

Tipo de Documento: Procedimento

Área: MOOS-POS COORDENAÇÃO PÓS-OPERAÇÃO

Título do Documento: Apuração do Indicador de Disponibilidade

Sumário

١.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	2
5.	RESPONSABILIDADES	2
5.1.	Coordenação de Pós Operação – MOOS-POS	2
5.2.	Coordenação do Tempo Real – MOOS-Real	2
6.	REGRAS BÁSICAS	2
6.1.	Períodos de Apuração	2
6.2.	Premissas de apuração	3
6.3.	Particularidades	3
7.	CONTROLE DE REGISTROS	4
8.	ANEXOS	4
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	4

1. OBJETIVO

O objetivo deste documento é estabelecer as regras para a apuração e cálculo do Indicador de Disponibilidade das instalações sob responsabilidade operativa da CPFL Transmissão.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Todas as áreas da CPFL Transmissão e demais processos corporativos mencionados ao longo do documento estão incluídos no escopo deste documento.

3. DEFINIÇÕES

- <u>3.1 Disponibilidade (DISP):</u> indicador para medir o desempenho dos ativos da empresa. Referese ao percentual da duração da indisponibilidade dos ativos sobre a período total.
- <u>3.2 Função Operacional (FUNOP):</u> conjunto de equipamentos para perfazer uma funcionalidade do Sistema Interligado Nacional sob responsabilidade da CPFL Transmissão. Composta pelo ativo principal (linha de transmissão, transformador, controle de reativo, módulo geral) e seus terminais (módulos dos transformadores, terminais das LTs, módulos de reatores e capacitores).

N.Documento: Categoria 150101 Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: José Eduardo Malvestio Cereja	Data Publicação: 28/12/2023	Página: 1 de 4
---	----------------	---	-----------------------------------	-------------------



Tipo de Documento:	Procedimento
--------------------	--------------

Área: MOOS-POS COORDENAÇÃO PÓS-OPERAÇÃO

Título do Documento: Apuração do Indicador de Disponibilidade

- **3.3 Rede Básica (RB):** Classificador de equipamento da ANEEL. Grande maioria de FUNOPs atendidas com tensão de operação igual ou superior a 230 kV;
- **3.3 Demais instalações da Transmissão (DIT):** Classificador de equipamento da ANEEL. Grande maioria de FUNOPs atendidas com tensão de operação inferior a 230 kV;
- **3.5 SIGOM:** Sistema de Gerenciamento da Operação e Manutenção. Sistema para cadastro de ocorrências e informações para apuração do Indicador de Disponibilidade.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A apuração do indicador de disponibilidade é realizada pela própria CPFL Transmissão, baseada nos seguintes documentos:

- i. Procedimentos de Rede do ONS Submódulo 9.1 Indicadores;
- ii. Procedimentos de Rede do ONS Submódulo 5.13 Rotinas Operacionais, Item 4.3.2 Apuração de Dados.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Coordenação de Pós Operação - MOOS-POS

Área da CPFL Transmissão responsável pela apuração e consolidação do Indicador de Disponibilidade, a partir das informações relativas às ocorrências que geraram interrupções no fornecimento de energia.

5.2. Coordenação do Tempo Real - MOOS-Real

Área da CPFL Transmissão responsável pelo cadastro dos eventos no SIGOM que servirão de subsídio para a apuração do Indicador de Disponibilidade.

6. REGRAS BÁSICAS

Para o Indicador de Disponibilidade são considerados exclusivamente os eventos ocorridos no ano civil sob análise, os quais serão registrados no mês de sua ocorrência.

6.1. Períodos de Apuração

Semanal e mensalmente:

São consideradas todas as indisponibilidades apuradas pela Coordenação de Pós Operação. O fechamento mensal do indicador acontecerá até o 4º dia útil do mês subsequente.

O fechamento do indicador do ano sob análise acontecerá no 8° dia útil de janeiro do ano subsequente.

N.Documento: 150101	Categoria: Tático		Aprovado por: José Eduardo Malvestio Cereja	Data Publicação: 28/12/2023	Página: 2 de 4
------------------------	----------------------	--	---	-----------------------------------	-------------------



Tipo de Documento: Procedimento

Área: MOOS-POS COORDENAÇÃO PÓS-OPERAÇÃO

Título do Documento: Apuração do Indicador de Disponibilidade

6.2. Premissas de Apuração

A Função Operacional é considerada disponível quando estiver:

- Ligada ou disponibilizada para agentes terceiros ou ONS;
- Em configuração normal ou atendida por recursos locais das instalações, sendo próprio ou de terceiros. Ex.: disjuntor de transferência ou interligador de barras, seccionadora interlinhas;
- Desligada por conveniência operativa de agentes terceiros ou do ONS;
- Desligada para recomposição e sem restrições intrínsecas à função;
- Desligada para segurança de pessoas e sem serviço nela;
- No caso do módulo geral, com o disjuntor de transferência ou interligador utilizado para substituir outro disjuntor;
- Desligada devido a falhas com causas externas, originadas por terceiros, desde que a disponibilização tenha sido realizada para as partes relacionadas (ONS, distribuidoras ou demais agentes).

6.3. Particularidades

- Falhas de Longa Duração: As funções com falhas permanentes continuam sensibilizando o Indicador de Disponibilidade até o seu retorno à operação ou definição de desativação.
- Em casos de desligamento de mais de uma função, todas as funções envolvidas serão consideradas indisponíveis até que seja identificado o defeito e as demais funções sem defeito sejam ligadas, disponibilizadas ao ONS ou aos agentes terceiros.
- Em casos de desligamento de apenas uma função, as demais funções afetadas serão consideradas indisponíveis até que seja identificado que o defeito não é intrínseco as funções afetadas. A partir de então, mesmo sem caminho elétrico, serão consideradas disponíveis (Ex.: defeitos em barramentos, desligamento de linha de transmissão que atende cargas radialmente).
- A indisponibilidade da função Módulo Geral só é considerada quando for a origem da indisponibilidade.
- Excluem-se as indisponibilidades para obras de ampliação (reforço/melhoria) respaldados por documentos autorizativos.

N.Documento: Categoria: Ver 150101 Tático 1	o: Aprovado por: José Eduardo Malvestio Cereja	Data Publicação: 28/12/2023	Página: 3 de 4
--	--	-----------------------------------	-------------------



Tipo de	Documento:	Procedimento
1 100 00	Doddinonio.	1 100000111101110

Área: MOOS-POS COORDENAÇÃO PÓS-OPERAÇÃO

Título do Documento: Apuração do Indicador de Disponibilidade

7. CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
Indicador de Disponibilidade	Pasta no Sharepoint	Backup	Recuperação por data. Disponível no Power Bl	Permanent e	Não Aplicável

8. ANEXOS

A Tabela I apresenta os critérios utilizados para o Indicador de Disponibilidade:

	Tabela I – Critérios						
Equações do indicador	do $DISP = 1 - n^2 total de minutos de nariodo considerado \times 0 td \times 100[\%]$						
Unidades	nidades [%], [% em relação ao período previsto]						
Agregações	Temporal: Semana, Mês, Ano. Outras: RB ou DIT, Gerência, Coordenação, Empresa/Concessão, Tipo de função operacional (LT, TR, CR, MG), Classificação do desligamento (Forçado e Programado)						

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa Área		Nome
CPFL T	Gerência de Operação	José Eduardo Malvestio Cereja
CPFL T	Pós Operação	Camila da Silva Limons
CPFL T	Tempo Real	Humberto Margel Wickert

9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não se aplica	Não se aplica	Emissão Inicial

N.Documento: 150101	Categoria: Tático		Aprovado por: José Eduardo Malvestio Cereja	Data Publicação: 28/12/2023	Página: 4 de 4
------------------------	----------------------	--	---	-----------------------------------	-------------------