6.10 Divulgação da programação de intervenções

6.10.1 O ONS deve disponibilizar para todos os agentes, versão permanentemente atualizada da programação de intervenções em instalações da Rede de Operação. Tais informações devem ser atualizadas em função de novas solicitações, cancelamentos, emergências ou mudanças nas condições do sistema.

6.10.2 Essa programação deve conter:

- (a) lista das instalações e equipamentos sob intervenção, testes e intervenções com risco de desligamento solicitadas, com informação da data da solicitação, período de realização do serviço, motivo, tempo de retorno à operação e caracterização de manutenção de urgência, quando for o caso;
- (b) limites de transmissão, considerando as restrições elétricas decorrentes das intervenções já aprovadas para cada período;
- (c) limitações no despacho de usinas, considerando as restrições de geração e as restrições elétricas decorrentes das intervenções já aprovadas para cada período;
- (d) diretrizes operativas para a programação eletroenergética e para a execução das intervenções;
- (e) indicação, para cada intervenção, de que as análises foram concluídas ou estão em andamento;
- (f) intervenções a serem consideradas no Programa Diário de Produção – PDP (Submódulo 8.1);
- (g) indicação de aprovação, ou não, da solicitação;
- (h) relação de intervenções canceladas e o motivo do cancelamento;
- (i) relação de intervenções reprogramadas; e
- (j) caracterização de aproveitamentos, quando for o caso, com a explicitação das intervenções e dos períodos para os quais a condição de aproveitamento foi identificada.

6.11 Manutenção do cadastro de intervenções

6.11.1 As solicitações de intervenções recebidas no processo de programação devem ser registradas no cadastro de intervenções, juntamente com as informações pertinentes a cada solicitação.

6.11.2 Ao longo do processo de programação da intervenção, todas as informações referentes à programação, reprogramação, alteração, aprovação e cancelamento da intervenção devem ser registradas no cadastro.

6.11.3 Quando da aprovação da intervenção, devem ser incluídas no cadastro as diretrizes a ela associadas.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

6.11.4 As informações incluídas na fase de programação, no cadastro de intervenções, complementadas com as informações provenientes da operação em tempo real e da pós-operação subsidiam a apuração da parcela variável da receita de transmissão dos agentes de transmissão signatários de CPST e servem de base para a priorização de intervenções futuras.

7 CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES

7.1 Quanto ao tipo da intervenção

7.1.1 As intervenções tipificadas a seguir devem ser solicitadas pelos agentes ao ONS, que as analisa em conjunto com os agentes. Essas intervenções são coordenadas, controladas, aprovadas e autorizadas pelo ONS.

7.1.2 As intervenções são tipificadas com vistas à definição de responsabilidades – inclusive as relativas à coordenação do processo de programação – e ao estabelecimento de antecedência mínima para as solicitações. Os tipos e critérios para a tipificação são apresentados a seguir.

7.1.2.1 Intervenções tipo 1

- (a) Intervenções em equipamentos integrantes de instalações da Rede Básica e das Interligações Internacionais que são objeto de CPST que resultem em desligamento ou em restrições operativas de Funções Transmissão relacionadas a:
 - (1) linhas de transmissão;
 - (2) transformadores de potência;
 - (3) equipamentos que compõem a conversão ou transmissão de sistema de corrente contínua;
 - (4) compensadores síncronos e compensadores estáticos;
 - (5) bancos de capacitores;
 - (6) reatores manobráveis; e
 - (7) capacitores série.
- (b) Indisponibilidade do Módulo de Controle de compensação série variável integrante da Rede Básica e das Interligações Internacionais.
- (c) Indisponibilidade de reator não manobrável de FT Linha de Transmissão integrante da Rede Básica e das Interligações Internacionais.
- (d) Intervenções em equipamentos do Módulo Geral de uma instalação que implique desligamento ou restrição operativa de alguma das Funções Transmissão listadas no item 7.1.2.1 (a) deste submódulo.

7.1.2.2 Intervenções tipo 2

- (a) Intervenções que não se enquadram no tipo 1 e implicam, desligamento ou restrições operativas para os seguintes equipamentos da Rede de Operação:
 - (1) barramentos, disjuntores e seccionadoras que afetam a topologia da subestação ou a confiabilidade do sistema;
 - (2) capacitores série;
 - (3) linhas de transmissão;
 - (4) transformadores de potência;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (5) compensadores síncronos e compensadores estáticos;
- (6) bancos de capacitores;
- (7) reatores; e
- (8) equipamentos que compõem a conversão, transmissão ou controle de sistema de corrente contínua.
- (b) Intervenções que implicam desligamento de unidades geradoras.
- (c) Intervenções que implicam transferência ou remanejamento de carga entre subestações da Rede de Operação ou cortes de carga.
- (d) Intervenções que indisponibilizam ou alteram as características de operação de esquemas de proteção (ECE e ECS).
- (e) Intervenções que resultam em perda de coordenação da proteção de qualquer equipamento da Rede de Operação.
- (f) Intervenções para testes e ensaios em novos equipamentos principais que afetam a Rede de Operação
- (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.
- (h) Intervenções em equipamentos energizados que implicam elevação do risco de contingências múltiplas.
- (i) Intervenções que alteram a seletividade da proteção ou interferem na atuação dos Sistemas Especiais de Proteção e primeira ativação de Sistemas Especiais de Proteção.
- (j) Intervenções que indisponibilizam proteções diferenciais de barras ou proteções de falha de disjuntores.
- (k) Suspensão de fornecimento de energia elétrica a consumidor livre por comando da CCEE.
- (l) Intervenção em Esquema Regional de Alívio de Carga (ERAC) que reduza mais de 10% da carga por estágio ou mais de 10% da carga por distribuidora, do referido esquema especial de proteção.
- (m) Intervenções para testes de autorrestabelecimento de usinas (black-start).
- (n) Intervenções que indisponibilizem o autorrestabelecimento de usinas.
- (o) Intervenções que implicam, no despacho de usinas eólicas, restrição de 100% (cem por cento) da capacidade instalada total do Conjunto.

7.1.2.3 Intervenções tipo 3

7.1.2.3.1 São intervenções sem desligamento de equipamentos principais que se enquadram em uma das situações abaixo:

- (a) Intervenções em equipamentos principais e complementares energizados na Rede de Operação com risco de desligamento acidental do próprio equipamento ou de outro equipamento da Rede de Operação.
- (b) Intervenções em instalações energizadas com risco de desligamento acidental de equipamento principal, inclusive no caso das intervenções em serviços auxiliares.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (c) Intervenções para testes e ensaios em equipamentos principais ou que afetam a Rede de Operação ¹;
- (d) Intervenções que indisponibilizam quaisquer dos recursos de supervisão e de telecomunicação da Rede de Operação abaixo listados, desde que não sejam classificadas como intervenções do tipo 2:
 - (1) unidade terminal remota (parcial ou total);
 - (2) sistema de telecomunicação (*modem* ou enlace de voz e/ou dados);
 - (3) estação mestre; e
 - (4) processador de comunicação (*front-end*).
- (e) Intervenções que implicam a indisponibilidade do CAG.
- (f) Intervenções no CAG que envolvem pontos de medição de intercâmbio e de geração de usinas.
- (g) Intervenções em linhas de transmissão e barramentos energizados que impõem restrições à operação – tais como bloqueio ou desativação de religamento automático – ou necessidade de contato com equipes de campo para recomposição do equipamento em caso de desligamento.
- (h) Indisponibilidade de equipamento reserva remunerado que seja objeto de CPST ou indisponibilidade de equipamento substituído por equipamento reserva remunerado.
- (i) Restrição operativa em unidades geradoras operando como gerador ou como compensador síncrono (MW e Mvar).
- (j) Restrição de unidade geradora operar como compensador síncrono.
- (k) Primeira ativação de religamento de linhas de transmissão, bem como atualizações de ajustes e desativações.
- (l) Intervenções em dispositivos extravasores de reservatórios durante o período de controle de cheias.
- (m) Intervenções em dispositivos extravasores de reservatórios fora do período de controle de cheias, que se enquadram em uma das situações abaixo:
 - (1) Impliquem em redução de pelo menos 20% da capacidade total dos dispositivos extravasores.
 - (2) Intervenções que necessitem de manobras nos dispositivos extravasores e que impliquem em vertimentos.
- (n) Intervenções que implicam restrições ou limitações parciais no despacho de usinas eólicas superiores a 10% (dez por cento) da capacidade instalada total do Conjunto.

7.1.2.3.2 Intervenções com desligamento de equipamentos de manobra – seccionadora ou disjuntores – e barramentos não enquadrados no item 7.1.2.2 deste submódulo, que não implicam riscos adicionais de desligamentos.

7.1.2.4 Intervenções tipo 4

- (a) Intervenções em pontos de telemedição, de telecontrole ou de telessinalização que atendam o ONS, mas não estão enquadradas no item 7.1.2.3 (d) e (f) deste submódulo.

¹ Enquadram-se nesse item testes reais de telecomando em que o tempo de abertura e fechamento do disjuntor seja menor que 10 minutos.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (b) Testes em equipamentos de transferência de disparo (teleproteção), desde que não haja descoordenação, nem perda de seletividade.
- (c) Intervenções que implicam a indisponibilidade de um conjunto de proteção de equipamentos da Rede de Operação, desde que exista pelo menos um outro conjunto redundante e que a funcionalidade e o desempenho desse último não sejam afetados.
- (d) Intervenções em dispositivos extravasores de reservatórios fora do período de controle de cheias, não enquadradas no item 7.1.2.3 .

7.2 Quanto à caracterização da intervenção

- (a) Intervenções com desligamento (CD): aquelas em que há necessidade, para a realização dos serviços, de que o equipamento esteja desligado, isto é, indisponível para a operação.
- (b) Intervenções sem desligamento (SD): aquelas em que, para a realização dos serviços, o equipamento não necessita estar desligado, podendo estar ou não disponível para a operação.
- (c) Intervenções para realização de testes (TE): aquelas necessárias à realização de testes em equipamentos da Rede de Operação ou em novos equipamentos a serem incorporados à Rede de Operação. Nesse tipo de intervenção, o equipamento, ainda que em operação, não está à disposição dos centros de operação, uma vez que está atendendo às condições de teste. Pode ser ainda que, durante a realização dos testes, o equipamento venha a ser desligado, devendo, portanto, ser considerado indisponível para a operação.

7.3 Quanto à natureza da intervenção

- (a) Manutenções corretivas (MC): intervenção para o restabelecimento das condições normais de utilização dos equipamentos, obras ou instalações.
- (b) Manutenções preventivas (MP): intervenção para controle, acompanhamento, conservação, testes e melhorias dos equipamentos ou linhas de transmissão, executada com a finalidade de manter esses equipamentos em condições satisfatórias de operação.
- (c) Testes em equipamentos da Rede de Operação (TR): intervenção cuja finalidade é a realização de testes – verificação de desempenho e de capacidade de geração, respostas dinâmicas, testes de aquecimento etc. – em equipamentos já integrados à Rede de Operação.
- (d) Teste ou energização de novos equipamentos (TN): intervenção cuja finalidade é a realização de testes, energizações ou manobras, para integrar um novo equipamento ou linha à Rede de Operação.
- (e) Intervenção para implantação de Ampliação, Reforço e Melhorias (IN).
- (f) Desligamento por motivo de segurança de terceiros, ou para realização de serviços de utilidade pública, ou para realização de obras de utilidade pública (ST).
- (g) Restrição operativa, em função de restrição em equipamentos que integram a Função Transmissão ou a usina (RO).
- (h) Restrição operativa, em função de restrição ou indisponibilidade de outros equipamentos ou instalações do sistema (RS).
- (i) Indisponibilidade de uma Função Transmissão vinculada a projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica – P&D cadastrado na ANEEL e em execução, nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 729, de 2016 (PD).

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (j) Desligamento originado por intervenção em equipamento que não integre a Rede de Operação (DE).
- (k) Indisponibilidade de equipamento reserva remunerado (RE).
- (l) Indisponibilidade de equipamento, substituído por equipamento reserva remunerado (RU).
- (m) Desligamentos para atendimento de solicitação do ONS (SO).
- (n) Suspensão de fornecimento de energia elétrica a consumidor livre, por comando da CCEE (SF).
- (o) Demais naturezas (DN): intervenção ou restrição operativa para atendimento a solicitações não enquadradas nos itens anteriores.

7.4 Quanto ao prazo de solicitação da intervenção

- (a) Intervenção programada em regime normal (IP) – intervenções cujas solicitações forem feitas com antecedência maior ou igual a 48 (quarenta e oito) horas, com relação ao horário da intervenção.
- (b) Intervenções programadas em regime de urgência (IPU): intervenções solicitadas com antecedência menor que 48 (quarenta e oito) horas e maior ou igual a 24 (vinte e quatro) horas, com relação ao horário da intervenção, desde que a natureza do serviço permita ao ONS programar as condições operativas do SIN em conformidade com os critérios estabelecidos nos Procedimentos de Rede, podendo inclusive modificar o início e/ou duração da intervenção.
- (c) Intervenções de urgência (IU): intervenções, solicitadas com antecedência inferior a 24 (vinte e quatro) horas, com relação ao horário da intervenção, ou com antecedência entre 24 (vinte e quatro) horas e 48 (quarenta e oito) horas, com relação ao horário da intervenção, e não sendo possível ao ONS programar as condições operativas do SIN, em conformidade com os critérios estabelecidos nos Procedimentos de Rede.
- (d) Intervenções de emergência (EM): intervenção efetuada em equipamento ou instalação, com o objetivo de corrigir falha que tenha ocasionado seu desligamento intempestivo, automático ou manual.

7.5 Quanto à classificação do desligamento

7.5.1 A classificação quanto ao tipo de desligamento só se aplica a intervenções do tipo 1 que acarretem o desligamento de Funções Transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais que sejam objeto de CPST.

- (a) Desligamento programado (DP): são as indisponibilidades de Funções Transmissão programadas em regime normal e as programadas em regime de urgência, conforme item 7.4 deste submódulo.
- (b) Outros Desligamentos: são as indisponibilidades de Funções Transmissão classificadas como intervenções de urgência e emergência.

8 CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA A PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES

8.1 Critérios para análise de solicitações de intervenções

8.1.1 Os estudos para a programação de intervenções devem adotar os critérios gerais constantes do Submódulo 23.3 a menos que se apliquem os critérios específicos tratados neste item.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

8.2 Critérios para aprovação de solicitações de intervenções

8.2.1 Uma solicitação de intervenção deve ser aprovada quando atender a todos os seguintes requisitos:

- (a) A intervenção não deve acarretar a interrupção das cargas em regime normal de operação.
- (b) O sistema deve suportar dinamicamente contingências definidas no item 8.2.98.2.10, mesmo sendo necessária a atuação dos SEP existentes ou de esquemas que possam ser implantados temporariamente durante a intervenção, com exceção do Esquema Regional de Alívio de Carga – ERAC e de outros esquemas que impliquem corte de carga.
- (c) O sistema deve suportar qualquer contingência, de acordo com os critérios do item 8.2.98.2.10, sem perda de carga, considerando os ECE existentes ou esquemas que possam ser implantados temporariamente durante a intervenção.
- (d) Não podem ocorrer violações, em regime, de limites operativos definidos para condição normal de operação em qualquer elemento na Rede de Operação.
- (e) Na perda de um único elemento do sistema elétrico (linha de transmissão, transformador ou outro equipamento), não podem ocorrer violações dos limites operativos definidos para condição de emergência em qualquer elemento na Rede de Operação.

8.2.2 Intervenções que levem a violações dos requisitos definidos no item 8.2.1 deste submódulo, devem ser programadas de modo a incluir o maior número de horas possível de períodos de carga leve e mínima ou finais de semana ou feriados, de forma a minimizar a perda de carga e o tempo de exposição do sistema ao risco.

8.2.3 Adicionalmente, a realização de uma intervenção não poderá inviabilizar a recomposição do sistema, na eventualidade de uma perturbação.

8.2.3.1 Intervenções de caráter inadiável, quando for caracterizado o risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento, poderão ser autorizadas ainda que inviabilizem a recomposição do sistema. Neste caso, o ONS deverá definir, na maior brevidade possível, procedimentos alternativos que permitirão a recomposição, de forma coordenada, do sistema, já considerando a indisponibilidade do equipamento objeto da intervenção.

8.2.3.2 Quando, em função das características da rede, a indisponibilidade de um único elemento inviabilizar a recomposição de uma área, não havendo alternativas para recomposição, intervenções envolvendo essa indisponibilidade devem ser programadas de modo a incluir o maior número de horas possível de períodos de carga leve e mínima.

8.2.4 Intervenções de urgência podem ser realizadas em qualquer período de carga, mas deve-se buscar realizar essas intervenções no período mais favorável para o sistema.

8.2.5 Intervenções que impliquem restrições de despacho de usinas em relação à programação sem restrições elétricas devem ser programadas para dias e horários em que seja minimizado o afastamento em relação às metas energéticas. Caso essa condição não seja atendida, na solicitação original, cabe ao ONS propor ao agente períodos alternativos para a realização do serviço.

8.2.6 Deve ser considerado o despacho de usinas térmicas quando o despacho for justificado por um dos seguintes critérios:

- (a) Evitar ou minimizar sobrecarga em equipamento da Rede de Operação, em regime normal de operação;
- (b) Evitar ou minimizar corte de carga em regime normal de operação;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (c) Evitar ou minimizar níveis de tensão inadmissíveis em regime normal de operação;
- (d) Evitar o risco de sobrecarga inadmissível em equipamentos da Rede de Operação, em contingência, que possam levar a sua danificação antes que haja tempo hábil para a adoção de medidas operativas;
- (e) Evitar interrupção de carga nas contingências definidas no item 8.2.10.

8.2.6.1 Caso haja evidência estatística que comprove o frequente despacho de geração térmica ou adoção de esquemas de corte de carga, para garantia do atendimento aos critérios acima estabelecidos, devido à manutenção de uma instalação da Rede Básica e das Interligações Internacionais, o ONS junto a agentes envolvidos, realizará análise técnico-econômica para avaliação de necessidade de ampliação da subestação ou a indicação de reforço estrutural a ser indicado no Plano de Ampliação e Reforços – PAR, em consonância com o Submódulo 4.2.

8.2.7 Quando o sistema não dispuser de recursos para evitar as repercussões de caráter sistêmico na ocorrência das contingências definidas pela aplicação dos critérios estabelecidos neste Submódulo, as intervenções devem ser realizadas nos períodos mais propícios para o SIN e cabe ao ONS explicitar os riscos envolvidos.

8.2.8 Quando for o caso de intervenções em equipamentos ou linhas de transmissão nas quais, em função do próprio serviço a ser executado, se caracterizem riscos elevados de desligamentos acidentais, a análise deve considerar essa possibilidade. Se ainda for identificado que podem ocorrer desdobramentos de maior vulto – tais como desligamentos em cascata de equipamentos e de linhas de transmissão ou perda de grandes blocos de carga – as intervenções devem ser realizadas em períodos propícios à minimização dos reflexos dessas ocorrências para o sistema.

8.2.9 Quando de intervenções com desligamento, deve-se verificar se, em função de fatores ambientais ou sazonais – chuva, frio, período de queimadas ou incêndios, poluição salina –, existem riscos excepcionalmente elevados de desligamento intempestivo de outros elementos de transmissão, com repercussões mais severas em função da indisponibilidade do equipamento. Nessas condições, tais intervenções devem ser realizadas em períodos em que os reflexos dessas contingências para o sistema possam ser minimizados.

8.2.10 Na análise de intervenções devem ser consideradas as seguintes contingências:

- (a) perdas simples e duplas de equipamentos (linha de transmissão, transformador ou outro equipamento), conforme definido no Submódulo 23.3;
- (b) Perda de seção de barra nas subestações envolvidas na intervenção; perda simples de linha de transmissão, transformador ou outro equipamento principal, seguida de falha de disjuntor, quando a contingência ocasionar, pelo menos, uma das consequências apontadas a seguir:
 - (1) instabilidade de potência, frequência ou tensão numa região geográfica (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste);
 - (2) interrupção de carga superior a 300 MW ou 30% da carga de áreas metropolitanas de capitais ou 25% da carga de um estado da federação;
 - (3) atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga – ERAC.

8.2.11 Durante a realização de eventos de grande relevância, acontecimentos ou datas comemorativas de grande repercussão pública, de abrangência nacional, regional ou local, conforme Resolução CMSE nº 001, de 25 de janeiro de 2005, deverão ser adotados critérios diferenciados para a análise de intervenções que possam ter reflexo no atendimento dos estados ou municípios envolvidos. Desta forma, de modo a minimizar o risco de perturbações afetando os locais dos eventos, deverão ser consideradas, no mínimo, as seguintes contingências:

- (a) perda de um único elemento do sistema elétrico (linha de transmissão, transformador ou outro equipamento);

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (b) perda simultânea dos dois circuitos das linhas de transmissão que compartilham as mesmas torres (circuito duplo);
- (c) perda de seções de barras;
- (d) perdas múltiplas de linhas de transmissão ou de equipamentos principais, quando for identificado o risco de desligamento simultâneo dessas linhas ou equipamentos; por exemplo, devido à perda simples de linha de transmissão, transformador ou outro equipamento principal, seguida de falha de disjuntor.

8.2.11.1 Sendo identificado risco de interrupção de carga nessas contingências, a intervenção só poderá ser aprovada se for caracterizado risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento.

8.2.12 Quando da ocorrência recente de perturbações de grande porte envolvendo determinada área, capital ou centro de carga, intervenções envolvendo linhas de transmissão ou subestações que atendam a mesma área programadas para os dias subsequentes deverão ser reprogramadas, devendo-se aguardar a conclusão da análise da ocorrência.

8.2.13 No caso de intervenções programadas que implicam corte de carga, risco de corte de carga ou transferência de carga, não havendo – em função da antecedência da solicitação – tempo hábil para informar essas implicações ao distribuidor ou consumidor livre, de acordo com os prazos constantes no item 9.1 deste submódulo, o ONS deve reprogramar a intervenção.

8.2.14 As intervenções são consideradas não compatíveis quando a análise indica que sua realização simultânea, em qualquer período de carga, leva à violação de qualquer dos critérios apresentados no item 8.2.1 deste submódulo, violação essa que pode ser eliminada ou minimizada se as intervenções forem não coincidentes.

8.2.15 São ainda consideradas incompatíveis intervenções cuja simultaneidade implica:

- (a) aumento das restrições de intercâmbio entre submercados de energia; e
- (b) restrições de despacho mais severas do que seriam se as intervenções fossem não coincidentes, quando se tratar de usinas despachadas centralizadamente.

8.2.16 As intervenções não devem ser programadas com início ou término no período entre 17h00min e 22h00min fora do horário de verão, tomando como referência o horário oficial de Brasília

8.2.17 A programação de intervenções sem desligamentos deve considerar uma interrupção nos serviços, no período entre 17h00min e 22h00min fora do horário de verão, tomando como referência o horário oficial de Brasília

8.2.18 A programação de intervenções com desligamento e elevado risco de desligamento acidental de outros equipamentos, deve considerar uma interrupção dos serviços no período entre 17h00min e 22h00min fora do horário de verão, tomando como referência o horário oficial de Brasília

8.3 Critérios para aprovação de solicitações de intervenções em instalações estratégicas.

8.3.1 Quando se tratarem de intervenções em instalações classificadas como estratégicas dos Tipos E1, E2 e E3, pelos critérios do Submódulo 2.3.6, deve-se limitar o número de vãos incompletos, para atender intervenções com desligamento em instalações com arranjo de disjuntor e meio, aos seguintes valores:

- (a) instalação com até 5 (cinco) vãos – máximo 1 (um) vão incompleto.
- (b) instalação com mais de 5 (cinco) e até 10 (dez) vãos – máximo 2 (dois) vãos incompletos.
- (c) instalação com mais de 10 (dez) vãos – máximo de 3 (três) vãos incompletos.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (1) Podem ser aprovadas intervenções que impliquem, forçosamente, operação em configurações que violem o critério acima, se a intervenção for imprescindível para o serviço a ser executado e não for possível a programação de intervenções distintas em períodos não coincidentes.
- (2) Os critérios acima poderão ser flexibilizados, por recomendação do ONS, quando a análise para liberação da intervenção indicar a abertura de outro disjuntor para minimizar as consequências para o SIN nas contingências consideradas.

8.4 Critérios para priorização entre solicitações de intervenções incompatíveis

8.4.1 Quando diferentes pedidos de intervenção, não compatíveis entre si, se sobrepuserem em um mesmo período, a priorização deve ser feita pela aplicação sequencial dos critérios apresentados a seguir:

- (a) intervenções de urgência e programadas em regime de urgência tem prioridade sobre as demais;
- (b) existência de risco de acidente com pessoas ou de risco de danificação de equipamentos, caracterizado pelo próprio agente solicitante;
- (c) existência de riscos para o sistema, caracterizados pelo ONS a partir das informações dos agentes;
- (d) intervenções integrantes do PMI têm prioridade em relação às não integrantes do PMI;
- (e) intervenções corretivas têm prioridade em relação às preventivas, testes de comissionamento e demais testes/ensaios em equipamentos;
- (f) inexistência de período alternativo, num horizonte de 30 (trinta) dias, no caso geral, ou de 10 (dez) dias, no caso de manutenções corretivas, em que alguma das intervenções possa ser realocada de comum acordo com o agente, em função das previsões de demanda, hidrologia ou de outras intervenções já aprovadas;
- (g) menor índice de cancelamentos não justificados de cada agente nos últimos 6 (seis) meses;
- (h) maior índice de reprogramações do agente, por solicitação do ONS, nos últimos 6 (seis) meses;
- (i) restrições menos severas de despacho das usinas despachadas centralizadamente, tendo em conta os despachos previstos para o período em questão;
- (j) envolvimento de instalações integrantes da Rede de Operação ou que afetem desempenho dessa rede; e
- (k) antecedência da solicitação.

8.5 Critério para caracterização de intervenções como aproveitamento

8.5.1 São consideradas como aproveitamentos as solicitações de intervenção em Função Transmissão ou em um equipamento da Rede de Operação desenergizada em consequência do desligamento para intervenção em uma outra Função Transmissão ou em um equipamento da Rede de Operação.

8.5.2 A caracterização de aproveitamento independe de os equipamentos envolvidos serem de propriedade de um mesmo agente ou de agentes distintos.

8.5.3 Para que uma intervenção seja caracterizada como aproveitamento, o período solicitado deve estar contido no período aprovado para a intervenção original, seu tempo de retorno deve ser menor ou igual ao da intervenção original.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

8.5.4 Quando forem agregados riscos ou houver necessidade de análises adicionais, além das requeridas pela intervenção original, a solicitação de intervenção ainda poderá ser caracterizada como aproveitamento, devendo porém, atender os prazos constantes do item 9 .

8.5.5 Não são tratadas como aproveitamento intervenções que implicam a indisponibilidade de uma mesma Função Transmissão.

8.6 Critério para caracterização de intervenções como inclusão de serviços

8.6.1 São consideradas como inclusões de serviços as solicitações de intervenções em uma Função Transmissão ou em um equipamento da Rede de Operação que já estará desligada, no mesmo período, em função de outra solicitação de intervenção.

8.6.2 Havendo solicitação de intervenção que implique a indisponibilidade de uma Função Transmissão, novos serviços referentes à mesma Função poderão ser solicitados, desde que:

- (a) o período solicitado esteja contido no período da intervenção original;
- (b) o tempo de retorno seja igual ou inferior ao da intervenção original;
- (c) não sejam agregados riscos nem haja necessidade de análises adicionais, em relação ao anteriormente considerado.

8.6.3 Quando forem agregados riscos ou houver necessidade de análises adicionais, além das requeridas pela intervenção original, a solicitação de intervenção ainda poderá ser caracterizada como inclusão de serviços, devendo porém, atender os prazos constantes do item 9 .

8.6.4 No caso de Funções Transmissão que possuam equipamentos integrantes de mais de uma concessão de transmissão, a solicitação de novos serviços a que se refere o item 8.6.1 deste submódulo poderá ser feita por outro agente, que não o responsável pela solicitação original, caracterizando o compartilhamento de intervenções entre os agentes.

8.7 Critério para cancelamento de intervenções por parte do agente solicitante

8.7.1 Os cancelamentos de intervenções dos tipos 1 e 2 já aprovadas devem ser objeto de apuração quando, tendo sido informados com menos de 05 (cinco) dias de antecedência, não se fundamentaram nas condições impeditivas definidas no item 8.7.5 deste submódulo. No caso de cancelamentos em que o agente não tenha informado, na solicitação da intervenção, a condição definida no item 8.7.5(a) deste submódulo, também será feita a apuração. Sem prejuízo de outras implicações contratuais ou regulamentares, os cancelamentos devem ser apurados de acordo com os índices definidos no Submódulo 25.10 e considerados na priorização de futuras solicitações do agente.

8.7.2 As solicitações de intervenções ainda não aprovadas pelo ONS podem ser canceladas a qualquer tempo pelos agentes solicitantes sem apuração dos indicadores de cancelamento a que se refere o item 8.7.1 deste submódulo.

8.7.3 Intervenções já aprovadas que sejam canceladas pelo agente, exceto quando caracterizadas as condições impeditivas do item 8.7.5 deste submódulo, devem ser objeto de novas solicitações por parte do agente. Quando se caracterizarem as condições citadas no item 8.7.5, o agente poderá solicitar ao ONS a reprogramação da intervenção em até 3 (três) dias úteis a partir do cancelamento.

8.7.4 Faz-se o acompanhamento do índice mensal de cancelamento dos agentes para intervenções dos tipos 1 e 2 (ICA) e do índice mensal de cancelamento dos agentes para intervenções do tipo 3 (ICB), descritos no Submódulo 25.10.

8.7.5 A concessionária deverá encaminhar relatório técnico ao ONS demonstrando que o cancelamento foi motivado por uma das seguintes condições impeditivas:

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

- (a) condições climáticas adversas;
- (b) necessidade de atendimento de urgências, emergências e/ou perturbações no sistema.

8.8 Prazos e critérios para cancelamento de intervenções por parte do ONS

8.8.1 Os cancelamentos das intervenções dos tipos 1 e 2 já aprovadas – constantes no PMI e solicitadas com 15 (quinze) dias ou mais de antecedência – realizados com prazo inferior a 7 (sete) dias de antecedência da data de realização da intervenção são caracterizados como cancelamentos fora dos prazos.

8.8.2 Intervenções já aprovadas pelo ONS são canceladas sem apuração no índice de cancelamento do ONS quando:

- (a) ocorrerem indisponibilidades ou fatos relevantes não previstos ou houver solicitações de intervenção em que seja caracterizado risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento e sejam incompatíveis com a intervenção anteriormente aprovada;
- (b) houver alteração nos dados informados pelos agentes e considerados por ocasião da aprovação, e dessa alteração puderem decorrer violações dos critérios relacionados no item 8.2.1 deste submódulo;
- (c) após a aprovação da solicitação, ocorrerem, nas condições de hidrologia ou na disponibilidade de unidades geradoras, alterações significativas que levem à violação dos critérios considerados quando da aprovação da solicitação.
- (d) após a aprovação da suspensão de fornecimento, ocorrer por determinação da CCEE ou do próprio ONS.

8.8.3 No caso de cancelamento de intervenções do PMI, cabe ao ONS propor o novo período para a realização da intervenção, e reprogramá-la em data e horário acertados em comum acordo com o agente.

8.8.4 As urgências, emergências ou falhas em equipamentos ou em linhas de transmissão decorrentes de indeferimentos ou de cancelamentos solicitados pelo ONS devem ser expurgadas da formação dos índices de controle de desempenho dos agentes, definidos em rotina operacional específica.

8.8.5 O agente que tiver intervenção solicitada cancelada ou indeferida pelo ONS pode negociar com o ONS a reprogramação ou alterações da intervenção – tais como exclusão de equipamentos ou mudança na caracterização da intervenção de “com desligamento” para “sem desligamento” – em um prazo de até 3 (três) dias úteis contados a partir da data da comunicação feita pelo ONS. Para todos os efeitos, a data de encaminhamento da solicitação continua sendo a data de encaminhamento da solicitação original.

8.9 Prazos e critérios para solicitação de reprogramação de intervenções por parte do agente

8.9.1 O agente pode solicitar ao ONS, a qualquer momento, a reprogramação de uma intervenção cuja análise ainda não tenha sido iniciada pelo ONS.

8.9.2 O agente pode solicitar ao ONS a reprogramação de uma intervenção aprovada ou já em análise, desde que a solicitação seja feita até às 15 horas do quinto dia útil anterior ao início da intervenção, para intervenções Tipo 1 e 2, ou 02 (dois) dias úteis, para intervenções Tipo 3.

8.9.3 Intervenções já aprovadas que não possam ser executadas em função das condições impeditivas definidas no item 8.7.5 deste submódulo podem ser reprogramadas pelo ONS, a partir de solicitação do agente, para outro período.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

8.9.4 Sendo uma reprogramação solicitada pelo agente nas condições definidas nos itens 8.9.1, 8.9.2 e 8.9.3 deste submódulo e havendo concordância do ONS, para efeito de contagem dos prazos indicados no item 9.6 deste submódulo deve ser considerada a data de encaminhamento da solicitação original.

8.10 Prazos e critérios para reprogramação de intervenções por parte do ONS

8.10.1 O ONS pode solicitar, a qualquer momento, a reprogramação de uma intervenção.

8.10.2 Uma vez caracterizada a necessidade de reprogramação de intervenção integrante do PMI, solicitada por falta de condições satisfatórias para aprovação, em função da análise ou de incompatibilidade com as demais intervenções da Rede de Operação, a área responsável pelo tratamento da intervenção deve interagir com o agente solicitante para coordenar a reprogramação da intervenção, propondo um ou mais períodos alternativos, no mesmo PMI, devendo ser definida sua prioridade em relação às solicitações existentes. A reprogramação da intervenção deve ser feita em comum acordo com o agente solicitante.

8.10.3 Não sendo possível a aprovação de uma intervenção integrante do PMI em função de não serem as condições eletroenergéticas compatíveis com sua realização ou por não existir período alternativo factível ao longo do mês do PMI, o ONS deverá propor sua reprogramação para um período em que as condições para a realização da intervenção sejam mais adequadas, mesmo que seja necessário reprogramá-la para um mês civil diferente da solicitação original, desde que não haja risco para a integridade dos equipamentos. A reprogramação da intervenção deve ser feita em comum acordo com o agente solicitante.

8.10.4 Não sendo possível a aprovação de uma intervenção não integrante do PMI, a mesma deve ser reprogramada para um novo período a ser definido pelo ONS em comum acordo com o agente solicitante.

8.10.5 Quando o ONS informar ao agente solicitante não ser possível a aprovação de uma intervenção no período solicitado, o agente terá um prazo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir da comunicação do ONS, para aceitar ou recusar um dos períodos alternativos propostos.

8.10.6 São apuradas, com base no índice definido no Submódulo 25.10, as reprogramações de intervenções já aprovadas feitas por iniciativa do ONS que não se fundamentarem nos critérios definidos no item 8.10.7 deste submódulo.

8.10.7 Não são apuradas as reprogramações decorrentes de:

- (a) indisponibilidades ou fatos relevantes não previstos ou de solicitações de intervenção caracterizadas como de urgência e incompatíveis com a intervenção anteriormente aprovada;
- (b) alteração nos dados informados pelos agentes e considerados quando da aprovação, se dessa alteração puderem decorrer violações dos critérios relacionados no item 8.2.1 deste submódulo; e
- (c) alterações significativas nas condições de hidrologia ou na disponibilidade de unidades geradoras que levem à violação dos critérios considerados quando da aprovação da solicitação.

8.10.8 Sempre que uma reprogramação for realizada por iniciativa do ONS, para efeito de contagem dos prazos indicados no item 9.6 deste submódulo, deve ser considerada a data de encaminhamento da solicitação original.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

9 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS

9.1 Prazos para o ONS informar os agentes de distribuição e os consumidores livres conectados à Rede Básica

9.1.1 As intervenções que implicam corte de carga em condição normal devem ser programadas e prever a utilização das técnicas disponíveis para evitar ou minimizar a interrupção aos consumidores. Essas intervenções devem ser informadas aos agentes de distribuição e aos consumidores livres conectados à Rede de Operação que possam ser afetados por elas com antecedência mínima de 11 (onze) dias úteis, contados a partir da data proposta para realização da intervenção.

9.1.2 As intervenções que implicam transferência de carga na rede de distribuição devem ser informadas aos agentes de distribuição e aos consumidores livres conectados à Rede de Operação envolvidos com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data proposta para sua realização.

9.1.3 As intervenções que impliquem risco de perda de carga devem ser informadas aos agentes de distribuição e aos consumidores livres conectados à Rede de Operação que possam ser afetados pela intervenção, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, contados a partir da data proposta para a sua realização.

9.1.4 As intervenções solicitadas com menos de 10 (dez) dias de antecedência em relação à data de realização devem ser informadas, antes de sua realização, aos agentes de distribuição e aos consumidores livres conectados à Rede de Operação que possam ser afetados pela intervenção mesmo quando não for possível atender aos prazos acima.

9.1.5 Os agentes de distribuição e os consumidores livres conectados à Rede de Operação, afetados por uma intervenção da forma mencionada nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 deste submódulo, devem pronunciar-se favoráveis ou contrários a ela em até 2 (dois) dias úteis, contados a partir da comunicação do ONS, conforme descrito no item 6.8.2 deste submódulo.

9.2 Prazos para solicitação e para resposta de intervenções do tipo 1

9.2.1 A relação das intervenções do tipo 1 deve ser encaminhada ao ONS pelo agente em seu PMM, até 15 (quinze) dias antes da sua realização.

9.2.2 A resposta às solicitações de intervenções integrantes do PMM – juntamente com as diretrizes operativas para a programação eletroenergética e para a execução dos desligamentos – deve ser liberada pelo ONS até o terceiro dia útil anterior ao início da intervenção.

9.2.3 Quando necessário, em função das alterações nas condições operativas do sistema, as diretrizes operativas podem ser atualizadas a mais curto prazo.

9.2.4 As intervenções solicitadas com antecedência inferior a 10 (dez) dias em relação à data pretendida só podem ser liberadas se for caracterizado risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento ou quando o ONS julgar que é de interesse do sistema que intervenção seja realizada mesmo sem terem sido atendidos os prazos normais de programação.

9.2.5 No caso de intervenções solicitadas com antecedência inferior a 15 (quinze) dias e maior ou igual a 5 (cinco) dias, o ONS deve responder à solicitação com antecedência de pelo menos 2 (dois) dias em relação à data pretendida; intervenções programadas em regime normal solicitadas com antecedência menor ou igual a 4 (quatro) dias deverão ser respondidas pelo ONS até as 15h00min do dia anterior à data pretendida.

9.2.6 No caso de intervenções programadas em regime de urgência ou de intervenções de urgência, a resposta é liberada pelo ONS no menor tempo possível.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

9.2.7 Em situações especiais, explicitadas pelo agente, a resposta do ONS deve ser dada com antecedência maior que a indicada nos itens anteriores.

9.2.8 A solicitação constante no PMM que o ONS não puder viabilizar deve ser considerada prioritária relativamente às demais solicitações e deve ser atendida tão logo as condições do sistema o permitam, em data e horário acertados em comum acordo com o agente.

9.2.9 As intervenções ainda não aprovadas nem selecionadas para análise podem ser alteradas pelos agentes – com inclusões e modificações que não descaracterizem a intervenção original – com até 10 (dez) dias de antecedência em relação à data proposta para sua realização, sendo mantida a data de encaminhamento da solicitação.

9.3 Prazos para solicitação e para resposta de intervenções do tipo 2

9.3.1 A relação das intervenções do tipo 2 deve ser encaminhada ao ONS pelo agente em seu PMI, até 15 (quinze) dias antes da sua realização.

9.3.2 No caso de intervenções em instalações que não compõem, de forma permanente, a Rede Complementar, mas que em determinados cenários operativos exigirão a coordenação de seus desligamentos, referidas no Submódulo 23.2, a antecedência mínima para solicitação de intervenções será de 07 (sete) dias.

9.3.3 A resposta e as diretrizes operativas para programação eletroenergética e para a execução das intervenções integrantes do PMI devem ser liberadas pelo ONS até o terceiro dia útil anterior ao início da intervenção.

9.3.4 As intervenções solicitadas com antecedência inferior a 10 (dez) dias em relação à data pretendida ou com prazo inferior a 07 (sete) dias no caso de intervenções em instalações que não compõem de forma permanente a Rede Complementar, só são liberadas se for caracterizado risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações, risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento ou quando o ONS julgar que é de interesse do sistema que intervenção seja realizada mesmo sem terem sido atendidos os prazos normais de programação.

9.3.5 No caso de intervenções solicitadas com antecedência inferior a 15 (quinze) dias e maior ou igual a 5 (cinco) dias, o ONS deve responder à solicitação com antecedência de pelo menos 2 (dois) dias em relação à data pretendida; intervenções programadas em regime normal solicitadas com antecedência menor ou igual a 4 (quatro) dias deverão ser respondidas pelo ONS até as 15h00min do dia anterior à data pretendida.

9.3.6 No caso de intervenções programadas em regime de urgência ou de intervenções de urgência, a resposta deve ser liberada pelo ONS no menor tempo possível.

9.3.7 Em situações especiais, explicitadas pelo agente, a resposta do ONS deve ser dada com antecedência maior que a indicada nos itens anteriores.

9.3.8 Quando necessário, em função das alterações nas condições operativas do sistema, as diretrizes operativas podem ser atualizadas a prazo mais curto.

9.3.9 As intervenções solicitadas pelos agentes no PMI que não puderem ser viabilizadas pelo ONS devem ser reprogramadas tão logo as condições do sistema o permitam, em data e horário acertados de comum acordo com os agentes. Essas intervenções devem ser consideradas prioritárias em relação às demais intervenções solicitadas.

9.3.10 As intervenções ainda não aprovadas nem selecionadas para análise podem ser alteradas pelos agentes – com inclusões e modificações que não descaracterizem a intervenção original – com até 10 (dez) dias de antecedência em relação à data proposta para sua realização, sendo mantida a data de encaminhamento da solicitação.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

9.4 Prazos para solicitação e para resposta de intervenções do tipo 3

9.4.1 A solicitação deve ser apresentada com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis em relação à data prevista para a intervenção.

9.4.2 A resposta do ONS deve ser encaminhada ao agente 2 (dois) dias úteis antes da data prevista para as intervenções solicitadas com 6 (seis) dias úteis ou mais de antecedência. No caso de intervenções solicitadas com antecedência de 2 (dois) a 5 (cinco) dias úteis em relação à data pretendida, a resposta do ONS deve ser encaminhada ao agente com 1 (um) dia útil de antecedência. As solicitações de intervenção feitas com menos de 2 (dois) dias úteis de antecedência têm resposta do ONS no menor tempo possível e somente são aprovadas se for caracterizado risco de acidente com pessoas, de danificação de equipamentos ou instalações ou ainda risco iminente de desligamento intempestivo do equipamento.

9.4.3 Intervenções Tipo 3, com risco de corte de carga, devem ser solicitadas com uma antecedência igual ou superior a 3 (três) dias úteis.

9.5 Prazos para solicitação e para resposta de intervenções do tipo 4

9.5.1 As intervenções do tipo 4 são informadas em tempo real e são tratadas no Módulo 10.

9.6 Prazo para suspensão de fornecimento de energia a unidades consumidoras conectadas ao sistema de transmissão.

9.6.1 No prazo máximo de 30 dias contados a partir da data da notificação da CCEE deve ser realizada a suspensão do fornecimento de energia da unidade consumidora.

9.6.2 Em até 48 horas de sua execução o ONS deve informar à CCEE a data e a hora em que foi efetivada a suspensão da unidade consumidora.

9.6.3 O agente de transmissão deve atender os prazos estabelecidos pelo ONS para a suspensão do fornecimento de energia da unidade consumidora conforme prazos estabelecidos nos itens anteriores.

9.7 Síntese dos prazos das intervenções

9.7.1 O **Quadro 1** apresenta, de forma sintetizada, os prazos das intervenções dos tipos 1 e 2.

Quadro 1 – Prazos das intervenções dos tipos 1 e 2

Horizonte da programação	Caracterização da intervenção	Prazo da solicitação		Prazo de resposta
Integrantes do PMI	Com / sem desligamento	≥ 15 (quinze) dias em relação ao início da intervenção	Programada (IP)	Até o terceiro dia útil anterior ao início da
Não integrantes do PMI	Com / sem desligamento	< 15 (quinze) dias e ≥ 5 (cinco) dias em relação ao início da intervenção	Programada (IP)	≥ 02 (dois) dias em relação à data da intervenção

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

Horizonte da programação	Caracterização da intervenção	Prazo da solicitação		Prazo de resposta
	Com / sem desligamento	< 5 (cinco) dias e $\geq$ 48 (quarenta e oito) horas em relação ao início da intervenção	Programada (IP)	Até as 15h00min do dia anterior à data da intervenção
	Com / sem desligamento	< 48 (quarenta e oito) horas e $\geq$ 24 (vinte e quatro) horas, se for possível programar as condições operativas do SIN em conformidade com os <i>Procedimentos de Rede</i>	Urgência programada (IPU)	Menor tempo possível
	Com / sem desligamento	1) Menor que 24 (vinte e quatro) horas em relação ao início da intervenção 2) < 48 (quarenta e oito) horas e $\geq$ 24 (vinte e quatro) horas, se não for possível programar as condições operativas do SIN em conformidade com os <i>Procedimentos de Rede</i>	Urgência (IU)	Menor tempo possível

Quadro 2 – Prazos das intervenções do tipo 3

PRAZOS PARA SOLICITAÇÃO E RESPOSTA DAS INTERVENÇÕES DO TIPO 3		
Solicitação	Resposta	Recomendação
$\geq$ 6 dias úteis	$\geq$ 2 dias úteis	$\geq$ 2 dias úteis
entre 2 e 5 dias úteis	$\geq$ 1 dia útil	$\geq$ 1 dia útil
< 2 dias úteis	Maior antecedência possível	Maior antecedência possível

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO	6.5	2020.03	01/04/2020

Observações:

1) Intervenções tipo 3 solicitadas com prazo inferior a 2 dias úteis devem ser caracterizadas por um dos três motivos a seguir: risco de acidente com pessoas, risco de danificação de equipamentos ou risco iminente de desligamento intempestivo, causando risco para o SIN.

2) Intervenções Tipo 3, com risco de corte de carga, devem ser solicitadas com uma antecedência igual ou superior a 3 (três) dias úteis.

9.7.2 No que se refere às intervenções de urgência e programadas em regime de urgência, o ONS deve definir o período mais adequado para a preservação da segurança operacional do SIN, considerando as demais intervenções já aprovadas e consultando o agente solicitante quanto à possibilidade de aguardar até o período proposto, em função dos riscos de danos a equipamentos.

10 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS

10.1 Os programas computacionais utilizados nos estudos para análise das solicitações de intervenções estão listados a seguir e se encontram detalhados no Submódulo 18.2:

- (a) Modelo para análise de redes.
- (b) Modelo para análise de estabilidade eletromecânica.
- (c) Modelo para análise de estabilidade dinâmica.
- (d) Modelo para análise de transitórios eletromagnéticos.
- (e) Modelo de fluxo de potência ótimo.
- (f) Modelo para análise de tensões e correntes harmônicas.
- (g) Modelo para análise de curto-circuito.
- (h) Sistema de validação da programação eletroenergética, em patamares de 30 (trinta) minutos.
- (i) Sistema de gerenciamento de intervenções no sistema.