

Manual de Procedimentos da Operação

| |
|---|
| Referência Técnica |
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO |

| Código | Revisão | Item | Vigência |
|--------------------|----------------|-------------|-------------------|
| RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

MOTIVO DA REVISÃO

Inclusão das IO-EE nos exemplos do item 3.3.8.

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

| | | | | |
|------|---------|---------|----------|--------|
| CNOS | COSR-SE | COSR-NE | COSR-NCO | COSR-S |
|------|---------|---------|----------|--------|

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

INDICE

| | | |
|----|---|----|
| 1. | OBJETIVO..... | 3 |
| 2. | CONSIDERAÇÕES GERAIS | 3 |
| 3. | FORMATAÇÃO DOS DOCUMENTOS..... | 3 |
| 4. | ITEMIZAÇÃO | 12 |
| 5. | REDAÇÃO DO TEXTO | 13 |
| 6. | CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS..... | 20 |
| 7. | MINUTAS E NOVAS VERSÕES DE DOCUMENTOS | 20 |

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

1. OBJETIVO

Padronizar a formatação, a itemização, a redação e o conteúdo na elaboração dos documentos do Manual de Procedimentos da Operação (MPO), de acordo com os Procedimentos de Rede.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

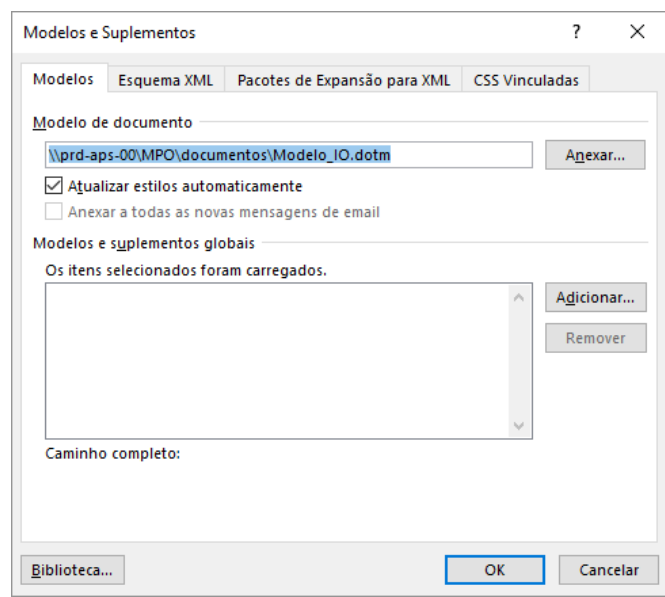
- 2.1. Esta Referência Técnica deve ser adotada na elaboração de todos os documentos do MPO.
- 2.2. Os documentos do MPO devem ser redigidos com a utilização do editor de texto Word da Microsoft Office, sem a utilização da função proteção de texto.
- 2.3. A definição dos conceitos de “Agente de Operação”, de “Agente Operador” e de “Interlocutor do Agente de Operação” constam na Rotina Operacional RO-RO.BR.02.

3. FORMATAÇÃO DOS DOCUMENTOS

- 3.1. Os documentos do MPO devem possuir a mesma formatação deste documento e que deve ser usado como referência.
- 3.2. O modelo do documento do MPO está definido no arquivo Modelo_IO.dotm. Neste modelo constam a definição dos estilos mencionados nesta RT e usados para formatação dos textos e parágrafos dos documentos do MPO.

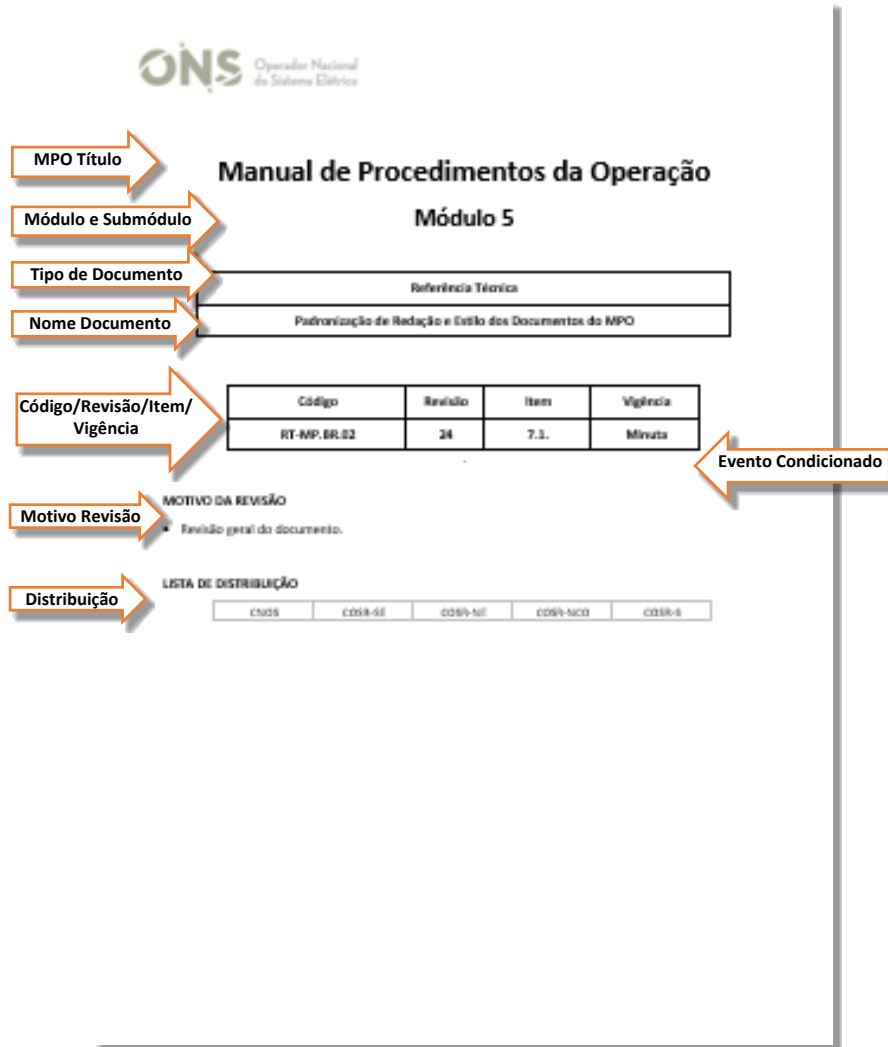
Este modelo também insere o menu do Word “MANUAL IO” onde constam as opções para efetuar formatações automáticas por meio de macros do Word.

Para que o Word localize corretamente o modelo definido, cada documento do MPO deve estar associado ao arquivo “\\prd-aps-00\MPO\documentos\Modelo_IO.dotm” na opção “Desenvolvedor\Modelo de Documento” do Word e a opção “Atualizar estilos automaticamente” deve estar habilitada conforme apresentado abaixo.



| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|--|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

3.3. O formato, a estrutura e a inclusão de informações na capa dos documentos do MPO, bem como nas Mensagens Operativas devem atender as orientações a seguir.



| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|--|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

ONS Operador Nacional do Sistema Elétrico

Manual de Procedimentos da Operação - Módulo 5 - Submódulo 5.12

| Descrição operacional | Código | Item | Vigência |
|-----------------------|--------|------|----------|
| | | I.S. | |

Esta mensagem altera a ID-EE.6MD

- OBJETIVO
- ALTERAÇÕES
 - SUBSTITUIR O ITEM XX DA ID-EE.6MD PELO QUE SEGUIR:
- DISTRIBUIÇÃO

Rodapé

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

- 3.3.1. **MPO Título:** informação do campo do Word “MpoTituloManual” cujo preenchimento é automático conforme texto “Manual de Procedimentos da Operação” inserido no ECM/MPO. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT. Os códigos dos campos podem se visualizados usando o comando Alt+F9.

Formatação do estilo: “Capa-Titulo”

- 3.3.2. **Módulo e Submódulo:** informação do campo do Word “Módulo” e “Submódulo” cujo preenchimento é automático conforme informações inseridas no ECM/MPO. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

Formatação do estilo: “Capa-Subtitulo”

O número do submódulo do MPO (Submódulo 5.XX) deve ser inserido no ECM/MPO de acordo com o número do submódulo relativo ao documento em questão, como a seguir:

| Tipo de documento | Item do MPO | Submódulo |
|---------------------------------------|-------------|-----------|
| Cadastros de Informações Operacionais | 2 | 5.11 |
| Instruções de Operação | 3 | 5.12 |
| Rotinas Operacionais | 4 | 5.13 |
| Ajustamentos Operativos | 5 | 5.14 |
| Regulamentos Internacionais | 6 | 5.15 |
| Referências Técnicas | 7 | n.a. |

Nota: n.a. = não se aplica

- 3.3.3. **Tipo de Documento:** O preenchimento do tipo do documento deve ser feito de acordo com a tabela a seguir:

Formatação do estilo: “Capa-Titulo”

| Tipo de Documento | Preenchimento |
|---------------------------------------|---|
| Cadastros de Informações Operacionais | Cadastro de Informações Operacionais |
| Instruções de Operação | Instrução de Operação |
| Instruções de Operação de Instalação | Instrução de Operação para Procedimentos Sistêmicos da Instalação |
| Mensagens Operativas | Mensagem Operativa |
| Rotinas Operacionais | Rotina Operacional |
| Ajustamentos Operativos | Ajustamento Operativo |
| Referências Técnicas | Referência Técnica |

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|--|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

3.3.4. **Nome Documento:** informação do campo do Word “Assunto do Documento” cujo preenchimento é automático conforme informações inseridas no ECM/MPO. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

Formatação do estilo: “Capa-tab-texto”.

O nome do documento deve ser inserido no ECM/MPO de acordo com a tabela a seguir:

| Item do MPO | Tipo de Documento | Nome do Documento |
|-------------|--|---|
| 2.1 | Cadastros de Informações Operacionais | Dados Operacionais de Equipamentos da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 2.2 | | Cadastro de Limites Operacionais de Linhas de Transmissão e Transformadores da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 2.3 | | Cadastro de Informações Operacionais Hidráulicas da Bacia <i>(nome da Bacia)</i> |
| 2.4 | | Instalações e Equipamentos Estratégicos do Sistema Interligado Nacional |
| 2.5 | | Cadastro de Linhas e Equipamentos da Rede Complementar |
| | | Cadastro de Equipamentos da Rede de Supervisão |
| 2.6 | | Cadastro de Informações Operacionais de Faixas para Controle de Tensão da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 2.7 | Cadastro da Região de Segurança | |
| 3.1.1 | Instruções de Operação Normal | Operação normal da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 3.1.2 | Instruções de Operação de Esquemas Especiais | Esquemas Especiais da <i>(nome da área elétrica ou da região)</i> |
| 3.1.3 | Instruções de Operação de Preparação para Manobras | Preparação para Manobras da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 3.2 | Instruções de Operação de Controle da Geração | Controle da Geração em Condição Normal |
| | | Operação Normal do Controle Automático de Geração |
| | | Operação em Contingência do Controle Automático de Geração |
| | | Importação e Exportação de Energia |

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

| Item do MPO | Tipo de Documento | Nome do Documento |
|-------------|--|---|
| 3.3 | Instruções de Operação em Contingência | Operação em Contingência da <i>(nome da área elétrica)</i> |
| 3.4 | Instruções de Operação de Recomposição da Rede | Recomposição da <i>(nome da Região ou área de recomposição)</i> |
| 3.5 | Gerenciamento de Carga | Gerenciamento da Carga para Controle de Frequência no Sistema |
| | | Gerenciamento da carga por atuação do ERAC |
| 3.6 | Instruções de Operação de Reservatórios | Controle dos Reservatórios da <i>(nome da Região Hidrográfica) - (nome da Bacia)</i> |
| 3.7 | Instruções de Operação de Instalação | Procedimentos Sistêmicos para a Operação da <i>(nome da instalação)</i> |
| 3.8 | Mensagem Operativa | Definido de acordo com o assunto da mensagem. |
| 3.9 | Execução do PDO | Execução do Programa Diário de Intervenções Consolidado |
| 4 | Rotinas Operacionais | Definido em função do nome do processo que descrevem |
| 5 | Ajustamentos Operativos | O nome do Ajustamento Operativo é definido em função do equipamento, subestação, usina ou conjunto de usinas por área elétrica, conforme Referência Técnica RT-AO.BR. |
| 6 | Regulamentos Internacionais | Regulamento Internacional de Operação ONS – “Órgão internacional de relacionamento operacional”. |
| 7 | Referências Técnicas | A maioria das Referências Técnicas representam os modelos dos documentos do MPO e são elaboradas conforme os tipos de documento. |
| | | As demais Referências Técnicas apresentam conceitos, critérios e metodologias para assuntos específicos, por exemplo: Controle Automático de Geração - CAG, Regiões de Segurança do Organon, Nomenclatura da BDT. |

3.3.5. **Código/Revisão/Item/Vigência:** informação dos campos do Word “Identificador Leitura”; “Revisão Leitura”; “Localização Leitura”; “Vigência por Data Leitura”; “Vigência por Evento Leitura” cujo preenchimento é automático conforme informações inseridas no ECM/MPO. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

- “Código”: informação inserida no ECM/MPO, deve conter o código operacional do documento, conforme critérios definidos pela Rotina Operacional RO-MP.BR.01. Para as Mensagens Operativas, esse código é preenchido de forma automática e sequencial pelo ECM/MPO;

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

- “Revisão”: informação controlada pelo ECM/MPO, contém o número da revisão atual do documento, o qual também está inserido no cabeçalho das páginas do documento;
- “Item”: informação inserida no ECM/MPO, deve conter o item do MPO em que o documento está localizado, conforme consta na estrutura inserida no ECM/MPO;

Obs.: Para as Mensagens Operativas esse campo deve ser preenchido de forma automática no Word pelo ECM/MPO.

- “Vigência”: informação controlada pelo ECM/MPO conforme a situação do documento.

Em Documentos vigentes e documentos programados por data o campo é preenchido pelo ECM/MPO com a data do início da vigência.

Em Documentos programados por evento o campo é preenchido pelo ECM/MPO com (*).

Em Documentos em minuta o campo é preenchido pelo ECM/MPO com “Minuta”.

Formatação do estilo: “Capa-tab-texto”.

- 3.3.6. **Evento Condicionado:** informação do campo do Word “Evento Condicionado Leitura” cujo preenchimento é automático pelo ECM/MPO conforme tipo de programação do documento e o evento associado à sua vigência, geralmente está identificado por um “.”. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

Formatação estilo “Normal-centralizado” + Vermelho

- 3.3.7. **Motivo Revisão:** Espaço reservado onde devem ser incluídos o “Motivo da Revisão”, devendo constar:

- os motivos das alterações, indicando os números dos itens, subitens ou passos alterados, excluídos ou incluídos;
- código de identificação e assunto da Mensagem Operativa, quando de incorporação do seu conteúdo;
- alterações/inclusões/exclusões de inequações.

O Motivo da Revisão deve ser preenchido também no respectivo campo do ECM/MPO.

Para funcionamento correto da automação associadas ao “Motivo de Revisão” entre o documento Word e o ECM/MPO, deve ser mantido o “[]” (Indicador do Word “MotivoRevisao”) neste espaço.

Estilo de formatação: “Normal – marcador 1”

- 3.3.8. **Distribuição:** A “Lista de Distribuição” deve conter:

- as siglas dos Centros de Operação do ONS envolvidos nos procedimentos do referido documento operativo, e
- os Agentes Operadores, dependendo do tipo do documento, conforme critérios apresentados a seguir.

Para os documentos que são distribuídos por classe de agentes, além dos Centros de Operação do ONS, a lista de distribuição deve conter somente os nomes das classes, por exemplo: Agentes de Transmissão.

A lista de distribuição é criada a partir dos grupos cadastrados na aba “Distribuição” dos documentos do ECM/MPO.

Na distribuição do documento devem constar os Agentes Operadores conforme orientação a seguir.

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

- EE, ON, RR, AO: aqueles citados explicitamente em procedimento, não sendo necessário citar os agentes de geração nos casos de só terem referência nas tabelas de sensibilidade;
- CD-CT...01, CD-CT...02: aqueles que operam equipamentos da Rede de Operação pertencentes àquela área elétrica;
- CD-CT...03: aqueles que operam barramentos da Rede de Operação e aqueles que operam equipamentos conectados à barramentos da Rede de Supervisão que estejam conectados a transformadores de fronteira, daquela área elétrica;
- PM, OC: aqueles que operam equipamentos da Rede de Operação pertencentes àquela área elétrica ou citados explicitamente em procedimentos, não sendo necessário citar os agentes de geração nos casos de só terem referência nas tabelas de sensibilidade;
- OI: aqueles que operam equipamentos pertencentes à instalação (Redes de Operação e Supervisão) ou possuam carga atendida pela instalação (distribuidora, consumidor livre, cooperativa, etc).

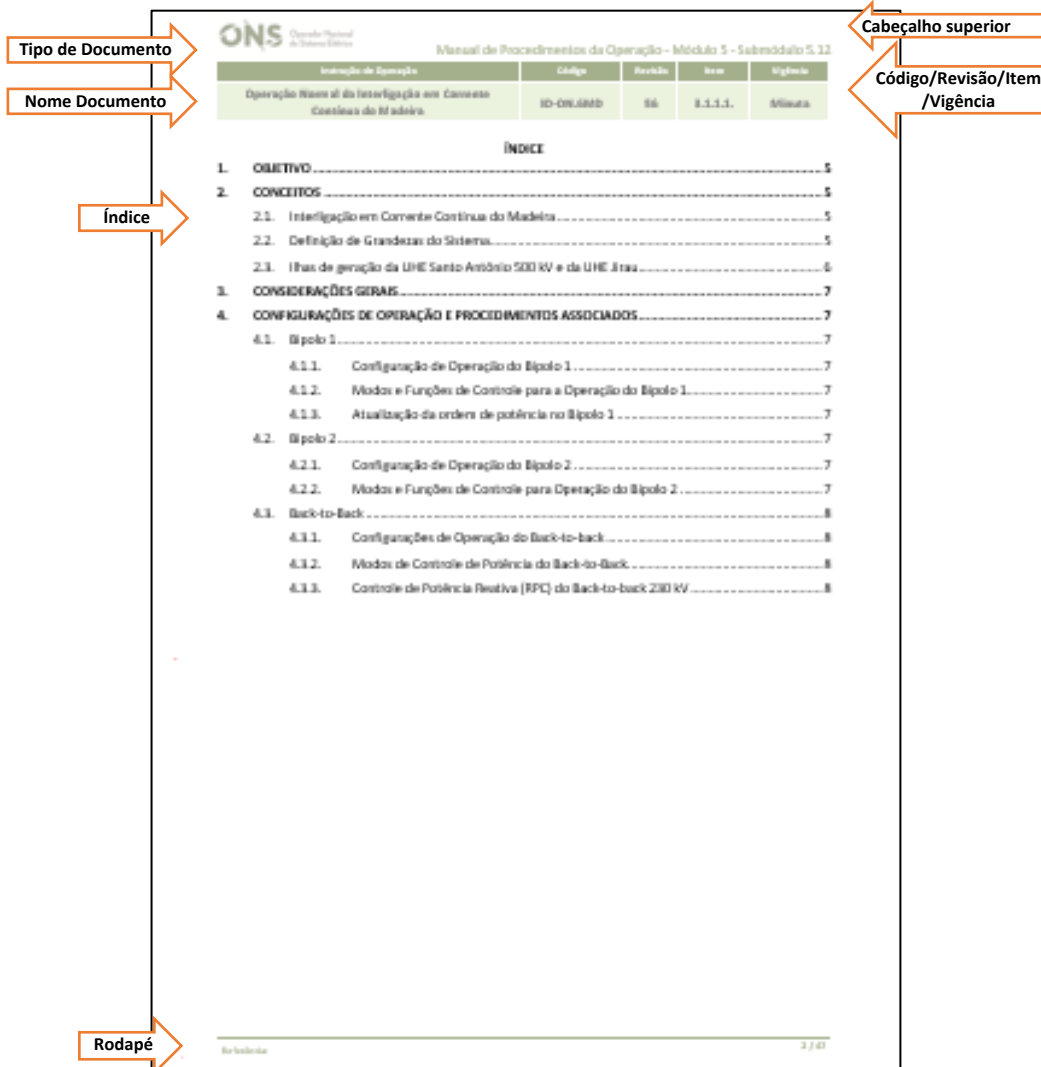
A nomenclatura dos Agentes Operadores é oriunda dos grupos de distribuição do MPO constantes na plataforma SINtegre, cuja definição consta na RT-MP.BR.04.

A formatação para inclusão da lista de distribuição nos documentos operativos deve obedecer ao formato utilizado nesta RT.

- 3.3.9. **Destaque dos documentos alterados pela MOP:** Incluir os documentos que serão alterados pela Mensagem Operativa da seguinte forma: “Esta Mensagem Operativa altera as IO-XX.XX.XXX e IO-YY.YY.YYY. Em caso de substituição de uma MOP por outra, utilizar o seguinte texto: “Esta Mensagem Operativa cancela e substitui a MOP/ONS NNN–S(R)/AAAA e altera as IO-XX.YY, etc.”

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

3.4. O formato, a estrutura e a inclusão de informações nas demais páginas dos documentos do MPO, com exceção das Mensagens Operativas, devem seguir as orientações abaixo.



3.4.1. **Cabeçalho Superior:** informações dos campos do Word “MpoTituloManual”, “Módulo” e “Submódulo” cujo preenchimento é automático conforme texto e informações já inseridos no ECM/MPO para compor a capa do documento. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

Formatação do estilo: Não tem um estilo pré-definido na galeria de estilos do Word. Deve possuir a mesma formatação que consta neste documento. Estilo “Cabeçalho” +Calibri 11pt +Negrito +Cor Personalizada (RGB(72,96,24)).

3.4.2. **Tipo de Documento:** O preenchimento do tipo do documento deve ser feito de acordo com a tabela apresentada para preenchimento de “Tipo de Documento” na capa do documento.

Formatação do estilo: Não tem um estilo pré-definido na galeria de estilos do Word. Deve possuir a mesma formatação que consta neste documento. Estilo “Cabeçalho” +Calibri 8pt +Negrito +Branco

3.4.3. **Nome Documento e Código/Revisão/Item/Vigência:** informação do campo do Word “Assunto do Documento”; “Identificador Leitura”; “Revisão Leitura”; “Localização Leitura”; “Vigência por Data Leitura”; “Vigência por Evento Leitura” cujo preenchimento é automático conforme informações

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

inseridas no ECM/MPO para compor a capa do documento. Manter, no arquivo do documento, os códigos de campo conforme o arquivo desta RT.

Formatação do estilo: Não tem um estilo pré-definido na galeria de estilos do Word. Deve possuir a mesma formatação que consta neste documento. Estilo “Cabeçalho” +Calibri 10pt +Negrito +Preto

3.4.4. **Índice:** O índice dos documentos do MPO é formatado conforme modelo deste documento.

Formatação do estilo: É formatado automaticamente conforme estilo “Sumario 1”; “Sumario 2” e “Sumario 3”.

3.4.5. **Rodapé:** O Rodapé é em forma de tabela com moldura superior e duas colunas conforme apresentado nesta RT. Para funcionamento correto da automação associada a “Referencias:”, entre o documento Word e o ECM/MPO, deve ser mantido o rodapé em formato de tabela.

A primeira coluna é reservada para as “Referências:” e a segunda para a paginação do documento.

A referência do documento deve ser preenchida com a identificação do insumo (ex. estudo, nota técnica ou e-mail) em que se baseou a revisão, podendo ter altura máxima de duas linhas.

A paginação deve conter página atual e total de páginas no formato “número da página atual” / “número total de páginas”.

Formatação do estilo: Não tem um estilo pré-definido na galeria de estilos do Word. Deve possuir a mesma formatação que consta neste documento. Estilo “Cabeçalho” +Calibri 8pt +Cor Personalizada (RGB(72,96,24)).

3.5. Formatação do texto

3.5.1. Os textos dos documentos do MPO devem ser escritos com letras de fonte Calibri, com tamanho 11 e cor preta, tendo seus parágrafos com alinhamento justificado.

3.5.2. Os limites das margens direita, esquerda, inferior e superior das páginas dos documentos são definidos com 2cm.

3.5.3. As linhas subsequentes à primeira linha de cada parágrafo devem ser alinhadas à esquerda com o texto dessa primeira linha.

4. ITEMIZAÇÃO

4.1. Os itens devem ter um número máximo de quatro subníveis, todos numéricos (ex.: 3.2.3.1.) e separados por pontos, e tendo um ponto no final da numeração;

Caso necessário, a partir no último nível de itemização, poderá ser utilizada marcação por pontos (*bullets*) ou letra minúscula seguida de fechamento de parênteses.

4.2. O subitem único não deve ser numerado, devendo, em vez disso, ser alinhado ao item do qual faz parte, como abaixo:

7.2. Texto exemplo de item com subitem único, sem numeração.

Este é o texto exemplo de subitem único.

4.3. A numeração de todos os itens e subitens deve ser posicionada no limite esquerdo máximo de cada página.

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

- 4.4. Os títulos de itens e subitens devem estar posicionados juntamente com as primeiras linhas do corpo do item, devendo-se evitar o título do item ou subitem ao final da página. Para tal, devem ser utilizadas, na formatação desses (“Quebras de linha e de página” de parágrafo), as opções “Controle de linhas órfãs/viúvas” e “Manter com o próximo”, do Microsoft Word, conforme estilos já definidos no Modelo_IO. Isso também deve ser aplicado na primeira linha das tabelas.
- 4.5. A itemização e subitemização dos títulos de itens, devem serem feitas com quantidade maior ou menor de subtítulos, em função do nível de detalhamento desejado e do tamanho do documento, obedecendo aos seguintes preceitos:
- Os itens a constar no índice do documento devem ser especificados como “Título 1”, “Título 2 e “Título 3”, estilos definidos no modelo do documento do MPO.
 - Os itens que não devem constar no índice do documento, mas que se deseja que sejam numerados, devem ser especificados como “Título2_texto”, ou “Título3_texto” ou “Título4_texto”, estilos definidos no modelo do documento do MPO.
 - Os itens referentes aos anexos não deverão ser itemizados seguindo a numeração dos itens anteriores do documento, sendo especificados como “Título Anexo” pelo editor de texto Word, para esse fim e sua inclusão no índice.

Para a identificação de subitens de anexos, deverão ser utilizadas letras, como a seguir:

ANEXO 1 – Tabelas

1a) Tabelas de Tensão

1a.1) Tabelas de Tensão 1

1a.2) Tabela de Tensão 2

1b) Tabelas de Tensão por Faixa Horária

ANEXO 2 – Relação de Subestações e Siglas

2a) Relação de Subestações

2b) Relação de Siglas

5. REDAÇÃO DO TEXTO

- 5.1. As orientações e procedimentos contidos nos documentos do MPO devem ser concisas e objetivas.
- 5.2. Cada tipo de documento do MPO deve observar em sua redação a estrutura de sua Referência Técnica específica, tanto no que se refere ao conteúdo dos textos quanto à sua itemização.
- 5.3. Os textos relativos a *procedimentos operativos* ou *ações*, a serem executadas pelos operadores de sistema ou de instalação, devem ser redigidos sempre com o tempo dos verbos no presente e não no futuro, como por exemplo, “deve” e não “deverá” ou “está” e não “estará”.
- 5.4. Os títulos dos itens e subitens devem ser preferencialmente limitados ao tamanho de uma linha. Para isso, procurar manter no título apenas a essência do assunto, para que se saiba do que se trata o item. O detalhamento do assunto deve ser tratado no item específico. Não devem ser utilizadas siglas em títulos de itens.

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

5.5. No texto do documento, quando for necessário citar o nome do Agente, deve ser utilizado o nome do Agente Operador.

5.6. Utilização das Colunas das tabelas de procedimentos

As instruções de operação dispõem de tabelas com colunas “Passo”, “Coordenação”, “Controle”, “Comando / Execução”, “Procedimentos” e “Objetivo / Item de Controle”. A seguir está a orientação para o preenchimento dessas colunas.

5.6.1. Coluna “Passo”

Preencher com numeração sequencial a linha da tabela associada ao procedimento.

5.6.2. Coluna “Coordenação”

Preencher com o nome do centro do ONS responsável pela coordenação do passo associado à ação operativa descrita na coluna “Procedimentos” e das monitorações descritas na coluna “Objetivo / Item de Controle”. A definição de coordenação da operação consta no submódulo 1.2.

As responsabilidades e as atividades dos centros do ONS constam no submódulo 5.1.

Essa coluna deve ser preenchida com CNOS quando o Procedimento ou Item de Controle estiver relacionado a ações que envolvam este centro, por exemplo: intercâmbio entre regiões, intercâmbio de importação ou exportação, Controle Automático de Geração (CAG), fechamento de paralelo entre regiões, operação de reservatórios das bacias hidrográficas que envolvem mais de um Centro de Operação do ONS.

Nos passos onde constam inequações e redespacho de geração, devem ser observadas as orientações de preenchimento da RT-CT.BR.ON.

Nos passos onde constam manobras (energizar, ligar, desenergizar e desligar) de linhas de transmissão e equipamentos que interligam instalações subordinadas a diferentes centros de operação do ONS, devem ser observadas as orientações de preenchimento da RT-CT.BR.PM.

5.6.3. Coluna “Controle”

Preencher com o nome do centro do ONS responsável pelo controle da ação operativa descrita na coluna “Procedimentos” e das monitorações descritas na coluna “Objetivo / Item de Controle”. A definição de controle da operação consta no submódulo 1.2.

As responsabilidades e as atividades dos centros do ONS constam no submódulo 5.1.

5.6.4. Coluna “Comando / Execução”

Preencher com o nome do Agente Operador. Caso o Agente Operador tenha mais de um interlocutor ou caso vários Agentes Operadores tenham um mesmo interlocutor, deve constar entre parênteses, após o nome do Agente Operador, o nome do interlocutor, da seguinte forma: AGENTE OPERADOR (INTERLOCUTOR).

Ex.: Furnas (CTRM.O); Chesf (Crop); Neenergia (COS); Neenergia (COT); ESDE (COT TBE Sul); Lumitrans (COT TBE Sul).

Caso o procedimento envolva mais de um Agente, separe-os utilizando uma barra (/) da seguinte forma:

Ex.: Furnas (CTRM.O) / Chesf (Crop);

Se o procedimento envolver mais de quatro Agentes, pode-se utilizar a citação por classe, da seguinte forma:

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

Ex.: Agentes de Geração; Agentes de Transmissão; Agentes de Distribuição; Consumidores Livres.

5.6.5. Coluna “Procedimentos”

Preencher com o procedimento a ser executado pelo agente, em função das determinações operativas emanadas pelo ONS.

5.6.6. Coluna “Objetivo / Item de Controle”

Preencher com os parâmetros ou condições topológicas ou elétricas que devem ser verificadas antes (“Item de Controle”) e/ou atendidas após a execução das ações (“Objetivo”) descritas na coluna “Procedimentos”.

5.7. Nome das instalações deve ser descrito por extenso, sem abreviações. Quando existirem instalações homônimas na Rede Básica deve-se, após o nome de cada instalação, escrever entre parênteses o nome do agente proprietário da instalação, por exemplo: SE Ivaiporã (Furnas) e SE Ivaiporã (CGT Eletrosul). Quando existirem instalações homônimas entre uma instalação da Rede Básica e uma instalação fora da Rede Básica, somente nas citações às instalações fora da Rede Básica deve-se escrever entre parênteses o nome do agente proprietário, por exemplo: SE Xanxerê e SE Xanxerê (Celesc).

5.8. Abreviatura de termos são permitidas conforme o seguinte padrão:

| Nome | Abreviatura |
|--------------------------------------|--------------------|
| Autotransformador | ATR |
| Banco de Capacitores | BC |
| Banco de Capacitores Série Fixo | BCS |
| Compensador Estático | CE |
| Banco de Capacitor Série Variável | CSV ou BCS |
| Capacitor Série Fixo | CSF |
| Compensador Síncrono | CS |
| Conjunto de Usinas | CJ |
| Disjuntor | DJ |
| Empresa | (Sigla da Empresa) |
| Estabilizador de Sistema de Potência | PSS ou ESP |
| Linha de Transmissão | LT |
| Pequena Central Hidrelétrica | PCH |
| Pequena Central Termelétrica | PCT |
| Reator | RE |
| Religamento Automático | RA |
| Região | Região NE |

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|--|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

| Nome | Abreviatura |
|---|-------------|
| Subestação | SE |
| Transferência Direta de Disparo | TDD |
| Transformador ou banco de transformadores | TR |
| Transformador Defasador | TRD |
| Trecho, Eixo ou Tronco (Obs. 1) | - |
| Usina Termelétrica | UTE |
| Usina Termelétrica Nuclear | UTN |
| Usina Hidrelétrica | UHE |
| Aproveitamento Hidrelétrico | AHE |
| Usina Eólica | EOL |
| Usina Fotovoltaica | UFV |
| Usina de Bombeamento | UHB |
| Usina de Recalque | UHR |

Obs.1: Para nomear uma sequência de mais de duas instalações adjacentes interligadas por linhas de transmissão, usar o nível de tensão e os nomes da primeira e da última subestação dessa sequência.

- 5.9. As linhas de transmissão devem ser identificadas com C1, C2 etc, após o seu nome, caso tenham mais de um circuito em paralelo, diretamente após o nome.

O nome da linha de transmissão a ser utilizada nos documentos operativos deve ser o definido pelo Agente, sendo que o ONS deve sempre propor a adoção de ordem alfabética. Quando não existir definição por parte do Agente, adotar a de ordem alfabética ou do circuito preexistente, conforme o caso.

Caso o Agente utilize codificações próprias para identificar o número do circuito, pode ser adicionada, após a codificação "C1", a codificação do agente entre parênteses. A numeração deve ser adotada caso existam outros circuitos em paralelo.

- 5.10. Para transformadores que possuem tensão nominal diferente da tensão de sistema, quando das citações desses transformadores nos documentos normativos, deve-se utilizar a tensão nominal do sistema elétrico. Ex.: Pelos dados de placa o Transformador é 233/66/13,2 kV, utilizar nos documentos operativos Transformador 230/69/13,8 kV.

- 5.11. **Nos títulos dos itens** dos documentos operativos, onde se fizer referência aos equipamentos listados abaixo e não houver orientação diferente em Referência Técnica específica, devem constar:

- para transformadores: o identificador operacional, os níveis de tensão de todos os enrolamentos existentes, o valor da potência aparente nominal associada ao enrolamento primário e a instalação onde se encontra – ex.: Transformador (identificador operacional) 230/69/13,8 kV – 150 MVA da (nome da instalação) ou transformadores TF 1 230/138/13,8 kV – 150 MVA, TF 2 230/138/13,8 kV – 130 MVA e TF 3 230/138/13,8 kV – 130 MVA da (nome da instalação);

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

- para reatores e bancos de capacitores *shunt* ou série: o identificador operacional, o nível de tensão do barramento ao qual o equipamento está conectado, o valor da potência reativa nominal associada e a instalação onde se encontra – ex.: Reator (**identificador operacional**) 345 kV / 100 Mvar da (**nome da instalação**);
- para compensadores síncronos ou compensadores estáticos: o identificador operacional, a faixa de potência reativa nominal associada e a instalação onde se encontra – ex.: Compensador Estático (**identificador operacional**) (-150 / +300 Mvar) da (**nome da instalação**);
- para unidades geradoras: o identificador operacional, a potência ativa máxima e a instalação onde se encontra – ex.: Unidade Geradora (**identificador operacional**) 250 MW da (**nome da instalação**).

Quando não se tratar de títulos dos itens, podem ser suprimidos alguns dados relativos aos equipamentos, conforme listado anteriormente, desde que esteja claro de qual equipamento se trata.

- 5.12. Redigir os seguintes termos operativos de acordo com o exemplo para cada caso, com os nomes de linhas ou subestações por extenso:

| Termo a Ser Padronizado | Redação a Ser Adotada | Sigla |
|---|--|-------|
| Derivação em linha de transmissão | LT YY kV A/B, com derivação para a SE C LT YY kV A/B – Ramal SE C | RL |
| Comutador de derivação sob carga ou On Load Tap Changer | Comutador de tape sob carga | LTC |
| Posição do comutador de derivação sob carga ou em vazio | Posição do comutador | TAP |

- 5.13. As redações orientativas das Referências Técnicas, quando forem inseridas em um texto, devem ser escritas entre parênteses e na cor verde, conforme exemplos abaixo:

| Nome de Referência | Redação Orientativa das Referências Técnicas |
|--------------------|--|
| Agente | (nome do agente) |
| Área Elétrica | (nome da área elétrica) |
| Região | (nome da região) |
| Instalação | (nome da instalação) |

- 5.14. Redação de Nomes e códigos de Áreas Elétricas

Quando da criação de códigos para as áreas elétricas, deve ser utilizada preferencialmente a seguinte orientação:

As áreas elétricas podem ser nomeadas por Região Geográfica, Estados da Federação, Elos de Corrente Contínua e Interligação entre duas Regiões Geográficas ou países.

Para Áreas de Interligação: utilizar os códigos das Regiões Geográficas conforme Anexo 2 da RO-MP.BR.01.

Para Elos de Corrente Contínua: é formado por 3 caracteres. Em caso de nome simples, o primeiro

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

caractere é constituído por um número arábico correspondente ao primeiro algarismo da classe de tensão do Elo e os dois últimos pelo primeiro caractere da primeira sílaba e primeiro caractere da segunda sílaba do nome da área elétrica.

Em caso de nome composto, o primeiro caractere é constituído por um número arábico correspondente ao primeiro algarismo da classe de tensão do Elo e os dois últimos pelo primeiro caractere do primeiro nome e primeiro caractere do segundo nome da área elétrica.

Para códigos de Áreas Elétricas de Região: é formado por 3 caracteres. O primeiro caractere é constituído por um número arábico correspondente ao primeiro algarismo da classe de tensão mais elevada presente na área e os dois últimos pela sigla da Região.

Para códigos de Áreas Elétricas do Estado da Federação: é formado por 3 caracteres. O primeiro caractere é constituído por um número arábico correspondente ao primeiro algarismo da classe de tensão mais elevada presente na área e os dois últimos pela sigla do Estado da Federação ou se abranger mais de um estado, pela primeira letra de cada sigla do Estado.

Para identificação e codificação das áreas elétricas de recomposição fluente, utilizar preferencialmente o código da usina que possui o autorrestabelecimento da área elétrica de recomposição ou da subestação à qual ela se conecta.

5.15. Redação de Nomes de Fluxos Elétricos do Sistema

5.15.1. Os fluxos elétricos de referência para a operação do sistema, sempre que possível, devem ser nomeados conforme o critério a seguir, em conjunto com as áreas de estudo.

Exemplos:

| Campos | 1 | 2 | 3 | Redação |
|-----------|-------|----------------|----------------|---|
| Descrição | Fluxo | Região de | Região para | Fluxo da região Norte para a região Sul |
| Redação | F | RR ou R | RR ou R | |
| Exemplo | FNS | | | |

Obs.: Utilizar as siglas das regiões geográficas conforme Rotina Operacional RO-MP.BR.01.

| Campos | 1 | 3 | Redação |
|-----------|-------|-------------------------|---|
| Descrição | Fluxo | Área | Fluxo para a Área 500 kV Norte da Região Nordeste |
| Redação | F | Código da Área Elétrica | |
| Exemplo | F5NO | | |

Obs.: Utilizar as siglas das áreas elétricas conforme Rotina Operacional RO-MP.BR.01.

| Campos | 1 | 2 | 3 | Redação |
|-----------|-------|---------------------|---------------------|--|
| Descrição | Fluxo | Subestação de | Subestação para | Fluxo de potência ativa (MW) na LT 500 kV Miracema / Colinas |
| Redação | F | Sigla ou parte dela | Sigla ou parte dela | |
| Exemplo | FMCCO | | | |

5.16. Abreviaturas e Siglas

- Recebem **s** as abreviaturas que se identificam com siglas: *duas IOs, cinco HDs, quatro GPs, cinco*

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|--|-------------|---------|------|------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

UGs, etc.

- Escreve-se em maiúsculas todas as siglas até três letras: *TC, BC, AM, ONU, USP, CEB*.
- Utilizar preferencialmente os acrônimos com quatro letras ou mais, escritos apenas com a inicial maiúscula: *Sudene, Chesf, Eletropaulo*.
- As siglas com quatro letras ou mais são escritas em maiúsculas quando se pronuncia separadamente cada uma de suas letras ou parte delas: *CNBB, CPFL, BNDES*.

5.17. Utilização de Tabelas

5.17.1. Priorizar a utilização de tabelas para maior clareza na descrição dos procedimentos.

5.17.2. Os cabeçalhos das tabelas dos documentos do MPO, assim como a formatação das linhas com as cores, são realizados conforme macro específica.

5.17.3. O cabeçalho das tabelas deve esclarecer adequadamente o conteúdo de cada coluna. O texto deve estar com alinhamento e parágrafo centralizados, conforme macro específica.

5.17.4. Os números dos passos devem estar com alinhamento e parágrafo centralizados.

5.17.5. Os textos internos às tabelas devem ter espaçamento dos parágrafos de tamanho mínimo 2 (antes e após), alinhamento centralizado e parágrafo justificado.

5.17.6. As tabelas que ocuparem mais de uma página devem ter seu título marcado com o recurso “Repetir como linha de cabeçalho no início de cada página” do word, de forma que a tabela contenha o mesmo título em cada página do documento.

5.18. Redação de horários

5.18.1. Quando a hora é exata, não é necessário se colocar o algarismo dos minutos. Ex.: Eu tinha certeza que a cerimônia começaria às 20h.

5.18.2. Quando o minuto é exato, não é necessário colocar **min** nem o algarismo dos segundos no final. Ex.: A entrevista estava marcada para as **15h**, mas o ônibus demorou tanto que cheguei lá às **15h07**.

5.18.3. Quando o horário tem precisão de segundos, não precisa colocar **s** no final. Ex.: A prova do Enem estava marcada para as **13h**, então não pude entrar na escola onde faria a prova porque cheguei às **13h00min22** (ou 13h 22s).

5.18.4. Não se usa “m” para abreviar minuto, e sim “min”.

5.18.5. Não se usa abreviações para duração de tempo transcorrido. Ex.: A reunião se estendeu por 2h40. Certo: “...por duas horas e quarenta minutos.”

5.18.6. Para escrever tempo corrido em relatórios técnicos, todos os símbolos são necessários. Ex.: O tempo transcorrido foi de 2h 05min 38s.

5.18.7. Quando o fato ocorre em local com fuso horário diferente do de Brasília, indique entre parênteses o horário equivalente. Ex.: O evento começou às 2h30 de hoje (0h30 de hoje em Brasília).

5.19. Redação de números

| Tipo de Documento - Referência Técnica | Código | Revisão | Item | Vigência |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------------|
| Padronização de Redação e Estilo dos Documentos do MPO | RT-MP.BR.02 | 28 | 7.1. | 26/02/2024 |

5.19.1. O separador do decimal utilizado é a vírgula (,).

6. CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS

- 6.1. Devem ser utilizados, para os períodos de cargas, os termos: pesada, média, leve e mínima, em função do nível de carga da área elétrica. Os períodos de cargas podem ser definidos por horário ou demanda.
- 6.2. Uma informação ou procedimento não deve existir em mais de um documento do MPO. Caso seja necessário citá-lo em mais de um documento, deve haver referência ao documento em que consta esse procedimento, não devendo serem feitas referências aos números dos itens.
- 6.3. Os procedimentos / recursos fora da Rede de Operação que estão sob a responsabilidade do Agente devem ter as colunas “Coordenação”, “Controle” e “Comando / Execução” suprimidas. Nesses casos, o Centro de Operação do ONS deve solicitar ao Agente a utilização de tais recursos.
- 6.4. Termos como “preferencialmente”, “normalmente” e “se possível” devem ser evitados nas instruções de operação.
- 6.5. Todo procedimento dos documentos do MPO deve ser suportado por um Procedimento de Rede específico ou documento da Aneel.
- 6.6. Os textos dos Procedimentos de Rede não devem ser repetidos na documentação do MPO. Quando tal repetição for absolutamente indispensável, os textos dos submódulos dos Procedimentos de Rede ou de qualquer outra documentação oficial relativa ao setor elétrico devem ser redigidos nessa documentação da forma abaixo estabelecida:
 - 6.6.1. Quando de utilização de definições ou textos que já constem no Submódulo 1.2 – Glossário dos Procedimentos de Rede, no item de “Conceitos” do documento em questão deve ser indicado que o termo consta daquele submódulo.
 - 6.6.2. Caso algum documento seja atualizado com base em alguma definição que conste apenas em documentação da Aneel, essa deve ser referenciada no documento e providenciada atualização do Procedimento de Rede respectivo.
- 6.7. A fraseologia utilizada na descrição dos procedimentos deve ser adequada ao estabelecido na Rotina Operacional RO-RO.BR.01 – Comunicação Verbal na Operação.
- 6.8. Os termos técnicos utilizados na redação devem ter como referência o submódulo 1.2 dos Procedimentos de Rede – Glossário dos Procedimentos de Rede.

7. MINUTAS E NOVAS VERSÕES DE DOCUMENTOS

- 7.1. As minutas referentes à documentação normativa já existente devem ser encaminhadas com controle de alterações (recurso do programa Word).
- 7.2. Os nomes dos arquivos em minuta são atribuídos automaticamente pelo ECM/MPO.
- 7.3. O documento em versão final para programação deve estar sem marcas, de forma a não comprometer a visualização do documento.