 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

Sumário

1.	OBJETIVO.....	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES.....	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
5.	RESPONSABILIDADES.....	4
6.	REGRAS BÁSICAS.....	5
7.	CONTROLE DE REGISTROS	5
8.	ANEXOS.....	7
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	7

1.OBJETIVO

Estabelecer regras de cálculo e acompanhamento das perdas de distribuição dos AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO.

2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

É aplicável a todos os AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO do Grupo CPFL.

2.1. Área

Gerência de Receita de Fornecimento.
Gerência de Gestão de Energia e Receita.
Gerência de Operação de Telecom.
Gerência de Planejamento e Gestão da Contratação das Distribuidoras.
Gerência de Planejamento e Gestão de Mercado das Distribuidoras.
Gerência de Regulação Econômica.
Gerência de Regulação Estratégica.
Gerência de Regulação Técnica e Comercial.

3.DEFINIÇÕES


Os principais termos contidos neste documento envolvem as seguintes definições:

A1: nível de tensão A1 (≥ 230 kV), reúne clientes ligados em tensão maior ou igual a 230 kV.

ACESSADA: AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO ou AGENTE DE TRANSMISSÃO de energia elétrica em cujo sistema elétrico o ACESSANTE conecta suas instalações.

ACESSANTE: CONSUMIDOR LIVRE, CONSUMIDOR POTENCIALMENTE LIVRE, AGENTE DE GERAÇÃO, AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO, AGENTE IMPORTADOR ou AGENTE EXPORTADOR de energia elétrica, que solicitam ou solicitaram acesso aos sistemas de transmissão ou de distribuição.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	1 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO: titular de concessão, permissão ou autorização de serviços e instalações de distribuição para fornecer energia elétrica a consumidor final exclusivamente de forma regulada.

AGENTE DE GERAÇÃO: autorizados ou concessionários de geração de energia elétrica, que operam plantas de geração e prestam serviços ancilares.

AGENTE DE TRANSMISSÃO: detentores de concessão para transmissão de energia elétrica, com instalações na REDE BÁSICA.

AGENTE EXPORTADOR: titulares de autorização para implantação de sistemas de transmissão associados à exportação de energia elétrica.

AGENTE IMPORTADOR: titulares de autorização para implantação de sistemas de transmissão associados à importação de energia elétrica.

ANEEL - AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA: órgão normativo e fiscalizador dos serviços de energia elétrica, instituído pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, regulamentado pelo Decreto nº 2.335, de 06 de dezembro de 1997; tem por finalidade regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e a comercialização de energia elétrica.

CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO: total de energia elétrica requerida para atendimento ao mercado cativo e livre do AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO, incluindo as perdas de distribuição.

CONSUMIDOR LIVRE: é aquele que, atendido em qualquer nível de tensão, tenha exercido a opção de compra de energia elétrica, conforme as condições previstas nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995 ou no §5º do art. 26 da Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996.

CONSUMIDOR POTENCIALMENTE LIVRE: consumidor que satisfaz os requisitos dispostos nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995 ou no §5º do art. 26 da Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996 e que é atendido de forma regulada pelo AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO.

CONSUMO PRÓPRIO: energia elétrica destinada ao consumo das instalações do AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO.


EVENTOS TARIFÁRIOS: contempla o Reajuste Tarifário Anual – RTA, a Revisão Tarifária Periódica – RTP e a Revisão Tarifária Extraordinária – RTE.

FPD: Gerência de Planejamento e Controle das Distribuidoras.

INVERSÕES: energia não absorvida pela carga local que circula pelo sistema da distribuidora até a rede básica, produzindo perdas técnicas.

MERCADO CATIVO FATURADO: quantidade de energia elétrica fornecida e faturada (ou estimada, nos casos previstos pela legislação) pelo AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO aos

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	2 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

consumidores finais (consumidores cativos), aos outros AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO e para o CONSUMO PRÓPRIO.

MERCADO CATIVO MEDIDO: quantidade de energia elétrica fornecida e medida (ou estimada, nos casos previstos pela legislação) pelo AGENTE DE DISTRIBUIÇÃO aos consumidores finais (consumidores cativos), aos outros AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO e para o CONSUMO PRÓPRIO.

RCC: Gerência de Gestão Comercial.

RCCF: Gerência de Faturamento.

RCR: Gerência de Gestão de Energia e Receita.

REPP: Gerência de Planejamento do Sistema Elétrico.

RPC: Gerência de Planejamento e Gestão da Contratação das Distribuidoras.

RPMP: Gerência de Planejamento e Gestão de Mercado das Distribuidoras.

RRE: Gerência de Regulação Econômica.

REDE BÁSICA: instalações de transmissão de energia elétrica que integram o Sistema Interligado Nacional – SIN, de propriedade dos AGENTES DE TRANSMISSÃO.

SAMP - SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE INFORMAÇÕES DE MERCADO PARA REGULAÇÃO ECONÔMICA: processo desenvolvido pela ANEEL de coleta de informações referentes ao mercado de energia elétrica dos AGENTES DE DISTRIBUIÇÃO.


PONTO DE CONEXÃO: conjunto de equipamentos que destina a estabelecer a conexão da fronteira entre as instalações do ACESSANTE e da ACESSADA.

SUPRIMENTO (ou USO D): pontos de conexão da distribuidora ao sistema de distribuição de outros agentes para suprimento de energia e demanda.

4.DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Procedimentos de Rede – Módulo 5;
- Procedimentos de Comercialização – CCEE – Submódulo 2.1;
- GED 16534 – Projeção de Carga e Mercado das Distribuidoras;
- GED 16537 – Acompanhamento e Análise de Carga e Mercado das Distribuidoras;
- GED 16150 – Procedimentos para o envio mensal dos pacotes informacionais do SAMP.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	3 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

5. RESPONSABILIDADES

5.1. A cargo exclusivo da Gerência de Planejamento e Gestão de Mercado das Distribuidoras:

- 5.1.1. Realizar o cálculo dos valores das perdas mais o mercado cativo não faturado e percentual das perdas de distribuição;
- 5.1.2. Recalcular, quando necessário, os valores das perdas mais o mercado cativo não faturado e o percentual das perdas de distribuição;
- 5.1.3. Encaminhar os valores de Energia Injetada, da medição dos Consumidores Livres, da medição de Uso Distribuidoras, das INVERSÕES, das perdas mais o mercado cativo não faturado e percentual das perdas de distribuição para a DR, RC, FCD, FPD, FPO, RCC, RCR, REP, RES, ROP, RPC, RRE, DPC, DRG, DRSE, DJSC, PAAR;
- 5.1.4. Disponibilizar para a RCR e REPP os dados de Mercado CATIVO Faturado (validado com a RCR), Carga na Área de Concessão, medição dos Consumidores Livres, Suprimento e INVERSÕES, por nível de tensão, conforme as regras do GED 16150 – Procedimentos para o envio mensal dos pacotes informacionais do SAMP;
- 5.1.5. Subsidiar a RRE nos Eventos Tarifários junto a ANEEL.

5.2. A cargo exclusivo da Gerência de Gestão Comercial:

- 5.2.1. Disponibilizar, por meio da RCCF, as informações relativas aos refaturamentos realizados e/ou alterações nos calendários de faturamento que compõem o Mercado Faturado;
- 5.2.2. Disponibilizar para a RCR os dados de MERCADO CATIVO FATURADO E MEDIDO.


5.3. A cargo exclusivo da Gerência de Operação de Telecom:

- 5.3.1. Monitorar e garantir estabilidade da coleta dos dados de medição de pontos de FRONTEIRA, MERCADO LIVRE para que estejam disponíveis no sistema ZFA.

5.4. A cargo exclusivo da Gerência de Gestão de Energia e Receita:

- 5.4.1. Preencher as informações no SAMP-BE.
- 5.4.2. Realizar as projeções dos percentuais de perdas de distribuição a serem considerados no processo de contratação e energia elétrica dos Agentes de Distribuição.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	4 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

5.5. A cargo exclusivo da Gerência de Planejamento e Controle da Distribuição:

5.5.1. Utilizar os valores das perdas mais não faturado e percentual das perdas de distribuição no provisionamento contábil.

6. REGRAS BÁSICAS

A perda de distribuição mais o mercado cativo não faturado, denominada de perdas mais não faturado, deve ser obtida, mensalmente, pela diferença entre a CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO e o MERCADO CATIVO FATURADO mais medição dos CONSUMIDORES LIVRES e SUPRIMENTO.

Para o cálculo da perda de distribuição deve ser considerada a hipótese que o fornecimento não faturado tende a se anular em um horizonte de 12 (doze) meses.

Assim, a perda de distribuição, expressa em percentual da CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO, deve ser obtida com base no somatório dos últimos 12 (doze) meses, incluindo o mês de apuração, da diferença entre a CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO e o MERCADO CATIVO FATURADO mais a medição dos CONSUMIDORES LIVRES e SUPRIMENTO, dividida pelo somatório dos últimos 12 (doze) meses, incluindo o mês de apuração, da CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO mais INVERSÕES subtraída do consumo no nível A1 cativo ou livre, quando houver, como segue:

$$PD_m = \frac{\sum_{i=m}^{m+11} (CAC_i - MF_i - CL_i - SUP_i)}{\sum_{i=m}^{m+11} (CAC_i + INV_i - A1_i)} \dots (1),$$


onde:

- i : indexador de mês;
- m : mês de apuração;
- PD_m : perda de distribuição no mês m (%);
- CAC_i : CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO no mês i (MWh);
- MF_i : MERCADO CATIVO FATURADO no mês i (MWh);
- CL_i : medição dos CONSUMIDORES LIVRES no mês i (MWh);
- SUP_i : SUPRIMENTO no mês i (MWh);
- INV_i : INVERSÕES no mês i (MWh); e
- $A1_i$: CONSUMO A1 no mês i (MWh).

Para um determinado mês m , o cálculo das perdas mais o mercado não faturado e o percentual das perdas de distribuição deve ser realizado mensalmente no 1º (primeiro) dia útil do mês $m + 1$ levando em consideração os dados:

- Fechados de MERCADO CATIVO FATURADO; e

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	5 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

- Provisionados de CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO, medição dos CONSUMIDORES LIVRES, SUPRIMENTO, INVERSÕES e A1.

Os valores calculados mensalmente no 1º (primeiro) dia útil do mês $m + 1$ referentes às perdas mais o mercado cativo não faturado e percentual de perdas de distribuição devem ser utilizados no provisionamento contábil.

Mensalmente, após o fechamento dos dados de CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO, medição dos CONSUMIDORES LIVRES e SUPRIMENTO do mês m , até o 3º (terceiro) dia útil antes do final do mês $m + 1$:

- As perdas mais o mercado cativo não faturado e o percentual das perdas de distribuição devem ser recalculados;
- Os dados de MERCADO CATIVO FATURADO, CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO, medição dos CONSUMIDORES LIVRES, SUPRIMENTO, INVERSÕES por nível de tensão, além do consumo A1, devem ser informados no SAMP.

Caso haja qualquer alteração nos dados de CARGA NA ÁREA DE CONCESSÃO, medição dos CONSUMIDORES LIVRES, SUPRIMENTO, INVERSÕES e A1 de um determinado mês, as perdas mais o mercado cativo não faturado e o percentual das perdas de distribuição devem ser recalculados.

7.CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)

(A) Identificação: VPR_RP_Management_meeting, conforme ano e mês de referência.

(B) Armazenamento e Preservação: O reporte de carga e mercado fica disponível em Z:\epm\ANÁLISES DE MERCADO\APRESENTAÇÕES DE MERCADO, conforme o ano e mês de referência.


(C) Proteção (acesso): Acesso exclusivo dos usuários alocados na RPMP;

(D) Recuperação e uso: Sistemática de organização dos registros. Exemplo: Por data, Por mês, Por cliente, Por número de série.

(E) Retenção: 10 anos.

(F) Disposição: Pasta será compactada.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16546	Instrução	1.3	CAIO CESAR FRANCO PEREIRA	18/12/2020	6 de 7

 Confidencialidade	Tipo de Documento:	Procedimento
	Área de Aplicação:	Comercialização de Energia
	Título do Documento:	Apuração e Acompanhamento da Perda de Distribuição

8. ANEXOS

Não há.

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
RGE Sul Distrib. Ener. S/A	RPMP	Flávio Roberto Soares Pereira da Silva
CPFL Paulista	RPMP	Fabiana Teixeira Godoy
CPFL Santa Cruz	RPMP	Felipe Gustavo Rodrigues Ferreira
RGE Sul Distrib. Ener. S/A	RPMP	Marina Midori Nishimi Paolillo
RGE Sul Distrib. Ener. S/A	RPMP	Wilmar Figueiredo Bastos
CPFL Piratininga	RPMP	Danilo Zucolli Figueiredo

9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
		O documento foi reclassificado para procedimento