

Manual de Procedimentos da Operação

Módulo 5 - Submódulo 5.14

Ajustamento Operativo
Operação de equipamentos fora da rede de operação com influência na área 4SP

Código	Revisão	Item	Vigência
AO-AJ.SE.4SP	03	5.1.	26/02/2026

MOTIVO DA REVISÃO:

- Inclusão do Banco de Capacitores BC-1 da SE Itararé II na rede de operação, com alteração do Anexo 1.

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

CNOS	COSR-SE	ISA ENERGIA BRASIL
------	---------	--------------------

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação de equipamentos fora da rede de operação com influência na área 4SP	AO-AJ.SE.4SP	03	5.1.	26/02/2026

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	3
3. RELACIONAMENTO OPERACIONAL.....	3
4. DIAGRAMA UNIFILAR.....	3
5. PROCEDIMENTOS OPERATIVOS.....	3
5.1. CONFIGURAÇÕES DE OPERAÇÃO	3
5.2. CONTROLE DE TENSÃO E CARREGAMENTO	4
5.3. MANOBRAS DE DESENERGIZAÇÃO E ENERGIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	4
5.4. SISTEMAS DE SUPERVISÃO	4
6. INTERVENÇÕES	4
ANEXO 1 5	

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação de equipamentos fora da rede de operação com influência na área 4SP	AO-AJ.SE.4SP	03	5.1.	26/02/2026

1. OBJETIVO

Estabelecer procedimentos a serem seguidos pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e pelo(s) Agente(s) para a operação de equipamentos, não pertencentes, porém com reflexos significativos para a Rede de Operação, de acordo com os Procedimentos de Rede.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. Este Ajustamento Operativo deve ser utilizado pelos Agentes ou os procedimentos aqui contidos podem ser contemplados em documentos operativos próprios dos Agentes.
- 2.2. A influência dos equipamentos relacionados no Anexo 1 deste Ajustamento Operativos na Rede de Operação é verificada quanto são efetuadas manobras nos mesmos.
- 2.3. Este Ajustamento Operativo tem prazo de validade indeterminado, podendo ser revisado nos casos em que as condições da Rede de Operação e da instalação do agente sejam alteradas. O processo de aprovação e implantação das revisões deste Ajustamento Operativo pode ser realizado por meio eletrônico.

3. RELACIONAMENTO OPERACIONAL

- 3.1. O Agente Operador é o responsável por exercer as atividades de Programação da Operação; Procedimentos Operativos; Integração de Obras; Autorrestabelecimento; Tempo Real; Apuração, Análise e Custos da Operação; Segurança Cibernética; Telecomunicações e Sistema de Supervisão e Controle com o ONS, quando aplicável.
- 3.2. O Agente Operador deverá dispor de equipes em regime de turno ininterrupto para comunicação em tempo real com o COSR-SE.
- 3.3. As tratativas e informações entre Custos da Operação; Programação da Operação; Procedimentos Operativos; Configuração de Rede e Infraestrutura, serão efetuadas durante o horário comercial.
- 3.4. O ONS e o Agente Operador devem informar e manter atualizados os nomes e demais dados do pessoal envolvido no relacionamento operacional, conforme definido na RO-RO.BR.02.

4. DIAGRAMA UNIFILAR

Os diagramas unifilares das instalações relacionadas no Anexo 1 devem ser mantidos atualizados e serem disponibilizados para o ONS, conforme Rotina RO-MP.BR.05.

5. PROCEDIMENTOS OPERATIVOS

5.1. CONFIGURAÇÕES DE OPERAÇÃO

- 5.1.1. Os equipamentos relacionados no Anexo 1 não fazem parte da Rede de Operação, porém possuem influência nesta quando de manobra. Sendo assim, é necessário que as manobras desses equipamentos, por parte do Agente Operador, para atender alguma necessidade fora da Rede de Operação, sejam efetuadas com controle do COSR-SE. Em caso de necessidade da Rede de Operação, estes recursos devem estar disponíveis à Operação do ONS.

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação de equipamentos fora da rede de operação com influência na área 4SP	AO-AJ.SE.4SP	03	5.1.	26/02/2026

- 5.1.2. As manobras ou ações efetuadas nos equipamentos relacionados no Anexo 1 são objeto de análise da operação, conforme rotina RO-AN.BR.01 e RO-AN.BR.02.

5.2. CONTROLE DE TENSÃO E CARREGAMENTO

Nas ações de controle de tensão e de carregamento na Rede de Operação, o COSR-SE poderá solicitar a utilização aos Agentes Operadores os recursos relacionados no Anexo 1.

5.3. MANOBRAS DE DESENERGIZAÇÃO E ENERGIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- 5.3.1. O Agente Operador deve coordenar junto à equipe de tempo real do COSR-SE todas as manobras de energização e desenergização dos equipamentos relacionados no Anexo 1 deste Ajustamento Operativo.
- 5.3.2. A desenergização de equipamentos que impeça ou restrinja a operação dos equipamentos relacionados no Anexo 1 deve ser comunicada em tempo real ao COSR-SE.
- 5.3.3. Os procedimentos de segurança a serem adotados quando da ocorrência de desligamentos imprevistos de equipamentos que estejam sendo submetidos à intervenção, são de responsabilidade da proprietária ou do responsável pela operação do equipamento.

5.4. SISTEMAS DE SUPERVISÃO

A supervisão dos equipamentos objeto deste Ajustamento Operativo, no seu ponto de conexão, é de responsabilidade do Agente Operador.

6. INTERVENÇÕES

O Agente deverá informar, à equipe de tempo real do COSR-SE as intervenções que indisponibilizem os equipamentos relacionados no Anexo 1 deste Ajustamento Operativo.

Estas intervenções não necessitam de cadastro no Sistema de Gestão de Intervenção (SGI – OP).

Instrução de Operação Específica ONS	Código	Revisão	Item	Vigência
Operação de equipamentos fora da rede de operação com influência na área 4SP	AO-AJ.SE.4SP	03	5.1.	26/02/2026

ANEXO 1

Relação dos equipamentos objeto deste Ajustamento Operativo:

Instalação	Equipamento	Agente Operador	Interlocutor
SE Capão Bonito	2 x 30 Mvar - 138 kV BC-1, BC-2 1 x 44 Mvar - 138 kV BC-4	ISA ENERGIA BRASIL	COT ISA ENERGIA
SE Botucatu	1 x 100 Mvar - 138 kV BC-1	ISA ENERGIA BRASIL	COT ISA ENERGIA