

Submódulo 4.5

Programação Diária da Operação

Responsabilidades

Revisão	Motivo da revisão	Data de aprovação
2020.12	Resolução Normativa nº 903/2020	08/12/2020

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. PRODUTOS	3
2.1. Programa Diário da Operação (PDO).....	3
2.2. Estudos Comparativos e Análises das Principais Diferenças DESSEM e Programação Diária	3
3. RESPONSABILIDADES	3
3.1. Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.....	3
3.2. Agentes de geração hidrelétrica, eólica e solar.....	4
3.3. Agente de geração termelétrica.....	4
3.4. Agente de geração Itaipu Binacional.....	5
3.5. Agente comercializador Itaipu Binacional.....	5
3.6. Agentes de importação e exportação	5
3.7. Agentes de transmissão	5
3.8. Agentes de distribuição.....	5
4. PRAZOS	6
5. REFERÊNCIAS	9

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

1. OBJETIVO

1.1. Estabelecer os produtos, as responsabilidades, os prazos e as etapas de processos relativos à programação diária da operação eletroenergética, para garantir a otimização energética dos recursos de geração e a segurança operacional do Sistema Interligado Nacional (SIN).

2. PRODUTOS

2.1. Programa Diário da Operação (PDO)

2.1.1. Consolida as propostas de geração hidráulica, térmica, eólica e solar como a programação diária eletroenergética e fornece aos centros de operação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e aos agentes de operação as diretrizes eletroenergéticas específicas, necessárias à execução da operação, sendo composto pelos programas de operação, informações, observações e dados de entrada utilizados na sua elaboração.

2.1.2. Apresenta o conjunto de dados do modelo de curtíssimo prazo e o Programa Diário de Produção (PDP), o Programa Diário de Intervenções (PDI), Programa Diário de Defluências (PDF), Validação elétrica da programação energética (VALIDAÇÃO), Informações Meteorológicas (INFMET), Programa Diário de Carga e Frequência (PDCF), Recomendações e Diretrizes Eletroenergéticas Consolidadas (RDE), com periodicidade diária e discretização de meia em meia hora para o período de programação.

2.2. Estudos Comparativos e Análises das Principais Diferenças DESSEM e Programação Diária

2.2.1. Apresenta a comparação e análise das principais diferenças entre os despachos resultantes do modelo de curtíssimo prazo e os da programação diária.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- (a) Aprovar e estabelecer os programas finais de geração, após interação com os agentes.
- (b) Informar aos agentes de distribuição os elementos da Rede de Distribuição que irão impor restrições à rede que será considerada no processo de validação elétrica da programação energética.
- (c) Analisar as variações ocorridas em relação aos valores programados de geração e intercâmbio, bem como as ocorrências nas usinas e no sistema de transmissão que impliquem restrições com consequências nas gerações e nos intercâmbios dos dias a serem programados.
- (d) Solicitar aos agentes envolvidos as informações e os dados necessários à realização da programação diária da operação eletroenergética.
- (e) Consistir e consolidar as informações e dados recebidos dos agentes envolvidos, interagindo com os mesmos, quando da verificação de inconsistências e/ou necessidade de alterações.
- (f) Efetuar a compatibilização dos cronogramas de manutenção de unidades geradoras e, caso necessário, solicitar alterações nos prazos, desde que não envolvam riscos para os equipamentos e outras restrições operativas pertinentes.
- (g) Avaliar a viabilidade da política de operação energética para a semana operativa.

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

- (h) Elaborar as previsões de geração para as usinas do Tipo II-B e Tipo II-C.
- (i) Emitir o deck de entrada e saída do modelo de curtíssimo prazo.
- (j) Analisar e compatibilizar as propostas de programas de geração e intercâmbio definidas pelo modelo de curtíssimo prazo, interagindo com os agentes de geração envolvidos, quando detectada a necessidade de alterações.
- (k) Implementar, em conjunto com os agentes responsáveis, as alterações nos programas de geração e intercâmbio provenientes da validação elétrica e energética, de forma a conciliar os benefícios sistêmicos, respeitando as restrições locais.
- (l) Emitir o PDO e disponibilizá-lo aos agentes envolvidos.
- (m) Analisar as ocorrências relevantes após o fechamento do PDO e realizar, quando julgar necessário, nova programação diária.
- (n) Reprogramar as manutenções em unidades geradoras e equipamentos da transmissão, que, em comum acordo com os agentes envolvidos, não puderam ser contemplados na programação.
- (o) Elaborar e disponibilizar os Estudos Comparativos e Análises das Principais Diferenças DESSEM e Programação Diária.

3.2. Agentes de geração hidrelétrica, eólica e solar

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética.
- (b) Analisar as solicitações do ONS de alterações no cronograma de manutenção para atendimento das necessidades do SIN, implementando-as e, caso tenha impossibilidades, encaminhar as devidas justificativas técnicas.
- (c) Interagir com o ONS de forma a compatibilizar as propostas de geração de suas usinas, definidas pelo modelo de curtíssimo prazo, com as restrições operativas existentes.
- (d) Interagir com o ONS de forma a compatibilizar as alterações nos programas de geração de suas usinas e intercâmbio provenientes da validação elétrica e energética.

3.3. Agente de geração termelétrica

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética.
- (b) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações integrantes do cadastro de representação do *unit commitment* por configuração.
- (c) Analisar as solicitações do ONS de alterações no cronograma de manutenção para atendimento das necessidades do SIN, implementando-as e, caso tenha impossibilidades, encaminhar as devidas justificativas técnicas.
- (d) Interagir com o ONS de forma a compatibilizar as propostas de geração de suas usinas, definidas pelo modelo de curtíssimo prazo, com as restrições operativas existentes.
- (e) Interagir com o ONS de forma a compatibilizar as alterações nos programas de geração de suas usinas e intercâmbio provenientes da validação elétrica e energética.

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

3.4. Agente de geração Itaipu Binacional

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética, respeitando os requisitos do Acordo Tripartite.
- (b) Analisar as solicitações do ONS de alterações no cronograma de manutenção para atendimento das necessidades do SIN, implementando-as, e, caso tenha impossibilidades, encaminhar as devidas justificativas técnicas
- (c) Interagir com o ONS de forma a compatibilizar as propostas de geração definidas pelo modelo de curtíssimo prazo com suas restrições operativas e os seus requisitos do Acordo Tripartite.

3.5. Agente comercializador Itaipu Binacional

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética.

3.6. Agentes de importação e exportação

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética.
- (b) Analisar a programação efetuada pelo ONS para a Interligação Internacional e submeter ao ONS eventuais comentários e necessidades de alterações.

3.7. Agentes de transmissão

- (a) Analisar as solicitações do ONS de alterações no cronograma de manutenção de equipamentos de transmissão que afetem a segurança e/ou restrinjam a geração de usinas hidrelétricas Tipo I e Tipo II-B, bem como de usinas termelétricas Tipo I e Tipo II-A, e, caso tenha impossibilidades, encaminhar as devidas justificativas técnicas.

3.8. Agentes de distribuição

- (a) Fornecer ao ONS, nos formatos e prazos estabelecidos, os dados e informações necessários para a realização da programação diária da operação eletroenergética.
- (b) Analisar as solicitações do ONS de alterações no cronograma de manutenção de equipamentos fora da Rede de Operação que restrinjam a geração de usinas hidrelétricas Tipo I e Tipo II-B, das usinas termelétricas Tipo I e Tipo II-A, bem como das usinas Tipo II-C e, caso não esteja de acordo, encaminhar as devidas justificativas técnicas.
- (c) Informar as indisponibilidades dos circuitos da Rede de Distribuição, previamente estabelecidos com o ONS, que irão impor restrições à rede que será considerada no processo de validação elétrica da programação energética.

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

4. PRAZOS

Quadro 1 - Cronograma para elaboração da programação diária da operação eletroenergética

Dia da elaboração da programação	Dia a ser programado
Segunda-feira	Terça-feira
Terça-feira	Quarta-feira
Quarta-feira	Quinta-feira
Quinta-feira	Sexta-feira
Sexta-feira	Sábado
Sábado	Domingo
Domingo	Segunda-feira

Quadro 2 - Prazos para elaboração da programação diária eletroenergética (D-1)

	Atividade	Responsável	Prazo	Periodicidade
1	Envio ao ONS das ofertas semanais de preço e restrições operativas para a prestação do serviço de despacho complementar para manutenção da reserva de potência operativa	Agentes envolvidos	Até às 16h00 do penúltimo dia útil da semana anterior à semana de efetivação do despacho	Semanal
2	Envio ao ONS de dados informações necessárias para a programação diária da operação eletroenergética	Agentes envolvidos	A depender do agente de geração, conforme Quadro 3	Diária
3	Análise e consolidação de dados e informações, exceto previsão de carga	ONS	Até às 10h00min	Diária
4	Recebimento da previsão consolidada de carga de demanda integralizada e de demandas instantâneas, conforme Submódulo 4.4 - Consolidação da previsão de carga para programação eletroenergética	ONS	Até às 11h30min	Diária

Nome		Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação		4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021
Atividade		Responsável	Prazo	Periodicidade	
5	Análise das condições de atendimento às cargas de demanda e energia	ONS	Até às 12h30min	Diária	
6	Processamento do modelo de curtíssimo prazo para definição das propostas de geração	ONS	Até às 16h00min	Diária	
7	Análise da viabilidade das propostas de geração definidas pelo modelo de curtíssimo prazo	ONS	Até às 18h00min	Diária	
8	Análise das propostas de geração definidas pelo modelo de curtíssimo prazo, em função das condições hidroenergéticas verificadas	ONS	Até às 18h00min	Diária	
9	Análise e compatibilização das propostas dos programas de geração e intercâmbio	ONS	Até às 18h30min	Diária	
10	Validação energética e elétrica das propostas de programas de geração e intercâmbios compatibilizados	ONS	Até às 19h00min	Diária	
11	Aprovação e estabelecimento do programa de geração final, elaboração do programa diário de operação eletroenergético	ONS	Até às 20h00min	Diária	
12	Disponibilização do PDO aos agentes e às salas de controle da operação do tempo real	ONS	Até às 21h00min	Diária	
13	Reinício do processo de programação devido à ocorrência de fato relevante na operação	ONS	Quando necessário	-	

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

Quadro 3 - Prazos meta para disponibilização de dados pelos agentes de operação

	Atividade	Responsável	Prazo	Periodicidade
1	Informação ao ONS de inflexibilidades operativas, contratuais e outras, bem como as suas disponibilidades de energia e potência	Agente de geração responsável por usina térmica Tipo I e Tipo II-A	Até às 10h00min	Diária
2	Informação ao ONS dos cronogramas de manutenção de suas unidades geradoras	Agente de geração responsável por usina térmica, hidráulica, eólica e solar Tipo I e Tipo II	Até às 10h00min	Diária
3	Informação ao ONS das inflexibilidades associadas aos contratos de suprimento e/ou a restrições de equipamentos, bem como as disponibilidades de suprimento das interligações	Agente que detêm contratos de importação de energia	Até às 10h00min	Diária

Quadro 4 - Prazo para estudos comparativos do modelo de curtíssimo prazo com a programação diária

	Atividade	Responsável	Prazo	Periodicidade	Horizonte
1	Disponibilização dos Estudos Comparativos e Análises das Principais Diferenças DESSEM e Programação Diária	ONS	10º dia útil	Mensal	Mês subsequente

Quadro 5 - Prazos para atualização do cadastro de representação do *unit commitment* das usinas termelétricas

	Atividade	Responsável	Prazo	Periodicidade
1	Manifestação sobre a listagem dos parâmetros cadastrais	Agente de geração responsável por usina termelétrica	30 dias após envio aos agentes pelo ONS	Anual
2	Consolidação dos novos dados cadastrais para uso no modelo de curtíssimo prazo e no processo de programação diária	ONS	15 dias após prazo de manifestação dos agentes	Anual
3	Vigência do cadastro com os novos dados	ONS	A partir da 1ª semana operativa de maio	Anual

Nome	Submódulo	Tipo	Revisão	Vigência
Programação Diária da Operação	4.5	Responsabilidades	2020.12	01/01/2021

5. REFERÊNCIAS

5.1. Não há referências neste documento.