

## Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL

### Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST

#### Módulo 1 – Introdução

Revisão	Motivo da Revisão	Instrumento de aprovação pela ANEEL	Data de vigência
0	Primeira versão aprovada (após realização da AP 014/2008)	Resolução Normativa nº 345/2008	De 31/12/2008 a 31/12/2009
1	Revisão 1 (após realização da AP 033/2009)	Resolução Normativa nº 395/2009	De 01/01/2010 a 31/12/2010
2	Revisão 2 (após realização da AP 046/2010)	Resolução Normativa nº 424/2010	De 01/01/2011 a 05/09/2011
3	Revisão 3 (após realização da 2ª Etapa da AP 046/2010)	Resolução Normativa nº 444/2011	De 06/09/2011 a 31/01/2012
4	Revisão 4 (após realização da AP 064/2011)	Resolução Normativa nº 469/2011	De 01/02/2012 a 18/04/2012
5	Revisão 5 (após realização da AP 042/2011)	Resolução Normativa nº 482/2012	De 19/04/2012 a 13/12/2012
6	Revisão 6 (após realização da AP 100/2012)	Resolução Normativa nº 517/2012	De 14/12/2012 a 14/04/2015
7	Revisão 7 (após realização da AP 046/2014)	Resolução Normativa nº 655/2015	De 15/04/2015 a 31/12/2015
8	Revisão 8 (após realização da AP 052/2014)	Resolução Normativa nº 664/2015	De 01/01/2016 a 29/02/2016
9	Revisão 9 (após realização da AP 026/2015)	Resolução Normativa nº 687/2015	01/03/2016

## MÓDULO 1 - INTRODUÇÃO

### ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>SEÇÃO 1.0 – OBJETIVOS GERAIS</b> .....	<b>3</b>
1 <b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
2 <b>OBJETIVOS DOS PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO</b> .....	<b>3</b>
3 <b>APLICABILIDADE</b> .....	<b>3</b>
4 <b>COMPOSIÇÃO DO PRODIST E DESCRIÇÃO DOS MÓDULOS</b> .....	<b>6</b>
5 <b>DAS ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>SEÇÃO 1.1 – FUNDAMENTOS, RESPONSABILIDADES E SANÇÕES</b> .....	<b>13</b>
1 <b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
2 <b>FUNDAMENTOS</b> .....	<b>13</b>
3 <b>RESPONSABILIDADES</b> .....	<b>15</b>
4 <b>SANÇÕES</b> .....	<b>15</b>
<b>ANEXO 1 – RELAÇÃO ENTRE A LEGISLAÇÃO E OS MÓDULOS DO PRODIST</b> .....	<b>17</b>
<b>SEÇÃO 1.2 – GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS DO PRODIST</b> .....	<b>19</b>
1 <b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
2 <b>GLOSSÁRIO</b> .....	<b>19</b>

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 3 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

## SEÇÃO 1.0 – OBJETIVOS GERAIS

### 1 INTRODUÇÃO

1.1 Nesta seção são definidos os propósitos gerais e o âmbito de aplicação dos Procedimentos de Distribuição (PRODIST), com informações resumidas dos módulos que os integram para proporcionar uma visão global de sua constituição e organização.

### 2 OBJETIVOS DOS PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO

2.1 Os Procedimentos de Distribuição são documentos elaborados pela ANEEL, com a participação dos agentes de distribuição e de outras entidades e associações do setor elétrico nacional, que normatizam e padronizam as atividades técnicas relacionadas ao funcionamento e desempenho dos sistemas de distribuição de energia elétrica.

2.2 Os principais objetivos do PRODIST são:

- a) garantir que os sistemas de distribuição operem com segurança, eficiência, qualidade e confiabilidade;
- b) propiciar o acesso aos sistemas de distribuição, assegurando tratamento não discriminatório entre agentes;
- c) disciplinar os procedimentos técnicos para as atividades relacionadas ao planejamento da expansão, à operação dos sistemas de distribuição, à medição e à qualidade da energia elétrica;
- d) estabelecer requisitos para os intercâmbios de informações entre os agentes setoriais;
- e) assegurar o fluxo de informações adequadas à ANEEL;
- f) disciplinar os requisitos técnicos na interface com a Rede Básica, complementando de forma harmônica os Procedimentos de Rede.

### 3 APLICABILIDADE

3.1 Nesta subseção são definidos o âmbito de aplicação dos Procedimentos de Distribuição, as situações por eles disciplinadas e os agentes do setor elétrico a eles subordinados.

3.2 Âmbito de Aplicação dos Procedimentos de Distribuição.

3.2.1 Precede a questão da aplicabilidade do PRODIST, situá-lo no contexto geral do setor elétrico brasileiro.

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 4 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

### 3.2.2 Modelo do setor elétrico.

3.2.2.1 O setor elétrico brasileiro tem suas diretrizes básicas definidas no documento Proposta do Modelo Institucional do Setor Elétrico (Resolução nº 005 do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE), que estabelece:

- a) a prevalência do conceito de serviço público para a produção e distribuição de energia elétrica aos consumidores não-livres;
- b) a modicidade tarifária;
- c) a restauração do planejamento na expansão do sistema;
- d) a transparência no processo de licitação, permitindo a contestação pública, por técnica e preço, das obras licitadas para o atendimento da demanda por energia elétrica;
- e) a mitigação de riscos sistêmicos no abastecimento;
- f) a operação coordenada e centralizada necessária e inerente ao sistema hidrotérmico brasileiro;
- g) o processo de licitação da concessão do serviço público de geração, priorizando a menor tarifa pela energia gerada;
- h) a universalização do acesso e do uso dos serviços de eletricidade.

### 3.2.3 Principais entidades do setor elétrico brasileiro.

3.2.3.1 As principais entidades do setor elétrico brasileiro e suas atribuições básicas encontram-se descritas no quadro abaixo.

<b>Ministério de Minas e Energia – MME</b>	O MME encarrega-se da formulação, do planejamento e da implementação de ações do governo federal no âmbito da política energética nacional.
<b>Conselho Nacional de Política Energética – CNPE</b>	Órgão de assessoramento do Presidente da República para formulação de políticas nacionais e diretrizes de energia, que visa, dentre outros, o aproveitamento racional dos recursos energéticos do país, a revisão periódica da matriz energética e o estabelecimento de diretrizes para programas específicos. É órgão interministerial presidido pelo Ministro de Minas e Energia – MME.
<b>Empresa de Pesquisa Energética – EPE</b> (Dec. nº. 5184/2004)	Empresa pública federal dotada de personalidade jurídica de direito privado e vinculada ao MME. Tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético. Elabora os planos de expansão da geração e transmissão da energia elétrica.
<b>Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE</b>	Constituído no âmbito do MME e sob sua coordenação direta, tem a função de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 5 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

<b>Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS</b> (Lei n.º. 9648/1998)	Entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob regulação e fiscalização da ANEEL, responsável pelas atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN).
<b>Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE</b> (Dec. n.º. 5177/2004)	Entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob regulação e fiscalização da ANEEL, tem a finalidade de viabilizar a comercialização de energia elétrica no SIN e de administrar os contratos de compra e venda de energia elétrica, sua contabilização e liquidação.
<b>Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL</b> (Lei n.º. 9427/1996)	Autarquia sob regime especial, vinculada ao MME, tem a finalidade de regular e fiscalizar a produção, a transmissão, a distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal. É o órgão responsável pela elaboração, aplicação e atualização dos Procedimentos de Distribuição (PRODIST).

3.3 As principais responsabilidades, de caráter geral, das distribuidoras com relação ao PRODIST são:

- a) manter nas agências de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, exemplares do PRODIST para conhecimento e consulta dos interessados, ou disponibilizá-los por meio de mídias eletrônicas (CD) ou por meio de correio eletrônico; e
- b) observar o princípio da isonomia para todas as decisões que lhe forem facultados no PRODIST, adotando procedimento único para toda a área de concessão outorgada.

3.4 Situações disciplinadas pelos Procedimentos de Distribuição.

3.4.1 O PRODIST disciplina o relacionamento entre os agentes setoriais no que se refere aos sistemas elétricos de distribuição, que incluem todas as redes e linhas de distribuição de energia elétrica em tensão inferior a 230 kV, seja em baixa tensão (BT), média tensão (MT) ou alta tensão (AT).

3.5 Agentes subordinados aos Procedimentos de Distribuição.

3.5.1 Quando aplicável, estão sujeitos ao PRODIST:

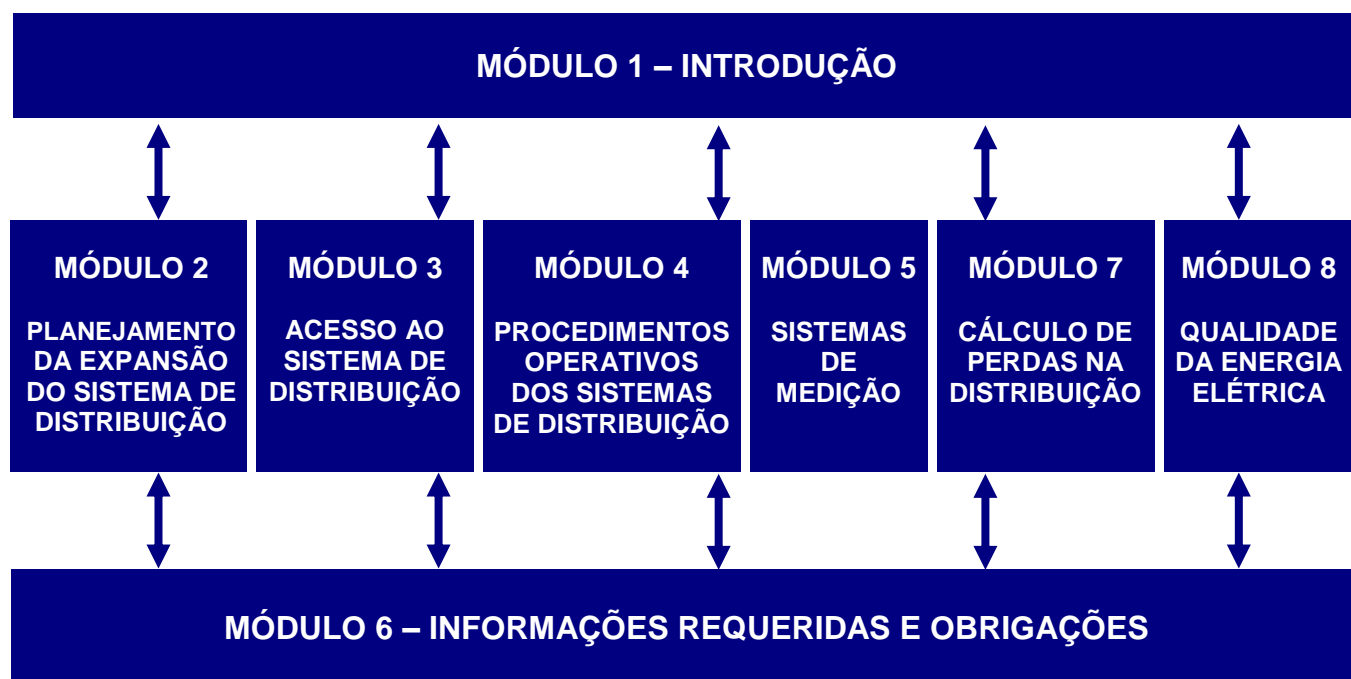
- a) concessionárias, permissionárias e autorizadas dos serviços de geração distribuída e de distribuição de energia elétrica;
- b) consumidores de energia elétrica com instalações conectadas ao sistema de distribuição, em qualquer classe de tensão (BT, MT e AT), inclusive consumidor ou conjunto de consumidores reunidos por comunhão de interesses de fato, ou de direito;
- c) agente importador ou exportador de energia elétrica conectados ao sistema de distribuição;
- d) transmissoras detentoras de DIT;
- e) ONS.

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 6 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 3.5.1.1 Os agentes sujeitos ao PRODIST mudam entre os módulos e, por isso, deve-se observar o item sobre a abrangência em cada módulo.
- 3.5.2 Concessionárias e permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica são denominadas neste documento como distribuidoras.
- 3.5.3 As centrais geradoras distribuídas são aquelas centrais que possuem as instalações conectadas aos sistemas de distribuição de energia elétrica.
- 3.5.4 Cooperativas de eletrificação ainda não enquadradas como permissionárias são consideradas consumidores de energia elétrica.

#### 4 COMPOSIÇÃO DO PRODIST E DESCRIÇÃO DOS MÓDULOS

- 4.1 O PRODIST é composto de seis módulos técnicos, que abrangem as macro-áreas de ações técnicas dos agentes de distribuição, e dois módulos integradores, conforme o quadro abaixo.



- 4.2 Módulo 1 – Introdução.

4.2.1 O Módulo 1 apresenta os objetivos gerais, a legislação vigente que disciplina as atividades de distribuição de energia elétrica e o glossário de termos técnicos necessário à plena compreensão do PRODIST.

4.2.2 Seções:

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 7 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

**A Seção 1.0 – OBJETIVOS GERAIS** define os propósitos gerais e a estrutura do PRODIST e os agentes a ele subordinados.

**A Seção 1.1 – FUNDAMENTOS LEGAIS, RESPONSABILIDADES E SANÇÕES** apresenta a evolução institucional no ambiente dos serviços de distribuição de energia elétrica, a legislação setorial que se relaciona com o PRODIST e a questão das responsabilidades e sanções.

**A Seção 1.2 – GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS DO PRODIST** apresenta definições para os termos técnicos utilizados nos módulos do PRODIST.

#### 4.3 Módulo 2 - Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição.

##### 4.3.1 Os objetivos do Módulo 2 são:

- estabelecer os procedimentos básicos para o planejamento da expansão do sistema de distribuição, subsidiando a definição dos pontos de conexão dos acessantes;
- estabelecer os requisitos mínimos de informações necessárias para os estudos de planejamento do sistema de distribuição;
- definir critérios básicos para troca de informações entre os diversos agentes envolvidos no planejamento do sistema elétrico de distribuição.

##### 4.3.2 Seções:

**A Seção 2.0 – INTRODUÇÃO** contém os objetivos gerais do módulo, sua abrangência e a sua estrutura.

**A Seção 2.1 – PREVISÃO DE DEMANDA** define as bases sobre as quais as distribuidoras devem desenvolver os estudos de previsão da carga de médio e longo prazo.

**A Seção 2.2 – CRITÉRIOS E ESTUDOS DE PLANEJAMENTO** indica os principais critérios e tipos de estudos necessários para avaliar e definir as futuras configurações do sistema de distribuição.

**A Seção 2.3 – PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA DISTRIBUIÇÃO** apresenta o resultado dos estudos de planejamento do sistema de distribuição, incluindo o plano de expansão, o plano de obras e a relação de obras realizadas.

**A Seção 2.4 – SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA REGULATÓRIO** trata dos dados do Sistema de Informação Geográfica – SIG das distribuidoras e apresenta procedimentos relativos à estruturação, ao formato e à forma de envio das informações para a ANEEL.

#### 4.4 Módulo 3 – Acesso ao Sistema de Distribuição;

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 8 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

#### 4.4.1 Os objetivos do Módulo 3 são:

- a) estabelecer as condições de acesso aos sistemas elétricos de distribuição, compreendendo a conexão e o uso do sistema;
- b) definir os critérios técnicos e operacionais, os requisitos de projeto, as informações, os dados e a implementação da conexão, aplicando-se tanto aos novos acessantes como aos existentes.

#### 4.4.2 Seções:

<b>A Seção 3.0 – INTRODUÇÃO</b> contém informações gerais do módulo, sua estrutura e abrangência e os princípios e responsabilidades básicas a serem observadas pelas acessadas e pelos acessantes aos sistemas elétricos de distribuição.
<b>A Seção 3.1 – PROCEDIMENTOS DE ACESSO</b> contém os processos de consulta, troca de informações, parecer de acesso e definição de prazos e responsabilidades para a conexão dos acessantes em baixa, média e alta tensão.
<b>A Seção 3.2 – CRITÉRIOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS</b> define os critérios técnicos e operacionais que devem ser observados para o acesso aos sistemas de distribuição.
<b>A Seção 3.3 – REQUISITOS DE PROJETO</b> define os requisitos que devem ser observados pelos acessantes para elaboração de projetos de instalações de conexão.
<b>A Seção 3.4 – PROCEDIMENTOS PARA A IMPLANTAÇÃO DE NOVAS CONEXÕES</b> trata dos critérios para comissionamento e entrada em operação das instalações de conexão.
<b>A Seção 3.5 – REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DAS CONEXÕES</b> apresenta diretrizes para o acordo operativo e estabelece os requisitos específicos para operação, manutenção e segurança das conexões.
<b>A Seção 3.6 – CONTRATOS DE ACESSO</b> define os contratos que devem ser celebrados entre a acessada com os diversos acessantes e apresenta os modelos para os mesmos.
<b>A Seção 3.7 – ACESSO DE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA</b> descreve os procedimentos para acesso de micro e minigeração distribuída ao sistema de distribuição.

#### 4.5 Módulo 4 – Procedimentos Operativos dos Sistemas de Distribuição.

##### 4.5.1 Os objetivos do Módulo 4 são:

- a) estabelecer procedimentos de operação dos sistemas de distribuição, de forma que as distribuidoras e demais agentes, incluindo os agentes de transmissão detentores das DIT cujas instalações não pertencem à rede de operação do SIN, possam formular os planos e programas operacionais dos sistemas de distribuição, incluindo previsão de carga, programação de intervenções em instalações, controle da carga em situação de



Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 9 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

contingência ou emergência, controle da qualidade do suprimento de energia elétrica e coordenação operacional dos sistemas;

- b) estabelecer a uniformidade de procedimentos para o relacionamento operacional entre os centros de operação das distribuidoras, das transmissoras, dos centros de despacho de geração distribuída e demais órgãos de operação das instalações dos acessantes;
- c) definir os recursos mínimos de comunicação de voz e de dados entre os órgãos de operação dos agentes envolvidos.

#### 4.5.2 Seções:

<b>A Seção 4.0 – INTRODUÇÃO</b> contém os objetivos gerais do módulo, sua estrutura e abrangência.
<b>A Seção 4.1 – DADOS DE CARGA E DE DESPACHO DE GERAÇÃO</b> trata dos procedimentos e requisitos para o fornecimento de informações de carga e despacho de geração, previstos e verificados, por parte dos acessantes para as distribuidoras.
<b>A Seção 4.2 – PROGRAMAÇÃO DE INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES</b> contém os procedimentos e os requisitos para a programação de intervenções em instalações de distribuição, nas DIT que não pertençam à rede de operação do SIN e das instalações de conexão dos acessantes.
<b>A Seção 4.3 – CONTROLE DE CARGA</b> trata dos procedimentos a serem implementados e dos critérios básicos a serem adotados pelas distribuidoras para o controle da carga em situações de contingência ou emergência.
<b>A Seção 4.4 – TESTE DAS INSTALAÇÕES</b> define os procedimentos e responsabilidades para a realização de testes das instalações nas atividades de vistoria, aceitação das instalações e de avaliação da qualidade de atendimento no ponto de conexão.
<b>A Seção 4.5 – COORDENAÇÃO OPERACIONAL</b> apresenta os requisitos mínimos para o relacionamento operacional entre os CO da distribuidora, do agente de transmissão detentor de DIT, do centro de despacho de geração distribuída e demais órgãos de operação de instalações dos acessantes.
<b>A Seção 4.6 – RECURSOS DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E DADOS</b> estabelece os recursos mínimos de comunicação de voz e de dados entre os CO da distribuidora com o COT do agente de transmissão detentor de DIT, com o centro de despacho de geração distribuída e com os acessantes.

#### 4.6 Módulo 5 – Sistemas de Medição.

##### 4.6.1 Os objetivos do Módulo 5 são:

- a) especificar os sistemas de medição das grandezas elétricas do sistema de distribuição aplicáveis ao faturamento de energia elétrica, à qualidade da energia elétrica, ao planejamento da expansão e à operação do sistema de distribuição;

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 10 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) apresentar os requisitos básicos mínimos para a especificação dos materiais, equipamentos, projeto, montagem, comissionamento, inspeção e manutenção dos sistemas de medição;
- c) estabelecer procedimentos fundamentais para que os sistemas de medição sejam instalados e mantidos dentro dos padrões necessários aos processos de contabilização de energia elétrica, de uso no âmbito das distribuidoras e de contabilização da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE; e
- d) verificar que as disposições estejam de acordo com a legislação vigente, as exigências do INMETRO, as normas técnicas da ABNT, tendo sido considerado o Módulo 12 dos Procedimentos de Rede e a especificação técnica da CCEE para os sistemas de medição para faturamento de energia elétrica.

#### 4.6.2 Seções:

**A Seção 5.0 – INTRODUÇÃO** contém os objetivos gerais do módulo, sua estrutura e abrangência.

**A Seção 5.1 – APLICABILIDADE** identifica os agentes aos quais este módulo se aplica, sua abrangência e as responsabilidades.

**A Seção 5.2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO** uniformiza os critérios para as especificações dos sistemas de medição de energia elétrica utilizados nos sistemas de distribuição destinados ao faturamento de energia elétrica, ao planejamento da expansão do sistema, à apuração das perdas técnicas e à qualidade da energia elétrica.

**A Seção 5.3 – IMPLANTAÇÃO, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO** define as responsabilidades e os procedimentos para os agentes envolvidos nas atividades de implantação, inspeção e manutenção dos sistemas de medição nas unidades consumidoras ou instalações da distribuidora.

**A Seção 5.4 – LEITURA, REGISTRO, COMPARTILHAMENTO E DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DE MEDIÇÃO** estabelece os procedimentos básicos para leitura, registro, compartilhamento e disponibilização das informações de medição de grandezas elétricas dos agentes conectados, acessados ou acessantes, ao sistema de distribuição.

#### 4.7 Módulo 6 – Informações Requeridas e Obrigações.

##### 4.7.1 Os objetivos do Módulo 6 são:

- a) definir, especificar e detalhar como as informações referentes às ações técnicas desenvolvidas nos sistemas elétricos de distribuição serão intercambiadas entre os agentes de distribuição e entre esses e as entidades setoriais; e
- b) estabelecer as obrigações dos agentes para atender os procedimentos, critérios e requisitos definidos nos módulos técnicos.

##### 4.7.2 Seções:

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 11 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**A Seção 6.0 – INTRODUÇÃO** contém os objetivos gerais do módulo e a definição da sua estrutura.

**A Seção 6.1 – APLICABILIDADE** apresenta os agentes de distribuição e suas obrigações gerais no tocante ao intercâmbio de informações.

**A Seção 6.2 – REQUISITOS DAS INFORMAÇÕES POR ETAPA** apresenta os fluxos de informação entre os agentes de distribuição e entre esses e outros agentes e entidades setoriais, conforme a aplicabilidade, detalhando conteúdo, prazos e periodicidade das informações.

#### 4.8 Módulo 7 – Cálculo de Perdas na Distribuição.

##### 4.8.1 Os objetivos do Módulo 7 são:

- Estabelecer a metodologia e os procedimentos para obtenção dos dados necessários para apuração das perdas dos sistemas de distribuição de energia elétrica.
- Definir indicadores para avaliação das perdas nos segmentos de distribuição de energia elétrica.
- Estabelecer a metodologia e os procedimentos para apuração das perdas dos sistemas de distribuição de energia elétrica.

##### 4.8.2 Seções:

**A Seção 7.0 – INTRODUÇÃO** apresenta os objetivos, conteúdo e abrangência do módulo.

**A Seção 7.1 – PREMISSAS E CÁLCULO DE INDICADORES** define os indicadores de perdas e estabelece as disposições gerais sobre os dados necessários para os cálculos das perdas por segmento de distribuição.

**A Seção 7.2 – CÁLCULO DE PERDAS TÉCNICAS DE DEMANDA** estabelece os procedimentos para o cálculo das perdas técnicas de potência dos sistemas de distribuição de energia elétrica.

**A Seção 7.3 – CÁLCULO DAS PERDAS TÉCNICAS DE ENERGIA** estabelece os procedimentos para o cálculo das perdas técnicas de energia dos sistemas de distribuição de energia elétrica;

#### 4.9 Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica.

##### 4.9.1 Os objetivos do Módulo 8 são:

- definir os procedimentos relativos à qualidade da energia elétrica - QEE, abordando a qualidade do produto e do serviço prestado;

Assunto: Objetivos Gerais	Seção: 1.0	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 12 de 61
------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) definir, para a qualidade do produto, os conceitos e os parâmetros para o estabelecimento de valores-limite para os indicadores de QEE;
- c) estabelecer, para a qualidade dos serviços prestados, a metodologia para apuração dos indicadores de continuidade e dos tempos de atendimento, definindo limites e responsabilidades, além da metodologia de monitoramento automático dos indicadores de qualidade.

#### 4.9.2 Seções

**A Seção 8.0 – INTRODUÇÃO** contém os objetivos gerais do módulo sua estrutura e abrangência.

**A Seção 8.1 – QUALIDADE DO PRODUTO** define a terminologia, caracteriza os fenômenos, estabelece os parâmetros e valores de referência relativos à conformidade de tensão em regime permanente e às perturbações na forma de onda de tensão.

**A Seção 8.2 – QUALIDADE DO SERVIÇO** estabelece os procedimentos relativos aos indicadores de continuidade e dos tempos de atendimento e estabelece metodologia de monitoramento automático dos indicadores de qualidade.

**A Seção 8.3 – DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS** estabelece as etapas para a implementação do processo de definição dos valores-limite dos indicadores de QEE.

## 5 DAS ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

- 5.1 Foram alterados os itens 2.248, 2.250 e 2.366 da Seção 1.2 em relação à Revisão 8.

Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 13 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

## **SEÇÃO 1.1 – FUNDAMENTOS, RESPONSABILIDADES E SANÇÕES**

### **1 INTRODUÇÃO**

- 1.1 Esta seção apresenta um resumo dos fundamentos que justificam a elaboração dos Procedimentos de Distribuição, a partir da evolução institucional do setor elétrico brasileiro, bem como indica as principais obrigações e sanções aplicáveis pelo seu descumprimento.

### **2 FUNDAMENTOS**

- 2.1 As principais disposições relativas à prestação dos serviços de energia elétrica foram estabelecidas, inicialmente, no Código de Águas (Decreto nº 24.643/34), que dispôs sobre a competência da União para a concessão dos aproveitamentos hidrelétricos e dos serviços de transmissão, transformação e distribuição de energia elétrica. O Código de Águas estabeleceu ainda a visão de uso múltiplo dos recursos hídricos e a função social do instituto da concessão. Posteriormente foi editado o Decreto nº 41.019/57, denominado Regulamento dos Serviços de Energia Elétrica, que funcionou, durante quase 2 (duas) décadas, como a principal norma do setor.
- 2.2 O Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica – DNAEE foi instituído pela Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1965, como autarquia responsável pela regulamentação e fiscalização dos serviços de energia elétrica. Exemplos importantes da atuação da DNAEE são as Portarias DNAEE nº 222/87 e DNAEE nº 466/97, que dispunham sobre as condições gerais dos serviços de distribuição de energia elétrica.
- 2.3 As normas e padrões técnicos relativos aos sistemas de distribuição de energia elétrica foram também estabelecidos, individual ou coletivamente, pelas próprias distribuidoras de distribuição (Documentos Técnicos do Comitê de Distribuição – CODI), o que explica a relativa heterogeneidade de padrões nos sistemas de distribuição brasileiros.
- 2.4 Em 1996, o Ministério de Minas e Energia – MME, por meio do Projeto Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro (RESEB), iniciou os estudos de reorganização do setor, visando dois objetivos fundamentais: concentrar as atividades do Estado nas funções de planejamento, formulação, regulamentação e fiscalização das políticas energéticas e respectivas atividades; e, transferir à iniciativa privada os investimentos e a operação no setor elétrico. Foi concebido um modelo baseado na segregação das atividades dos serviços de energia elétrica em quatro segmentos – geração, transmissão, distribuição e comercialização – e na livre competição entre agentes setoriais.
- 2.5 As propostas do Projeto RESEB resultaram na criação de novas instituições setoriais e na alteração de diversas leis e regulamentos, dentre as quais merecem destaque:

Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 14 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- a) a criação de novos agentes setoriais, aos quais foi assegurado o livre acesso aos sistemas de transmissão e de distribuição (cf. arts. 12 e 15 da Lei nº 9.074/95 e art. 13 do Decreto nº 2.003/96);
  - b) a criação da ANEEL, com a finalidade de regulação e fiscalização das atividades de energia elétrica, inclusive dos serviços de distribuição (cf. arts. 2º e 3º da Lei nº 9.427/96 e arts. 2º e 3º do Decreto nº 2.335/97);
  - c) a livre comercialização e a criação do Mercado Atacadista de Energia Elétrica – MAE<sup>1</sup> (cf. art. 10 da Lei nº 9.648/98 e Lei nº 10.433/02);
  - d) a criação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS para desenvolvimento das atividades de coordenação e controle da operação da geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados (cf. art. 13 da Lei nº 9.648/98).
- 2.6 Os trabalhos do RESEB evidenciaram a necessidade do estabelecimento de padrões técnicos de cumprimento obrigatório pelos agentes setoriais para a utilização dos sistemas elétricos das distribuidoras, propondo-se a elaboração de procedimentos de distribuição, com a finalidade de regular os arranjos necessários ao planejamento e operação dos sistemas de distribuição e para a implantação e manutenção das conexões de sistemas.
- 2.7 A par das modificações do modelo do setor elétrico ao longo dos últimos anos, o que ensejou a alteração de algumas medidas originalmente propostas, com a edição das novas leis e decretos, a necessidade de uniformização de procedimentos técnicos para os sistemas de distribuição tornou-se ainda mais evidente.
- 2.8 Especificamente em relação aos sistemas de transmissão, o ONS publicou, em 2002, com a participação dos agentes e homologação pela ANEEL, o documento Procedimentos de Rede, que estabelece os procedimentos e requisitos técnicos para o planejamento, a implantação, o uso e a operação do Sistema Interligado Nacional.
- 2.9 A elaboração do PRODIST vem complementar esse quadro regulatório, estabelecendo os requisitos técnicos e responsabilidades dos agentes para acesso, planejamento da expansão, operação, medição e qualidade da energia nos sistemas de distribuição.
- 2.10 Para a elaboração dos módulos técnicos do PRODIST foram consideradas as normas legais e regulamentares pertinentes, devidamente consolidadas, que dispõem sobre os direitos e obrigações dos agentes setoriais e consumidores com relação aos sistemas de distribuição, merecendo destaque:
- 2.10.1 Entre as Leis consideradas, merecem destaque as Leis nº 8.987/95, nº 9.074/95, nº 9.427/96, nº 9.648/98, nº 10.438/02, nº 10.604/02, nº 10.762/03, nº 10.847/04 e nº 10.848/04;
- 2.10.2 As relações entre a legislação aplicável e os módulos do PRODIST estão indicadas no Anexo I desta seção.

---

<sup>1</sup> Sucedido pela CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, conforme Lei nº. 10.848/04, art. 4º.

Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 15 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

### **3 RESPONSABILIDADES**

- 3.1 As responsabilidades dos agentes de distribuição com relação às ações técnicas estão estabelecidas e detalhadas nos módulos técnicos que compõem o PRODIST.
- 3.2 As principais responsabilidades, de caráter geral, dos agentes de distribuição com relação ao PRODIST são:
- a) ter pleno conhecimento e observar as orientações técnicas estabelecidas nos módulos do PRODIST;
  - b) cumprir, naquilo que lhe compete, o que estiver estabelecido no PRODIST;
  - c) divulgar o PRODIST junto aos agentes envolvidos;
  - d) participar e contribuir para o aperfeiçoamento e a atualização do PRODIST.
- 3.3 As alterações das normas e/ou padrões técnicos da distribuidora deverão ser comunicadas aos consumidores, fabricantes, distribuidores, comerciantes de materiais e equipamentos padronizados, técnicos em instalações elétricas e demais interessados, por meio de jornal de grande circulação.

### **4 SANÇÕES**

- 4.1 Para os acessados, as penalidades e respectivo processo punitivo decorrentes do descumprimento das obrigações estabelecidas nos módulos técnicos do PRODIST, estão previstas na Resolução ANEEL nº 63/2004. Para os acessantes tais penalidades estão previstas nos Contratos de Uso do Sistema de Distribuição - CUSD e nos Contratos de Conexão ao Sistema de Distribuição - CCD.
- 4.2 As penalidades aplicáveis aos acessados, previstas na Resolução ANEEL nº 63/2004 são graduadas em função da gravidade e tipo de infração cometida, estando previstas as seguintes modalidades:
- a) advertência;
  - b) multas;
  - c) embargo de obras;
  - d) suspensão temporária de participação em licitações para obtenção de novas concessões, permissões e autorizações, bem como de impedimento de contratar com a ANEEL e de receber autorização para serviços e instalações de energia elétrica;
  - e) revogação de autorização;
  - f) intervenção administrativa;
  - g) caducidade da concessão ou da autorização.

Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 16 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

4.3 Entre as infrações pertinentes à prestação dos serviços técnicos de distribuição, decorrentes de ações estabelecidas no âmbito do PRODIST, destacam-se:

- a) deixar de prestar informações aos consumidores;
- b) deixar de registrar ocorrências nos sistemas de transmissão e de distribuição;
- c) classificar incorretamente unidades consumidoras;
- d) deixar de enviar à ANEEL indicadores utilizados para a apuração da qualidade do fornecimento, bem como descumprir os índices estabelecidos pela regulamentação;
- e) deixar de instalar medidores de energia elétrica e demais equipamentos de medição nas unidades consumidoras;
- f) deixar de utilizar equipamentos, instalações e métodos operativos que garantam a prestação de serviço adequado;
- g) deixar de implementar medidas objetivando incremento da eficiência;
- h) descumprir as regras e procedimentos estabelecidos para a implantação ou operação das instalações de distribuição de energia elétrica;
- i) deixar de assegurar livre acesso, aos seus sistemas de distribuição, a outros agentes do setor de energia elétrica e a consumidores não sujeitos à exclusividade do fornecimento;
- j) fornecer falsa informação à ANEEL.



Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 17 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**ANEXO 1 – RELAÇÃO ENTRE A LEGISLAÇÃO E OS MÓDULOS DO PRODIST**

LEGISLAÇÃO	MÓDULOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Lei nº 8.987/95			X	X				X
Lei nº 9.074/95	X	X	X					
Lei nº 9.427/96	X	X	X	X	X	X	X	X
Lei nº 9.648/98	X	X	X					
Lei nº 10.438/02	X	X	X		X			
Lei nº 10.762/03			X					
Lei nº 10.847/04		X						
Lei nº 10.848/04	X	X	X	X	X	X		
Decreto nº 41.019/57			X					
Decreto nº 62.724/68		X						
Decreto nº 2.003/96			X		X			
Decreto nº 2.335/97	X	X	X	X	X	X	X	X
Decreto nº 2.655/98	X	X	X		X			
Decreto nº 4.541/02		X						
Decreto nº 4.562/02	X		X					
Decreto nº 4.873/03		X						
Decreto nº 5.081/04		X						
Decreto nº 5.163/04	X	X	X	X	X	X		
Decreto nº 5.184/04		X						
Decreto nº 5.597/05			X					
Resolução ANEEL nº 395/98			X					
Resolução ANEEL nº 281/99	X		X	X	X	X		X
Resolução ANEEL nº 371/99			X					
Resolução ANEEL nº 169/01			X					
Resolução ANEEL nº 344/02					X			
Resolução ANEEL nº 666/02			X					
Resolução ANEEL nº 265/03			X					
Resolução ANEEL nº 433/03				X				

Assunto: Fundamentos, Responsabilidades e Sanções	Seção: 1.1	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 18 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

LEGISLAÇÃO	MÓDULOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Resolução ANEEL nº 56/04			X	X				
Resolução ANEEL nº 63/04	X				X			X
Resolução ANEEL nº 67/04			X	X	X			X
Resolução ANEEL nº 68/04			X		X			X
Resolução ANEEL nº 77/04		X	X		X			
Resolução ANEEL nº 83/04					X			X
Resolução ANEEL nº 166/05		X					X	
Resolução ANEEL nº 206/05			X		X			
Resolução ANEEL nº 229/06			X					
Resolução ANEEL nº 234/06		X					X	X
Resolução ANEEL nº 247/06			X		X			
Resolução ANEEL nº 349/09		X						
Resolução ANEEL nº 363/09								X
Resolução ANEEL nº 384/09			X					
Resolução ANEEL nº 390/09			X		X			
Resolução ANEEL nº 395/09	X	X	X	X	X	X	X	X
Resolução ANEEL nº 400/10			X					
Resolução ANEEL nº 414/10	X	X	X		X			X
Resolução ANEEL nº 424/10	X	X	X		X	X		X
Resolução ANEEL nº 432/10			X					
Resolução ANEEL nº 444/11	X					X		X
Resolução ANEEL nº 465/11		X				X	X	
Resolução ANEEL nº 469/11	X					X		X
Resolução ANEEL nº 482/12	X		X					

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 19 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

## SEÇÃO 1.2 – GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS DO PRODIST

### 1 INTRODUÇÃO

- 1.1 O Glossário de Termos Técnicos do PRODIST é um documento para consulta dos usuários dos Procedimentos de Distribuição. Representa a lista de termos e expressões - resultante dos vários módulos constituintes do PRODIST - com as suas respectivas definições, de maneira a uniformizar o entendimento desses, dirimindo dúvidas e ambigüidades.
- 1.2 Participam do Glossário de Termos Técnicos do PRODIST, termos e expressões utilizados nas várias atividades vinculadas à distribuição de energia elétrica, cujas definições são essenciais ao pleno entendimento do documento pelo público usuário. Esse glossário se completa com os glossários da ANEEL, da Agência Nacional de Águas - ANA, do MME e, particularmente, com o documento similar dos Procedimentos de Rede.
- 1.3 A atualização do Glossário de Termos Técnicos do PRODIST deve ser entendida como uma atividade de caráter permanente.
- 1.4 O Glossário de Termos Técnicos do PRODIST apresenta, em ordem alfabética, os termos e expressões relevantes para o entendimento dos processos que constam nos Módulos do PRODIST, com as respectivas definições.

### 2 GLOSSÁRIO

#### 2.1 ABNT:

Ver Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

#### 2.2 Acessada:

Distribuidora de energia elétrica em cujo sistema elétrico o acessante conecta sua instalações.

#### 2.3 Acessantes:

Consumidor, central geradora, distribuidora ou agente importador ou exportador de energia, com instalações que se conectam ao sistema elétrico de distribuição, individualmente ou associados.

#### 2.4 Acesso:

Disponibilização do sistema elétrico de distribuição para a conexão de instalações de unidade consumidora, central geradora, distribuidora, ou agente importador ou exportador de energia, individualmente ou associados, mediante o ressarcimento dos custos de uso e, quando aplicável conexão.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 20 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

#### 2.5 Acordo operativo:

Acordo, celebrado entre acessante e acessada, que descreve e define as atribuições, responsabilidades e o relacionamento técnico-operacional do ponto de conexão e instalações de conexão, quando o caso, e estabelece os procedimentos necessários ao sistema de medição para faturamento - SMF.

#### 2.6 Afundamento momentâneo de tensão:

Evento em que o valor eficaz da tensão do sistema se reduz, momentaneamente, para valores abaixo de 90% e acima de 10% da tensão nominal de operação, durante intervalo superior ou igual a um ciclo e inferior ou igual a 3 (três) segundos.

#### 2.7 Afundamento temporário de tensão:

Evento em que o valor eficaz da tensão do sistema se reduz, momentaneamente, para valores abaixo de 90% e acima de 10% da tensão nominal de operação, durante intervalo superior a 3 (três) segundos e inferior a 3 (três) minutos.

#### 2.8 Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL):

Autarquia sob regime especial, vinculada ao MME, que tem a finalidade de regular e fiscalizar a produção, a transmissão, a distribuição e comercialização de energia elétrica. Foi criada pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996.

#### 2.9 Agente:

Cada uma das partes envolvidas em produção, transporte, comercialização, consumo, importação e exportação de energia elétrica.

#### 2.10 Agente exportador:

Agente titular de autorização expedida pela ANEEL para exercer as atividades de exportação de energia elétrica.

#### 2.11 Agente importador:

Agente titular de autorização expedida pela ANEEL para exercer as atividades de importação de energia elétrica.

#### 2.12 Agente regulado do setor elétrico:

Prestador de serviço público de energia elétrica que recebe outorga do poder concedente – concessionários, permissionários e autorizados – aí incluídos o cogrador, o autoprodutor, o produtor independente de energia, o comercializador e o agente importador ou exportador de energia elétrica.

#### 2.13 Agente supridor:

Aquele que fornece energia a um agente de distribuição de energia.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 21 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.14 Agrupamento de centrais de geração distribuída:

Conjunto de centrais de geração distribuída situadas em uma mesma área e conectadas a uma mesma distribuidora, despachadas através de um mesmo centro de despacho da geração distribuída.

2.15 Ajustamento operativo:

Documento referente à rede de operação, firmado entre o ONS e agentes de operação brasileiros. Descreve e define atribuições e responsabilidades, bem como estabelece os procedimentos não contemplados nos demais documentos operativos e necessários ao relacionamento operacional entre as partes.

2.16 Alimentador:

Linha elétrica destinada a transportar energia elétrica em média tensão.

2.17 Alta tensão de distribuição (AT):

Tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou superior a 69 kV e inferior a 230 kV, ou instalações em tensão igual ou superior a 230 kV quando especificamente definidas pela ANEEL.

2.18 Ampliação:

Implantação de novos elementos funcionais, como linhas ou subestações.

2.19 Amplitude da variação de tensão de curta duração:

Corresponde ao valor extremo do valor eficaz da tensão em relação à tensão de referência no ponto considerado.

2.20 Análise de perturbação:

Processo que corresponde à investigação das causas e dos responsáveis pelos distúrbios nas instalações de conexão, no sistema de distribuição, bem como, nas instalações de geração e de consumidores conectadas ao sistema de distribuição, envolvendo a ação coordenada das equipes de operação em tempo real, de estudos elétricos e de proteção e controle dos agentes envolvidos.

2.21 ANEEL:

Ver Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

2.22 Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

Entidade privada, sem fins lucrativos, responsável pela normalização técnica no país.

2.23 AT:

Ver Alta tensão de distribuição (AT).

2.24 Ativos elétricos:

Máquinas, materiais e equipamentos destinados à prestação de serviços de eletricidade.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 22 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.25 Autoprodutor:**

Pessoa física ou jurídica ou empresas reunidas em consórcio que recebam concessão ou autorização para produzir energia elétrica destinada ao seu uso exclusivo, podendo, mediante autorização da ANEEL, comercializar seus excedentes de energia.

**2.26 Baixa tensão de distribuição (BT):**

Tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou inferior a 1 kV.

**2.27 Balanco de energia ou Balanco energético:**

Contabilização do montante de energia elétrica injetada, transferida/fornecida e/ou perdida, em um dado trecho do sistema elétrico, respeitando o princípio da conservação de energia.

**2.28 Barramento:**

Conjunto de barras de uma subestação de mesma tensão nominal, com seus suportes e acessórios, que permite a conexão dos equipamentos.

**2.29 Barramento de controle:**

Barramento da subestação com recursos de controle de tensão.

**2.30 Blecaute:**

Interrupção de energia elétrica, de modo não intencional, de parte ou de todos os consumidores de determinada área.

**2.31 BT:**

Ver Baixa tensão de distribuição.

**2.32 CAG:**

Ver Controle automático de geração (CAG).

**2.33 Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE):**

Pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, que atua sob autorização do Poder Concedente e regulação e fiscalização da ANEEL, com a finalidade de viabilizar as operações de compra e venda de energia elétrica no SIN.

**2.34 Campanha de medição:**

Levantamento em um período de tempo pré-determinado, por meio de medidores eletrônicos, de grandezas elétricas tais relacionadas à qualidade da energia elétrica, curva de carga de consumidores ou transformações.

**2.35 Capacidade de demanda de conexão ou Capacidade de potência de conexão:**

Máximo carregamento definido para regime normal de operação e de emergência a que os equipamentos das subestações, redes e linhas de distribuição e transmissão podem ser submetidos sem sofrer danos ou perda de vida útil.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 23 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.36 Capacidade operativa:

Valor de capacidade de um equipamento, usado como referência do limite operativo no sistema elétrico.

2.37 Característica funcional:

Atributo que expressa a forma ou os requisitos operacionais de equipamentos, instalações ou sistemas.

2.38 Carga:

É a caracterização da demanda do sistema, em um determinado ponto de interesse, definida por uma ou mais das seguintes grandezas: potência ativa, demanda de energia ativa e demanda de energia reativa.

2.39 Carga instalada:

Soma das potências nominais dos equipamentos elétricos instalados na unidade consumidora e em condições de entrar em funcionamento, expressa em quilowatts (kW).

2.40 Cargas pesada, média e leve:

O valor máximo de consumo, que é denominado de carga pesada, constitui a chamada ponta de carga, com cerca de 2 a 3 horas de duração; o valor mínimo de consumo, denominado de carga leve, ocorre em horas da madrugada; tem-se também um período de carga média ou intermediária. Podem ocorrer variações nos períodos de tempo de ocorrência da carga pesada e da carga leve de acordo com a região, os dias da semana e as estações do ano.

2.41 CCD:

Ver Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição (CCD).

2.42 CCEE:

Ver Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

2.43 CCT:

Ver Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão (CCT).

2.44 Central geradora:

Agente que explora a atividade de geração de energia elétrica e que pode deter instalações de interesse restrito. Incluem-se, neste conceito, autoprodutores, cogeneradores e produtores independentes.

2.45 Central geradora despachada centralizadamente:

Central Geradora que opera na modalidade integrada através do despacho centralizado do ONS.

2.46 Centro de despacho de geração distribuída:

Entidade constituída para a coordenação da operação de um agrupamento de centrais de geração distribuída.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 24 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

#### 2.47 Centro de operação (CO):

Conjunto centralizado de pessoal, informações, equipamentos e processamento de dados, de cada distribuidora, destinado a exercer as ações de coordenação, supervisão, controle, comando e execução da operação das instalações de baixa tensão, de média tensão e de alta tensão de distribuição. Para as instalações do agente incluídas na rede de operação do SIN, este centro é o responsável por ações de supervisão, controle, comando e execução da operação.

#### 2.48 Centro de operação de agente de transmissão (COT):

Centro de operação responsável por ações de supervisão da operação, comando de operação e execução da operação de um conjunto de instalações de transmissão que fazem parte da rede de operação do SIN e de instalações classificadas como demais instalações de transmissão (DIT) que não pertencem à rede de operação.

#### 2.49 Ciclo de ampliações e reforços:

Processos e rotinas que contam com a participação dos agentes nos estudos da evolução do sistema, com o objetivo de estabelecer ampliações e reforços na rede básica a serem propostos a ANEEL para licitação ou autorização. Tem como produto básico o documento intitulado "Plano de Ampliações e Reforços na Rede Básica (PAR)". As distribuidoras também participam destes processos e rotinas.

#### 2.50 Cintilação luminosa:

Impressão visual resultante das variações do fluxo luminoso nas lâmpadas, principalmente nas lâmpadas incandescentes, quando a rede elétrica é submetida a flutuações de tensão.

#### 2.51 CMSE:

Ver Comitê de monitoramento do setor elétrico (CMSE).

#### 2.52 CNPE:

Ver Conselho Nacional de Política Energética (CNPE).

#### 2.53 CO:

Ver Centro de operação (CO).

#### 2.54 Cogeração de energia:

Processo operado numa instalação específica para fins da produção combinada das utilidades calor e energia mecânica, esta geralmente convertida total ou parcialmente em energia elétrica, a partir da energia disponibilizada por uma fonte primária.

#### 2.55 Cogeração qualificada:

Atributo concedido a cogeneradores que atendem os requisitos definidos em resolução específica, segundo aspectos de racionalidade energética, para fins de participação nas políticas de incentivo à cogeração.

#### 2.56 Cogrador:

Planta industrial com base no processo de cogeração de energia. Constitui-se na forma de autoprodutor ou de produtor independente de energia elétrica.



Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 25 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.57 Comando da operação:**

Ordens emanadas para a realização de acionamentos locais, acionamentos remotos ou acionamentos por telecomando nos equipamentos de manobra ou nos dispositivos de controle.

**2.58 Comissão de planejamento conjunto:**

Equipe técnica designada pelos agentes de distribuição no exercício do planejamento voltada para as áreas de atuação conjunta ou adjacentes.

**2.59 Comissionamento:**

Ato de submeter equipamentos, instalações e sistemas a testes e ensaios especificados, antes de sua entrada em operação.

**2.60 Comitê de monitoramento do setor elétrico (CMSE):**

Órgão colegiado constituído no âmbito do Poder Executivo, sob a coordenação direta do Ministério de Minas e Energia, responsável pelo acompanhamento e avaliação permanentes da continuidade e da segurança de suprimento eletroenergético em todo território nacional.

**2.61 Componentes de seqüência negativa:**

Tensões trifásicas equilibradas possuindo uma seqüência de fases contrária àquelas associadas com o suprimento equilibrado, responsáveis pelo desvio do padrão trifásico ideal.

**2.62 Componentes de seqüência positiva:**

Tensões trifásicas equilibradas possuindo a mesma seqüência de fases àquelas associadas com o suprimento equilibrado.

**2.63 Concessão de geração:**

Aplica-se a aproveitamento de potencial hidráulico de potência superior a 1 MW e a central termelétrica de potência superior a 5 MW, podendo ser outorgada para prestação de serviço público ou para uso do bem público, neste caso sob os regimes de autoprodução ou de produção independente.

**2.64 Concessão de serviço público:**

Delegação de serviço público, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado.

**2.65 Concessão ou permissão de distribuição:**

Delegação de serviço público de distribuição de energia elétrica mediante contrato.

**2.66 Concessionária ou agente de transmissão:**

Agente titular de concessão para fins de transmissão de energia elétrica.

**2.67 Condição anormal de operação:**

Circunstância que caracteriza a operação de um sistema ou equipamento fora da faixa de variação permitida para seus valores nominais.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 26 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.68 Condições de acesso:**

Condições gerais de acesso que compreendem ampliações, reforços e/ou melhorias necessários às redes ou linhas de distribuição da acessada, bem como os requisitos técnicos e de projeto, procedimentos de solicitação e prazos, estabelecidos nos Procedimentos de Distribuição para que se possa efetivar o acesso.

**2.69 Condições de conexão:**

Requisitos que o acessante obriga-se a atender para que possa efetivar a conexão de suas instalações ao sistema elétrico da acessada.

**2.70 Condições de emergência:**

Situação operativa crítica que pode causar danos a pessoas, equipamentos e/ou instalações e que exige providências corretivas imediatas visando à eliminação do risco.

**2.71 Condições de urgência:**

Situação operativa anormal, caracterizada pela elevação do nível de risco para pessoas, equipamentos e/ou instalações, e que exige tratamento o mais breve possível.

**2.72 Condições normais de operação:**

Condições que caracterizam a operação de um sistema ou equipamento elétrico dentro da faixa de variação permitida para seus valores nominais.

**2.73 Condições operativas:**

Condições que caracterizam o estado do sistema e suas faixas de operação.

**2.74 Configuração normal de operação:**

Configuração de um sistema na qual todos os elementos programados para operar estão em serviço ou em disponibilidade para entrada em serviço tão logo seja necessário.

**2.75 Conjunto de unidades consumidoras:**

Agrupamento de unidades consumidoras, aprovado pela ANEEL e pertencente a uma mesma área de concessão ou permissão.

**2.76 Conselho Nacional de Política Energética (CNPE):**

Órgão de assessoramento do presidente da República para formulação de políticas nacionais e diretrizes de energia, que visa, dentre outros, o aproveitamento racional dos recursos energéticos do país, a revisão periódica da matriz energética e o estabelecimento de diretrizes para programas específicos. É órgão interministerial presidido pelo Ministro de Minas e Energia – MME.

**2.77 Consulta de acesso:**

Processo estabelecido entre o acessante e a distribuidora para troca de informações, permitindo ao acessante a realização de estudos de viabilidade do seu empreendimento e a indicação do ponto de conexão pretendido.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 27 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.78 Consumidor:**

Pessoa física ou jurídica, ou comunhão de fato ou de direito, legalmente representada, que solicite o fornecimento de energia elétrica e/ou o uso do sistema elétrico à distribuidora e assume a responsabilidade pelo pagamento das faturas e pelas demais obrigações fixadas em normas e regulamentos da ANEEL, assim vinculando-se aos contratos de fornecimento, de uso e de conexão ou de adesão.

**2.79 Consumidor cativo:**

Consumidor ao qual só é permitido comprar energia da distribuidora detentora da concessão ou permissão na área onde se localizam as instalações do acessante, e, por isso, não participa do mercado livre e é atendido sob condições reguladas. O mesmo que consumidor não livre, não optante ou regulado.

**2.80 Consumidor especial.**

Aquele que, segundo o disposto no artigo 26 da Lei no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, opte pela compra de energia elétrica junto a empreendimentos geradores ali definidos.

**2.81 Consumidor Hora Interrompido (CHI):**

Somatório dos DICs dos consumidores atingidos por interrupção no fornecimento de energia, expresso em horas e centésimos de horas.

**2.82 Consumidor livre:**

Aquele que tenha exercido a opção de compra de energia elétrica na modalidade de contratação livre, conforme disposto nos artigos 15 e 16 da Lei no 9.074, de 7 de julho de 1995;

**2.83 Consumidor não livre:**

O mesmo que consumidor cativo.

**2.84 Consumidor potencialmente livre:**

Aquele que, apesar de satisfazer os requisitos dispostos nos artigos 15 e 16 da Lei no 9.074, de 7 de julho de 1995, é atendido de forma regulada.

**2.85 Contingência:**

Perda de equipamentos ou instalações que provoca ou não violação dos limites operativos ou corte de carga.

**2.86 Contrato de adesão:**

Instrumento destinado a regular as relações entre distribuidora e consumidor responsável por unidade consumidora do Grupo B, à exceção de iluminação pública, com cláusulas vinculadas às normas e regulamentos aprovados pela ANEEL, não podendo seu conteúdo ser modificado pelas partes, devendo ser aceito ou rejeitado de forma integral.

**2.87 Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição (CCD):**

Contrato celebrado entre o acessante e a distribuidora acessada, que estabelece termos e condições para conexão de instalações do acessante às instalações de distribuição, definindo, também, os direitos e obrigações das partes.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 28 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.88 Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão (CCT):**

Contrato que estabelece os termos e condições para a conexão das instalações do acessante às instalações da concessionária de transmissão.

**2.89 Contrato de fornecimento:**

Instrumento celebrado entre distribuidora e consumidor responsável por unidade consumidora do Grupo "A", estabelecendo as características técnicas e as condições comerciais do fornecimento de energia elétrica.

**2.90 Contrato de uso do sistema de distribuição (CUSD):**

Contrato celebrado entre o acessante e a distribuidora, que estabelece os termos e condições para o uso do sistema de distribuição e os correspondentes direitos, obrigações e exigências operacionais das partes.

**2.91 Contrato de uso do sistema de transmissão (CUST):**

Contrato celebrado entre um usuário da rede básica, o ONS e os agentes de transmissão, estes representados pelo ONS, no qual são estabelecidos os termos e condições para o uso da rede básica, aí incluídos os relativos à prestação dos serviços de transmissão pelos agentes de transmissão e os decorrentes da prestação, pelo ONS, dos serviços de coordenação e controle da operação do SIN.

**2.92 Controle automático de geração (CAG):**

Processo sistêmico que viabiliza a manutenção da frequência e/ou do intercâmbio entre áreas do sistema elétrico, através de recursos de controle que atuam em centrais geradoras. Esse termo também é aplicado para se referir ao conjunto de equipamentos e/ou dispositivos responsáveis por essa ação.

**2.93 Controle da operação do sistema de potência:**

Monitoração de grandezas ou do estado de equipamentos e linhas de transmissão e adoção de medidas para obtenção de valores ou estados desejados.

**2.94 Controle de frequência:**

Conjunto de ações para manutenção da frequência em faixa pré-estabelecida. Essas ações são executadas: (a) via operação do CAG; (b) a partir de determinações aos agentes que têm unidades produtoras integradas, com centrais geradoras não conectadas ao CAG; e (c) por meio de gerenciamento da carga.

**2.95 Controle de tensão:**

Conjunto de ações para manutenção dos níveis de tensão dentro de parâmetros que atendam aos requisitos de qualidade e confiabilidade operativa do sistema e também aos requisitos legais.

**2.96 Controle primário de frequência:**

É o controle realizado por meio de reguladores automáticos de velocidade das unidades geradoras com o objetivo de limitar a variação da frequência quando ocorre desequilíbrio entre a carga e a geração.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 29 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.97 Controle secundário de frequência:

É o controle realizado pelas unidades geradoras participantes do Controle Automático de Geração - CAG, destinado a restabelecer a frequência do sistema ao seu valor programado e manter e/ou restabelecer os intercâmbios de potência ativa aos valores programados.

2.98 Coordenação da operação:

Organização e estabelecimento das ações de supervisão e controle da operação.

2.99 Corrente eficaz:

Raiz quadrada da integral da corrente instantânea (valor amostrado) ao quadrado, dividido pelo intervalo de tempo da integração (número de amostras).

2.100 Corte de carga:

Interrupção de suprimento de energia elétrica através do desligamento automático ou manual, de linhas de transmissão ou de circuitos de distribuição.

2.101 COT:

Ver Centro de operação de agente de transmissão (COT).

2.102 Curva de carga:

Registro horário, em um período diário, das demandas de capacidade, podendo ser, excepcionalmente para período semanal, mensal ou anual.

2.103 CUSD:

Ver Contrato de uso do sistema de distribuição (CUSD).

2.104 CUST:

Ver Contrato de uso do sistema de transmissão (CUST).

2.105 Custo marginal de expansão:

Custo do investimento necessário para atender uma unidade adicional de demanda.

2.106 DEC:

Ver Duração equivalente de interrupção por unidade consumidora (DEC).

2.107 Demais instalações de transmissão (DIT):

Instalações integrantes de concessões de transmissão e não classificadas como rede básica.

2.108 Demanda:

Média das potências elétricas ativas ou reativas, solicitadas ao sistema elétrico pela parcela da carga instalada em operação na unidade consumidora, durante um intervalo de tempo especificado, expressa em quilowatts (kW) e quilo-volt-ampère-reactivo (kvar) respectivamente.

2.109 Demanda contratada:

Demanda de potência ativa a ser obrigatória e continuamente disponibilizada pela distribuidora no ponto de conexão, conforme valor e período de vigência fixados no contrato e que deverá ser

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 30 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

integralmente paga, seja ou não utilizada durante o período de faturamento, expressa em quilowatts (kW).

2.110 Demanda de ultrapassagem:

Parcela da demanda medida que excede o valor da demanda contratada, expressa em quilowatts (kW).

2.111 Demanda faturável:

Valor da demanda de potência ativa, identificado de acordo com os critérios estabelecidos e considerado para fins de faturamento, com aplicação da respectiva tarifa, expressa em quilowatts (kW).

2.112 Demanda máxima:

É o maior valor da demanda observado durante um intervalo de tempo especificado

2.113 Demanda medida:

Maior demanda de potência ativa, verificada por medição, integralizada no intervalo de 15 (quinze) minutos durante o período de faturamento, expressa em quilowatts (kW).

2.114 Desequilíbrio de tensão:

Desvio máximo da média das correntes ou tensões trifásicas, dividido pela média das correntes ou tensões trifásicas, expresso em percentual.

2.115 Desligamento automático:

Retirada de operação de equipamento ou instalação por atuação de sistema de proteção ou de controle.

2.116 Desligamento de emergência:

Desligamento manual para evitar risco de vida e/ou de dano a equipamento, quando não há tempo hábil para comunicação e providências pelo centro de operação.

2.117 Desligamento não programado:

Desligamento de um componente de serviço, em condições não programadas, geralmente resultante da ocorrência de uma condição de emergência que imponha o desligamento do equipamento para evitar risco de vida e/ou de dano a equipamento ou outras consequências indesejadas para o sistema elétrico. Também denominado desligamento forçado.

2.118 Desligamento programado:

Desligamento de centrais geradoras, linhas ou demais equipamentos do sistema elétrico, aí incluídas as instalações de conexão dos acessantes.

2.119 Despacho de geração:

Energia gerada por uma ou mais usinas do sistema, alocada pelo órgão de coordenação da geração.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 31 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.120 Dia crítico:

Dia em que a quantidade de ocorrências emergenciais, em um determinado conjunto de unidades consumidoras, superar a média acrescida de três desvios padrões dos valores diários. A média e o desvio padrão a serem usados serão os relativos aos 24 (vinte e quatro) meses anteriores ao ano em curso, incluindo os dias críticos já identificados.

2.121 Diagramas unifilares de sistema elétrico:

Representação gráfica do sistema elétrico em que se utilizam linhas e símbolos associados aos equipamentos e instalações da rede elétrica.

2.122 DIC:

Ver Duração de interrupção individual por unidade consumidora (DIC).

2.123 DICRI:

Ver Duração da interrupção individual ocorrida em Dia Crítico (DICRI).

2.124 Diretriz operativa:

Documento resultante de um estudo de planejamento ou programação da operação elétrica em que se estabelecem sistemáticas operativas que servirão de subsídio para a elaboração de instruções de operação.

2.125 Dispositivo de bloqueio físico:

Sistema de travamento, preferencialmente feito no ponto de operação de dispositivos e equipamentos de manobra, visando proteger pessoas e equipamentos contra fontes de energia perigosas, manobradas acidentalmente.

2.126 Distorção harmônica individual:

Grandeza que expressa o nível individual de uma das componentes que totalizam o espectro de frequências de um sinal distorcido, normalmente referenciada ao valor da componente fundamental.

2.127 Distorção harmônica total:

Composição das distorções harmônicas individuais que expressa o grau de desvio da onda em relação ao padrão ideal, normalmente referenciada ao valor da componente fundamental.

2.128 Distribuidora:

Agente titular de concessão ou permissão federal para prestar o serviço público de distribuição de energia elétrica.

2.129 DIT:

Ver Demais instalações de transmissão (DIT).

2.130 DRC:

Ver Duração relativa da transgressão de tensão crítica (DRC).

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 32 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.131 DRCM:

Ver Duração relativa da transgressão máxima de tensão crítica ( $DRC_M$ ).

2.132 DRP:

Ver Duração relativa da transgressão de tensão precária (DRP).

2.133 DRP<sub>M</sub>:

Ver Duração relativa da transgressão máxima de tensão precária ( $DRP_M$ ).

2.134 Duração equivalente de interrupção por unidade consumidora (DEC):

Intervalo de tempo que, em média, no período de apuração, em cada unidade consumidora do conjunto considerado ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica.

2.135 Duração da variação de tensão de curta duração:

Corresponde ao intervalo de tempo decorrido entre o instante em que o valor eficaz da tensão, em relação à tensão de referência no ponto considerado, ultrapassa determinado limite e o instante em que a mesma variável volta a transpor este limite.

2.136 Duração de interrupção individual por unidade consumidora ou ponto de conexão (DIC):

Intervalo de tempo que, no período de apuração, em cada unidade consumidora ou ponto de conexão ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica.

2.137 Duração da interrupção individual ocorrida em dia crítico por unidade consumidora ou ponto de conexão (DICRI):

Corresponde à duração de cada interrupção ocorrida em Dia Crítico, para cada unidade consumidora ou ponto de conexão.

2.138 Duração máxima de interrupção contínua por unidade consumidora ou ponto de conexão (DMIC):

Tempo máximo de interrupção contínua de energia elétrica, em uma unidade consumidora ou ponto de conexão.

2.139 Duração relativa de transgressão de tensão crítica equivalente (DRC<sub>E</sub>):

Indicador coletivo referente ao percentual de leitura nas faixas de tensão crítica para as unidades consumidoras da amostra.

2.140 Duração relativa de transgressão de tensão precária equivalente (DRP<sub>E</sub>):

Indicador coletivo referente ao percentual de leitura nas faixas de tensão precária para as unidades consumidoras da amostra.

2.141 Duração relativa da transgressão de tensão crítica (DRC):

Indicador individual referente à duração relativa das leituras de tensão, nas faixas de tensão críticas, no período de observação definido, expresso em percentual.



Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 33 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.142 Duração relativa da transgressão de tensão precária (DRP):

Indicador individual referente à duração relativa das leituras de tensão, nas faixas de tensão precárias, no período de observação definido, expresso em percentual.

2.143 Duração relativa da transgressão máxima de tensão crítica (DRC<sub>M</sub>):

Percentual máximo de tempo admissível para as leituras de tensão, nas faixas de tensão críticas, no período de observação definido.

2.144 Duração relativa da transgressão máxima de tensão precária (DRP<sub>M</sub>):

Percentual máximo de tempo admissível para as leituras de tensão, nas faixas de tensão precárias, no período de observação definido.

2.145 ECE:

Ver Esquema de controle de emergência (ECE).

2.146 ECS:

Ver Esquema de controle de segurança (ECS).

2.147 Elevação momentânea de tensão:

Evento em que o valor eficaz da tensão do sistema se eleva, momentaneamente, para valores acima de 110% da tensão nominal de operação, durante intervalo superior ou igual a um ciclo e inferior ou igual a 3 (três) segundos.

2.148 Elevação temporária de tensão:

Evento em que o valor eficaz da tensão do sistema se eleva, momentaneamente, para valores acima de 110% da tensão nominal de operação, durante intervalo superior a 3 (três) segundos e inferior a 3 (três) minutos.

2.149 Emergência:

Situação crítica caracterizada pela elevação do nível de risco para pessoas, equipamentos e/ou instalações, que exige ação imediata.

2.150 Empresa de Pesquisa Energética (EPE):

Empresa pública federal dotada de personalidade jurídica de direito privado e vinculada ao MME. Tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético. Elabora os planos de expansão da geração e transmissão da energia elétrica.

2.151 Encargo de conexão:

Montantes financeiros relativos às instalações de conexão, devidos pelo acessante à acessada.

2.152 Encargo de Responsabilidade da Distribuidora (ERD):

É o encargo necessário ao cálculo da participação financeira do consumidor, referente ao custo necessário para o atendimento a solicitações de aumento de carga e conexão de unidade consumidora, conforme disposto em regulamento específico da ANEEL.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 34 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.153 Encargo de uso do sistema de distribuição:

Valor, em moeda corrente nacional, devido pelo uso das instalações de distribuição e calculado pelo produto da tarifa de uso pelos respectivos montantes de uso do sistema de distribuição e de energia contratados ou verificados.

2.154 Encargo de uso do sistema de transmissão:

Valor, em moeda corrente nacional, relativos à prestação dos serviços de transmissão devidos pelos usuários às concessionárias de transmissão e ao ONS, calculados pelo produto da tarifa de uso da transmissão da rede básica pelo montante de uso.

2.155 Energia elétrica ativa:

Energia elétrica convertida em outra forma de energia, expressa em quilowatts-hora (kWh).

2.156 Energia elétrica fornecida:

Quantidade de energia elétrica fornecida e medida (ou estimada, nos casos previstos pela legislação) pela distribuidora: aos usuários finais (consumidores não livres), às outras distribuidoras e para o consumo próprio.

2.157 Energia elétrica injetada:

Quantidade de energia elétrica injetada nas redes do sistema de distribuição, englobando os montantes de energias suprida de redes elétricas de outras concessionárias de transmissão e distribuição e de centrais geradoras com instalações conectadas à rede da distribuidora, incluindo a geração própria.

2.158 Energia elétrica livre fornecida:

Quantidade de energia elétrica fornecida e medida (ou estimada, nos casos previstos pela legislação) pela distribuidora aos consumidores livres.

2.159 Energia elétrica reativa:

Aquela que circula continuamente entre os diversos campos elétricos e magnéticos de um sistema de corrente alternada, sem produzir trabalho, expressa em quilovolt-ampère-reativo-hora (kvarh).

2.160 Entidades setoriais:

São os órgãos responsáveis pela formulação política, regulamentação, planejamento, operação e direção do setor elétrico nacional. São entidades setoriais: o MME, a ANEEL, o ONS, a CCEE, a EPE, etc.

2.161 EPE:

Ver Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

2.162 ERAC:

Ver Esquema regional de alívio de carga (ERAC).

2.163 ERD:

Ver Encargo de Responsabilidade da Distribuidora (ERD).

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 35 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.164 Esquema de controle de emergência (ECE):

Sistema especial de proteção que objetiva, a partir da detecção de uma condição anormal de operação, realizar uma ação automática com a finalidade de preservar a integridade de equipamentos e linhas de transmissão.

2.165 Esquema de controle de segurança (ECS):

Sistema especial de proteção que objetiva, a partir da detecção de uma condição anormal de operação, realizar ação automática com a finalidade de preservar a integridade de equipamentos e linhas de transmissão.

2.166 Esquema regional de alívio de carga (ERAC):

Sistema de proteção que, por meio do desligamento automático e escalonado de blocos de carga, utilizando relés de frequência, minimiza os efeitos de subfrequência decorrentes de perda de grandes blocos de geração

2.167 Estação:

Designação genérica de usinas, subestações, centros de operações e locais onde são instalados equipamentos do sistema elétrico ou do sistema de telecomunicações.

2.168 Estrutura tarifária:

Conjunto de tarifas aplicáveis às componentes de consumo de energia elétrica e/ou demanda de potência ativas de acordo com a modalidade de fornecimento.

2.169 Estrutura tarifária convencional:

Estrutura caracterizada pela aplicação de tarifas de consumo de energia elétrica e/ou demanda de potência independentemente das horas de utilização do dia e dos períodos do ano.

2.170 Estrutura tarifária horosazonal:

Estrutura caracterizada pela aplicação de tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica e de demanda de potência de acordo com as horas de utilização do dia e dos períodos do ano, conforme especificação a seguir:

- a) Tarifa Azul: modalidade estruturada para aplicação de tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica de acordo com as horas de utilização do dia e os períodos do ano, bem como de tarifas diferenciadas de demanda de potência de acordo com as horas de utilização do dia; e
- b) Tarifa Verde: modalidade estruturada para aplicação de tarifas diferenciadas de consumo de energia elétrica de acordo com as horas de utilização do dia e os períodos do ano, bem como de uma única tarifa de demanda de potência.

2.171 Estudos de fluxo de potência:

Estudo do sistema elétrico tendo como base parâmetros da rede, de centrais geradoras, de cargas e tensões, com o objetivo de se avaliar o fluxo de potência nas redes, as perdas e o carregamento do sistema elétrico.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 36 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.172 Estudos de planejamento de longo prazo:

São estudos que visam prospectar as principais obras estruturantes, de forma a atender os critérios técnicos e econômicos para um horizonte de 10 anos.

2.173 Estudos de planejamento de curto e médio prazo:

São estudos que visam detalhar a expansão, ampliação e reforços no sistema de distribuição, de modo a atender os critérios técnicos e econômicos para um horizonte de, no máximo, 5 (cinco) anos, resultando no plano de obras.

2.174 Estudos de previsão de demanda ou de carga:

Estudos destinados à caracterização da carga ou demanda referentes à evolução do mercado por classe de consumo e por nível de tensão.

2.175 Estudos operativos de curto prazo:

São estudos de planejamento da operação do sistema de distribuição, abrangendo horizontes de até 1 (um) ano.

2.176 Estudos operativos de médio prazo:

São estudos de planejamento da operação do sistema de distribuição, abrangendo horizontes de até 5 (cinco) anos.

2.177 Execução da operação:

Realização de acionamentos locais, remotos ou por telecomando, nos equipamentos de manobra ou nos dispositivos de controle.

2.178 Evento

Acontecimento que afete as condições normais de funcionamento de uma rede elétrica, podendo gerar uma ou mais interrupções no fornecimento de energia.

2.179 Exigências legais:

Qualquer lei, decreto, regulamento, ato normativo ou qualquer ordem, diretriz, decisão ou orientação de autoridade competente, com desdobramentos cabíveis no âmbito de um contrato.

2.180 Falha em instalação ou equipamento:

Efeito ou consequência de uma ocorrência acidental em uma instalação ou equipamento que acarreta sua indisponibilidade operativa em condições não programadas, impedindo seu funcionamento, e, portanto, o desempenho de suas funções em caráter permanente ou em caráter temporário.

2.181 Fator de carga:

Razão entre a demanda média e a demanda máxima da unidade consumidora ocorridas no mesmo intervalo de tempo especificado.

2.182 Fator de demanda:

Razão entre a demanda máxima em um intervalo de tempo especificado e a carga instalada na unidade consumidora.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 37 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.183 Fator de desequilíbrio:

Quantifica o nível de desequilíbrio de tensão ou corrente em um sistema elétrico trifásico, considerando a relação percentual entre a componente de seqüência negativa e a componente de seqüência positiva da variável em questão.

2.184 Fator de perdas:

Relação entre a perda média e a perda máxima em um equipamento ou em um trecho do sistema elétrico.

2.185 Fator de potência:

Razão entre a energia elétrica ativa e a raiz quadrada da soma dos quadrados das energias elétricas ativa e reativa, consumidas em um mesmo período especificado.

2.186 Fator de potência de referência:

Valor usado como referência para comparação com o fator de potência medido.

2.187 Fator de potência típico:

Fator de potência característico de unidades consumidoras ou centrais geradoras.

2.188 Fatura de conexão e uso do sistema de distribuição:

Documento emitido pela distribuidora, que apresenta a quantia total que deve ser paga pela prestação dos serviços de conexão e uso do seu sistema de distribuição.

2.189 Fatura de fornecimento de energia elétrica:

Documento que apresenta a quantia total que deve ser paga pela prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica, referente a um período especificado, discriminando as parcelas correspondentes.

2.190 FEC:

Ver Freqüência equivalente de interrupção (FEC).

2.191 FIC:

Ver Freqüência de interrupção individual (FIC).

2.192 Fotoperíodo sazonal:

Corresponde à duração efetiva do dia, constituindo-se no intervalo de tempo decorrido entre o nascimento e o pôr-do-sol. Depende da localização geográfica do local e da época do ano.

2.193 Freqüência equivalente de interrupção por unidade consumidora (FEC):

Número de interrupções ocorridas, em média, no período de apuração, em cada unidade consumidora do conjunto considerado.

2.194 Freqüência de interrupção individual por unidade consumidora (FIC):

Número de interrupções ocorridas, no período de apuração, em cada unidade consumidora ou ponto de conexão.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 38 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.195 Geoprocessamento:**

É o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e disponibilização de informação com referência geográfica. O Geoprocessamento também pode ser conceituado como a disciplina que utiliza técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento da informação geográfica, associada à base de dados tabulares, em particular, e, direta ou indiretamente, associada com a gestão territorial.

**2.196 Geração distribuída:**

Centrais geradoras de energia elétrica, de qualquer potência, com instalações conectadas diretamente no sistema elétrico de distribuição ou através de instalações de consumidores, podendo operar em paralelo ou de forma isolada e despachadas – ou não – pelo ONS.

**2.197 Geração embutida:**

O mesmo que geração distribuída.

**2.198 Gerenciamento da carga:**

Ações voltadas para cobrir qualquer deficiência de geração, transmissão, distribuição ou transformação em que a carga a ser atendida supere a capacidade de suprimento/atendimento da área afetada, resultando, portanto, em remanejamentos ou cortes de carga previamente estabelecidos para garantia da integridade do sistema.

**2.199 Grupo A:**

Grupamento composto de unidades consumidoras com fornecimento em tensão igual ou superior a 2,3 kV, ou, ainda, atendidas em tensão inferior a 2,3 kV a partir de sistema subterrâneo de distribuição e faturadas neste Grupo nos termos definidos para opção do consumidor, caracterizado pela estruturação tarifária binômica e subdividido nos seguintes subgrupos:

- a) Subgrupo A1 - tensão de fornecimento igual ou superior a 230 kV.
- b) Subgrupo A2 - tensão de fornecimento de 88 kV a 138 kV.
- c) Subgrupo A3 - tensão de fornecimento de 69 kV.
- d) Subgrupo A3a - tensão de fornecimento de 30 kV a 44 kV.
- e) Subgrupo A4 - tensão de fornecimento de 2,3 kV a 25 kV.
- f) Subgrupo AS - tensão de fornecimento inferior a 2,3 kV, atendidas a partir de sistema subterrâneo de distribuição.

**2.200 Grupo B:**

Grupo B: grupamento composto de unidades consumidoras com fornecimento em tensão inferior a 2,3 kV, caracterizado pela tarifa monômica e subdividido nos seguintes subgrupos:

- a) subgrupo B1 – residencial;
- b) subgrupo B2 – rural;
- c) subgrupo B3 – demais classes; e
- d) subgrupo B4 – Iluminação Pública.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 39 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.201 Horário de ponta ou Período de ponta (P):

Período definido pela distribuidora e aprovado pela ANEEL para toda sua área de concessão considerando a curva de carga de seu sistema elétrico e composto por 3 (três) horas diárias consecutivas, exceção feita aos sábados, domingos, terça-feira de carnaval, sexta-feira da Paixão, "Corpus Christi" e feriados definidos por lei federal.

2.202 Horário fora de ponta ou Período fora de ponta (F):

Período composto pelo conjunto das horas diárias consecutivas e complementares àquelas definidas no horário de ponta.

2.203 ICC:

Ver Índice de unidades consumidoras com tensão crítica (ICC).

2.204 Ilhamento:

Operação em que a central geradora supre uma porção eletricamente isolada do sistema de distribuição da acessada. O mesmo que operação ilhada.

2.205 Iluminação pública:

Serviço que tem por objetivo exclusivo prover de claridade os logradouros públicos, de forma periódica, contínua, ou eventual, excetuados aqueles cuja emissão luminosa não se destine ao fim aqui especificado.

2.206 Indicador de continuidade:

Representação quantificável do desempenho de um sistema elétrico, utilizada para a mensuração da continuidade apurada e análise comparativa com os padrões estabelecidos.

2.207 Indicador de continuidade global:

Representação quantificável do desempenho de um sistema elétrico agregado por empresa, estado, região ou país.

2.208 Índice de unidades consumidoras com tensão crítica (ICC):

Percentual da amostra com transgressão de tensão crítica.

2.209 Informação de acesso:

Documento pelo qual a distribuidora apresenta a resposta à consulta de acesso realizada pelo acessante.

2.210 INMETRO:

Ver Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

2.211 Instalação elétrica:

Conjunto de equipamentos necessários ao funcionamento de um sistema elétrico. Linhas, redes e subestações de distribuição, linhas de transmissão e usinas de geração são exemplos de instalações elétricas.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 40 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.212 Instalações de conexão:**

Instalações e equipamentos com a finalidade de interligar as instalações próprias do acessante ao sistema de distribuição, compreendendo o ponto de conexão e eventuais instalações de interesse restrito.

**2.213 Instalações de interesse restrito:**

Denominadas também de instalações de uso exclusivo, correspondem àquelas instalações de conexão de propriedade do acessante com a finalidade de interligar suas instalações próprias até o ponto de conexão.

**2.214 Instalações de distribuição:**

Ativos em operação de uma distribuidora, prestando serviço aos agentes de distribuição, os quais, se adquiridos com recursos próprios da distribuidora, são remunerados pela tarifa e, se recebidos de terceiros a título de doação, não são remunerados pela tarifa nem tampouco reconhecidos para fins de indenização pelo poder concedente.

**2.215 Instalações de utilização do acessante:**

Bens e instalações elétricas internas de utilização da energia elétrica de propriedade e responsabilidade do acessante e que devem estar de acordo com as normas da ABNT.

**2.216 Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO):**

Autoridade federal, vinculada ao Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que atua como Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro), colegiado interministerial, que é o órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

**2.217 Instrução de operação (IO):**

Documento em que se estabelecem os procedimentos detalhados para a coordenação, supervisão, controle, comando e execução da operação do sistema.

**2.218 Interrupção:**

Descontinuidade do neutro ou da tensão disponível em qualquer uma das fases de um circuito elétrico que atende a unidade consumidora ou ponto de conexão.

**2.219 Interrupção de emergência:**

Desligamento manual de equipamento ou linha quando não há tempo hábil para comunicação com o centro de operação, realizado para evitar danos ao equipamento ou à linha e risco para a integridade física de pessoas, para a instalação, para o meio ambiente ou para o sistema.

**2.220 Interrupção de longa duração:**

Toda interrupção do sistema elétrico com duração maior ou igual a 3 (três) minutos.

**2.221 Interrupção de urgência:**

Interrupção deliberada no sistema elétrico da distribuidora, sem possibilidade de programação e caracterizada pela urgência na execução de serviços.



Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 41 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.222 Interrupção em Situação de Emergência:**

Interrupção originada no sistema de distribuição, resultante de Evento que comprovadamente impossibilite a atuação imediata da distribuidora e que não tenha sido provocada ou agravada por esta e que seja:

- i. Decorrentes de Evento associado a Decreto de Declaração de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública emitido por órgão competente; ou
- ii. Decorrentes de Evento cuja soma do CHI das interrupções ocorridas no sistema de distribuição seja superior ao calculado conforme a equação a seguir:

$$2.612 \cdot N^{0,35}$$

onde:

$N$  – número de unidades consumidoras faturadas e atendidas em BT ou MT do mês de outubro do ano anterior ao período de apuração.

**2.223 Interrupção momentânea de tensão:**

Toda interrupção do sistema elétrico com duração menor ou igual a 3 (três) segundos.

**2.224 Interrupção não programada:**

Interrupção do fornecimento de energia elétrica aos consumidores motivada por desligamentos não programados de componentes do sistema elétrico.

**2.225 Interrupção programada:**

Interrupção antecedida de aviso prévio, por tempo preestabelecido, para fins de intervenção no sistema elétrico da distribuidora ou transmissora.

**2.226 Interrupção temporária de tensão:**

Toda interrupção do sistema elétrico superior a 3 (três) segundos e inferior a 3 (três) minutos.

**2.227 Intervenção com elevado risco de desligamento acidental:**

Intervenções nas quais, pela natureza dos serviços, mesmo após adotadas todas as sistemáticas de segurança da manutenção, existe um risco de desligamento acidental provocado pela ação da manutenção, que justifica preparar o sistema para o possível desligamento intempestivo do equipamento.

**2.228 Intervenção corretiva:**

Intervenção, programada ou não, em equipamento ou linha para correção de falhas ou defeitos a fim de restabelecer a condição satisfatória de operação.

**2.229 Intervenção de emergência:**

Intervenção para correção de defeito que pode provocar acidente de pessoal, danificação de equipamento e/ou instalações ou iminente desligamento intempestivo do equipamento, que requer ações imediatas.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 42 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.230 Intervenção de urgência:**

Intervenção em equipamento ou linha, que requer ação de curto prazo, para correção de defeito, visando a evitar desligamento intempestivo, risco à integridade física das pessoas, instalações ou meio ambiente ou danos ao equipamento ou linha.

**2.231 Intervenção no sistema elétrico:**

Toda e qualquer atuação sobre o sistema de distribuição ou de transmissão que coloque em operação novas instalações e equipamentos, empreenda serviço de manutenção em instalações e equipamentos energizados ou desenergizados e realize testes e ensaios no próprio sistema e equipamento.

**2.232 Intervenção para ampliações e reforços:**

Intervenção com a finalidade de executar serviços de expansão e reforços no sistema elétrico.

**2.233 Intervenção preventiva:**

Intervenção com a finalidade de executar serviços de controle, acompanhamento, conservação, testes, melhorias e restauração dos equipamentos, linhas de distribuição ou de transmissão executados com a finalidade de mantê-los em condições satisfatórias de operação e que pode ser incluída na programação de desligamentos.

**2.234 Leitura válida:**

Valor de tensão obtido de leitura sem ocorrência de interrupção de energia elétrica no período de observação.

**2.235 Limites operativos:**

Valores numéricos, supervisionados e controlados, associados a parâmetros de sistema e de instalações, que estabelecem níveis de confiabilidade ou suportabilidade operativa do sistema de distribuição, das linhas de transmissão, equipamentos ou máquinas.

**2.236 Lista de obras realizadas:**

Contempla a descrição das obras realizadas no sistema de distribuição, no último ano, com detalhamento técnico e econômico para as obras de linhas de média e alta tensão e de subestações de distribuição.

**2.237 Manobra em circuito elétrico:**

Mudança na configuração elétrica de um circuito, feita manualmente ou automaticamente por meio de dispositivo adequado e destinado a essa finalidade.

**2.238 Média tensão de distribuição (MT):**

Tensão entre fases cujo valor eficaz é superior a 1 kV e inferior a 69 kV.

**2.239 Medição centralizada:**

Sistema para medição de consumo de energia elétrica de um conjunto de consumidores em um equipamento único.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 43 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.240 Medição especial:

Sistema de medição móvel, utilizado para efetuar medições em determinados pontos do sistema de distribuição.

2.241 Medição externa:

Aquela cujos equipamentos são instalados em postes ou outras estruturas de propriedade da distribuidora situadas em vias e logradouros públicos.

2.242 Medidor principal:

É o instrumento registrador de energia elétrica e de potência, instalado para as atividades de faturamento do ponto de medição.

2.243 Medidor de retaguarda:

Medidor instalado para aumentar a redundância dos sistemas de medição, cujos dados são utilizados no caso da ocorrência de falhas de leitura do medidor principal.

2.244 Melhoria, melhoramento:

Instalação, substituição ou reforma de equipamentos visando manter a regularidade, continuidade, segurança e atualidade do serviço de distribuição ou de transmissão de energia elétrica, compreendendo a modernidade das técnicas e a conservação das instalações.

2.245 Menor custo global:

Critério para avaliação de alternativas tecnicamente equivalentes para integração de instalações de conexão, segundo o qual é escolhida aquela de menor custo global de investimentos, consideradas as instalações de conexão de responsabilidade do acessante, os reforços nas redes e/ou linhas de distribuição e transmissão e os custos das perdas elétricas.

2.246 Mensagem operativa (MO):

Documento emitido em caráter de urgência, em decorrência de configurações imprevistas ou de contingências no sistema elétrico, visando complementar, incluir ou retificar temporariamente instruções de operação vigentes.

2.247 Metas de continuidade:

Valores máximos estabelecidos para os indicadores de continuidade, a serem observados mensal, trimestral e anualmente nos períodos correspondentes ao ciclo de revisão das tarifas.

2.248 Microgeração distribuída:

Central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

2.249 Micro-rede:

Rede de distribuição de energia elétrica que pode operar isoladamente do sistema de distribuição, atendida diretamente por uma unidade de geração distribuída. Ver ilhamento.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 44 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.250 Minigeração distribuída:

Central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 3 MW para fontes hídricas ou menor ou igual a 5 MW para cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou para as demais fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

2.251 Ministério de Minas e Energia (MME):

O MME encarrega-se da formulação, do planejamento e da implementação de ações do governo federal no âmbito da política energética nacional.

2.252 Montante de uso do sistema de distribuição (MUSD):

Potência ativa média calculada em intervalos de 15 (quinze) minutos, injetada ou requerida pelo sistema elétrico de distribuição pela geração ou carga, em kW.

2.253 Montante de uso contratado (MUSD contratado):

Potência ativa contratada pelo acessante junto à distribuidora, para uso em suas instalações de utilização de energia elétrica.

2.254 MT:

Ver Média tensão de Distribuição (MT).

2.255 Nível de severidade de cintilação de curta duração (Pst):

Parâmetro que fornece a indicação da severidade do efeito visual da cintilação (*flicker*), através de uma avaliação estatística dos níveis instantâneos de cintilação, expresso por unidade do nível de percepção e verificados em um período especificado de 10 (dez) minutos.

2.256 Nível de severidade de cintilação de longa duração (Plt):

Parâmetro derivado dos valores de Pst e obtidos em um período de 2 (duas) horas.

2.257 Nível de severidade de cintilação diário 95% (PstD95%):

Valor do indicador Pst que foi superado em apenas 5% dos registros obtidos no período de um dia (24 horas).

2.258 Nível de severidade de cintilação semanal 95% (PltS95%):

Valor do indicador Plt que foi superado em apenas 5% dos registros obtidos no período de uma semana, 7 (sete) dias complementares e consecutivos.

2.259 Norma de operação:

Regras operacionais de uso mais freqüente pelas equipes de tempo real dos centros de operação e operadores de instalações das distribuidoras e acessantes.

2.260 Normas e padrões da distribuidora:

Normas, padrões e procedimentos técnicos praticados pela distribuidora, que apresentam as especificações de materiais e equipamentos, e estabelecem os requisitos e critérios de projeto, montagem, construção, operação e manutenção dos sistemas de distribuição, específicos às peculiaridades do respectivo sistema.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 45 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.261 Normatização da operação:

Conjunto de ações voltadas para a elaboração, atualização, distribuição e implantação dos documentos de caráter técnico ou processual, utilizados pelos centros de operação para execução da operação em tempo real. Diz-se também normatização.

2.262 Número de ocorrências emergenciais com interrupção de energia (NIE):

Número de ocorrências emergenciais com registro de interrupção de energia elétrica, verificado no período de apuração considerado, em um determinado conjunto de unidades consumidoras, até o instante de chegada da equipe de atendimento de emergência no local da ocorrência.

2.263 Obra de expansão:

Entende-se como obra de expansão aquela exclusivamente associada ao incremento de carga, motivada pelo aumento de demanda de consumidores existentes ou pela ligação de novos consumidores.

2.264 Obra de renovação:

Considera-se como obra de renovação aquela necessária para substituição de ativos elétricos que tenham chegado ao final da vida útil.

2.265 Ocorrência em instalações de acessantes:

Ocorrência com origem em instalações de conexão ou de utilização de acessantes, que podem afetar ou não outros acessantes e/ou o sistema de distribuição.

2.266 Ocorrência emergencial:

Atendimento de emergência provocado por um único evento que gere deslocamento de equipes, inclusive aquela considerada improcedente.

2.267 Ocorrência no sistema de distribuição:

Ocorrência com origem no próprio sistema de distribuição com repercussão eminentemente localizada em determinadas áreas ou restrita aos alimentadores de distribuição.

2.268 Ocorrência no sistema elétrico:

Evento ou ação que leve o sistema elétrico a operar fora de suas condições normais.

2.269 Ocorrência no sistema interligado:

Evento ou ação que leve o SIN a operar fora de suas condições normais e que afetem direta ou indiretamente os sistemas de distribuição e as instalações dos acessantes.

2.270 ONS:

Ver Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

2.271 Operação de instalações:

Conjunto de ações de supervisão, comando, execução, normatização, análise e estatística da operação das instalações integrantes do sistema elétrico.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 46 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.272 Operação do sistema:

Programação, normatização, coordenação, supervisão, controle, análise e estatística da operação integrada do sistema elétrico, com a finalidade de garantir seu funcionamento de forma otimizada, confiável e segura.

2.273 Operação em tempo real:

Ações de coordenação, supervisão e controle do processo operacional dos sistemas elétricos realizadas em tempo real. Essas ações implicam determinações em relação aos comandos necessários à execução da operação nas instalações.

2.274 Operação ilhada:

O mesmo que ilhamento.

2.275 Operação normal do sistema elétrico:

Condição do sistema elétrico na qual não existem alterações de estado nem violações de faixas e de restrições operativas estabelecidas.

2.276 Operador de instalações:

Profissional que trabalha na operação em tempo real de subestações e usinas.

2.277 Operador do sistema:

Profissional que trabalha na operação em tempo real nos centros de operação dos sistemas de potência.

2.278 Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS):

Entidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, sob regulação e fiscalização da ANEEL, responsável pelas atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN).

2.279 Ordem harmônica:

Número representativo do espectro de frequências associado com uma onda distorcida.

2.280 Órgão de operação das instalações do acessante:

Estrutura operacional própria definida pelo acessante para exercer a supervisão, comando e execução da operação de suas instalações e o relacionamento operacional com a distribuidora.

2.281 Padrão de continuidade:

Valor máximo estabelecido para um indicador de continuidade no período de apuração e utilizado para a análise comparativa com os respectivos valores apurados.

2.282 Paralelismo:

Operação dos geradores das centrais geradoras em paralelo com o sistema elétrico da distribuidora.

2.283 Paralelismo acidental:

Paralelismo realizado de forma acidental pela central geradora.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 47 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.284 Parecer de acesso:**

Documento pelo qual a distribuidora consolida os estudos e avaliações de viabilidade da solicitação de acesso requerida para uma conexão ao sistema elétrico e informa ao acessante os prazos, o ponto de conexão e as condições de acesso.

**2.285 PAS:**

Ver Tabelas de Prioridade de Alimentadores por Subestação (PAS):

**2.286 Pedido de fornecimento:**

Ato voluntário do consumidor interessado que solicita ser atendido pela distribuidora no que tange à prestação de serviço público de fornecimento de energia elétrica, vinculando-se às condições regulamentares dos contratos respectivos.

**2.287 Pedido de liberação de equipamento:**

Documento destinado a solicitar a liberação de equipamento ao centro de operação, para execução de intervenção.

**2.288 Percentual do número de ocorrências emergenciais com interrupção de energia (PNIE):**

Quociente percentual do número de ocorrências emergenciais registradas com interrupção de energia elétrica, pelo número total de ocorrências verificadas no conjunto de unidades consumidoras no período de apuração considerado.

**2.289 Perdas na distribuição:**

Diferença entre a energia injetada e a energia fornecida pela distribuidora, expressa em megawatt-hora (MWh), composta pelas perdas de origem técnica e não técnica.

**2.290 Perdas não técnicas:**

Apurada pela diferença entre as Perdas na Distribuição e as Perdas Técnicas, considerando, portanto, todas as demais perdas associadas à distribuição de energia elétrica, tais como furtos de energia, erros de medição, etc.

**2.291 Perdas técnicas:**

Montante de energia elétrica, expresso em megawatt-hora (MWh), dissipada no sistema de distribuição, decorrente das Leis Físicas relativas aos processos de transporte, transformação de tensão e medição. Corresponde à soma de três parcelas: joule, corona e magnética

**2.292 Período de observação:**

Período de tempo, expresso em horas, a ser utilizado para medição de tensão.

**2.293 Período seco (S):**

Período de 7 (sete) ciclos de faturamentos consecutivos, cujas datas de leitura se situem entre os meses de maio e novembro.

**2.294 Período úmido (U):**

Período de 5 (cinco) ciclos de faturamento consecutivos, cujas datas de leitura se situem entre os meses de dezembro de um ano e abril do ano seguinte.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 48 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.295 Permissão de serviço público:

Delegação a título precário, mediante licitação, da prestação de serviços públicos, feita pelo poder concedente à pessoa física ou jurídica que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco.

2.296 Permissão para trabalho:

Documento usado nas subestações, destinado ao controle, entrega e recebimento de equipamento e manutenção das condições requeridas durante as intervenções.

2.297 Permissionária de serviço público de distribuição de energia elétrica:

Agente titular de permissão federal para prestar o serviço público de distribuição de energia elétrica.

2.298 Perturbação no sistema elétrico:

Ocorrência no sistema elétrico caracterizada pelo mau funcionamento ou desligamento forçado de um ou mais de seus componentes, acarretando quaisquer das seguintes conseqüências: corte de carga, desligamento de outros componentes do sistema, danos em equipamentos ou violação de limites operativos.

2.299 Pesquisa de posse e hábitos de consumo:

Pesquisa direcionada a apurar os tipos de equipamentos instalados e sua forma de utilização pelos consumidores.

2.300 Pessoa credenciada:

Aquela que possui habilitação e autorização para realizar tarefa técnica específica.

2.301 Planejamento conjunto:

Planejamento conduzido por dois ou mais agentes de distribuição que compartilham áreas de atuação conjunta ou adjacentes.

2.302 Planejamento da operação elétrica:

Processo pelo qual são analisadas as condições operativas do sistema elétrico, contemplando diversas configurações da rede, de cenários de carga suprida e de despachos de geração das fontes de energia conectadas ao sistema. Objetiva avaliar o controle de tensão e de carregamento da rede, os impactos de contingências na estabilidade do sistema, as condições de manobras de linhas e transformadores e a emissão de diretrizes para a operação do sistema em condição normal, em contingências e para a sua recomposição.

2.303 Planejamento Setorial:

Plano de obras de expansão, reforços, adequações e melhorias nas instalações de transmissão, que tenham interesse sistêmico, divulgados pelo MME com base nos estudos do Plano de Ampliação e Reforços – PAR e Estudos de Planejamento da Expansão dos Sistemas de Transmissão, elaborados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com a participação das transmissoras e distribuidoras.



Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 49 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.304 Plano de obras:

É o documento que contempla a descrição das obras previstas no sistema de distribuição, para um horizonte definido, com detalhamento técnico e econômico para as obras de baixa, média e alta tensão e para subestações de distribuição.

2.305 Plano de expansão da rede de distribuição:

Ou plano de expansão do sistema de distribuição. Apresenta as principais obras previstas para entrada nos próximos cinco anos, cobrindo as subestações de distribuição e os alimentadores-tronco.

2.306 Plano de expansão da média e alta tensão de distribuição:

Apresenta as obras previstas para a média e alta tensão de distribuição, para os horizontes de cinco e dez anos.

2.307 Plano de universalização de energia elétrica:

Plano elaborado pela distribuidora, constituído pelo programa anual de expansão do atendimento, objetivando o alcance da universalização.

2.308 Plt:

Ver Nível de severidade de cintilação de longa duração (Plt).

2.309 PltS95%:

Ver Nível de severidade de cintilação semanal 95% (PltS95%).

2.310 Poder concedente:

A União ou entidade por ela designada.

2.311 Ponto de conexão:

Conjunto de equipamentos que se destina a estabelecer a conexão na fronteira entre as instalações da acessada e do acessante.

2.312 Posto tarifário:

Referente a períodos de ponta e fora de ponta.

2.313 Potência elétrica:

É a quantidade de energia elétrica que cada equipamento elétrico pode consumir, por unidade de tempo, expressa em Watt (W) e seus múltiplos.

2.314 Potência aparente:

Corresponde ao produto entre tensão eficaz e corrente eficaz em um dipolo elétrico. Para sistemas bifásicos ou trifásicos utiliza-se a composição entre as fases. Representa a “utilização” do sistema elétrico, equivalente à potência média que seria transmitida para tensões e correntes senoidais e em fase - carga resistiva equivalente, simplificada levando às mesmas perdas joule no sistema.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 50 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.315 Potência ativa:

Energia total consumida/fornecida durante determinado intervalo de tempo – que produz trabalho, dividida pelo próprio tempo, expressa em watts (W) e seus múltiplos.

2.316 Potência disponibilizada:

Potência de que o sistema elétrico da distribuidora deve dispor para atender às instalações de utilização de acessantes.

2.317 Potência elétrica ativa nominal:

Definida pelo produto da potência elétrica aparente nominal pelo fator de potência nominal da unidade, considerado o regime de operação contínuo e as condições nominais de operação.

2.318 Potência instalada em unidade consumidora:

Soma das potências nominais dos equipamentos elétricos instalados na unidade consumidora e em condições de entrar em funcionamento.

2.319 Potência instalada em central geradora:

Potência instalada em uma central geradora é definida pelo somatório das potências elétricas ativas nominais das suas unidades geradoras.

2.320 Potência reativa:

Definida como a raiz quadrada da diferença dos quadrados da potência aparente e da potência ativa, expressa em volt-ampères reativos (var) e seus múltiplos.

2.321 PR:

Ver Tabelas de Prioridade Regional – (PR).

2.322 Procedimentos de Rede:

Documento elaborado pelo ONS com a participação dos agentes que, aprovado pela ANEEL, estabelece os procedimentos e os requisitos técnicos necessários para o planejamento, para a implantação, para o uso e para a operação do SIN, bem como as responsabilidades do ONS e dos agentes.

2.323 Produtor independente de energia (PIE):

Pessoa jurídica ou consórcio de empresas que recebe concessão ou autorização para explorar aproveitamento hidroelétrico ou central geradora termoeletrica e respectivo sistema de transmissão associado e para comercializar, no todo ou em parte, a energia produzida por sua conta e risco.

2.324 Programa anual de expansão do atendimento:

Programa que contempla as metas anuais de expansão do atendimento, para cada município da área de concessão ou permissão, apresentando a evolução anual do fornecimento.

2.325 Programa de geração:

Programa que estabelece os valores de potência ativa que cada central geradora deve gerar durante um período determinado.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 51 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.326 Programa diário de operação:**

Documento que estabelece, para o dia subsequente, em intervalos de tempo predefinidos, a previsão de carga, o programa de geração e de reserva de potência, a programação de intervenções em equipamentos do sistema elétrico e as diretrizes e procedimentos para a programação e reprogramação em tempo real.

**2.327 Programa para intervenções:**

Documento que relaciona as intervenções a serem realizadas no sistema elétrico, discriminando as instalações, equipamentos, serviços a serem executados, data de início e de término, nível de indisponibilidade e que apresenta o cronograma compatibilizado de todas as intervenções definidas.

**2.328 Pst:**

Ver Nível de severidade de cintilação de curta duração (Pst).

**2.329 PstD95%:**

Ver Nível de severidade de cintilação diário 95% (PstD95%).

**2.330 Ramal de entrada:**

Conjunto de condutores e acessórios instalado pelo consumidor entre o ponto de conexão e a medição ou proteção de suas instalações de utilização.

**2.331 Ramal de ligação ou Ramal de conexão:**

Conjunto de condutores e acessórios instalados entre o ponto de derivação do sistema de distribuição da distribuidora e o ponto de conexão das instalações de utilização do acessante.

**2.332 Rastreabilidade:**

Característica dos resultados de medição ou dos valores de padrão que podem ser relacionados a referências constantes em padrões nacionais ou internacionais.

**2.333 Recomposição do sistema:**

Conjunto de ações que objetivam a restabelecer a topologia do sistema ou a entrega da energia elétrica, interrompida por desligamentos imprevistos de equipamentos ou linhas.

**2.334 Reconexão:**

Procedimento efetuado pela distribuidora com o objetivo de restabelecer a conexão de instalações do acessante.

**2.335 Rede básica:**

Instalações de transmissão de energia elétrica que integram o Sistema Interligado Nacional – SIN, de propriedade de concessionárias de serviço público de transmissão, definida segundo critérios estabelecidos pela ANEEL.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 52 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.336 Rede complementar:

Rede fora dos limites da rede básica, cujos fenômenos têm influência significativa na operação ou no desempenho da rede básica. A rede complementar é definida conforme critérios estabelecidos nos Procedimentos de Rede.

2.337 Rede de operação:

União da rede básica, rede complementar e usinas submetidas ao despacho centralizado.

2.338 Rede de operação regional/local:

Parte da rede de operação, constituída dos sistemas troncos de transmissão aos centros de carga e das interligações com distribuidoras e consumidores ligados diretamente à rede básica, cujos fenômenos repercutem predominantemente de forma regional e local.

2.339 Redes e linhas de distribuição:

Conjunto de estruturas, utilidades, condutores e equipamentos elétricos, aéreos ou subterrâneos, utilizados para a distribuição da energia elétrica, operando em baixa, média e/ou alta tensão de distribuição. Geralmente, as linhas são circuitos radiais e as redes são circuitos malhados ou interligados.

2.340 Redespacho de geração:

Alteração deliberada do valor gerado por uma ou mais usinas do sistema. Diz-se, também, remanejamento de geração.

2.341 Reforço:

Obras em instalações elétricas existentes que não possuem influência sistêmica. Em geral, o efeito do reforço é pontual.

2.342 Regime normal de operação:

Período de operação em que o sistema elétrico permanece dentro dos limites predefinidos de carregamento e de tensão.

2.343 Regime permanente:

Intervalo de tempo da leitura de tensão, onde não ocorrem distúrbios elétricos capazes de invalidar a leitura, definido como sendo de 10 (dez) minutos.

2.344 Registro de geração:

Comunicado a ANEEL, para fins de registro, da implantação, ampliação ou re-potenciação de centrais geradoras termelétricas, eólicas e de outras fontes alternativas de energia, com potência igual ou inferior a 5 MW e aproveitamentos hidrelétricos com potência menor ou igual a 1 MW.

2.345 Regulamento Técnico Metrológico (RTM)

Regulamento Técnico Metrológico do INMETRO

2.346 Remanejamento de carga:

Transferência de carga entre instalações de um sistema elétrico.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 53 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.347 Reserva de capacidade do sistema de distribuição:

Reserva de capacidade é o montante de potência, em MW, requerido dos sistemas de distribuição quando da ocorrência de interrupções ou reduções temporárias na geração de energia elétrica das usinas de autoprodutor ou produtor independente.

2.348 Reserva de potência:

Provisão de reserva de potência ativa efetuada pelas centrais geradoras para realizar o controle de frequência.

2.349 Reserva girante:

Diferença entre a potência total efetiva das centrais geradoras que já se encontram sincronizadas no sistema e a demanda total do sistema, num dado momento.

2.350 Restabelecimento da continuidade da energia elétrica:

Retorno da tensão disponível em todas as fases e do neutro, quando esse existir, com permanência mínima de tempo igual a 1 (um) minuto, no ponto de conexão da unidade consumidora.

2.351 Restrição operativa:

Limitação operativa em equipamentos, instalações ou sistemas que deve ser considerada num determinado período.

2.352 SCDE:

Ver Sistema de coleta de dados de energia (SCDE).

2.353 SED:

Ver Subestação de distribuição (SED):

2.354 Segurança operativa:

Refere-se à capacidade do sistema de distribuição de média e alta tensão em suportar distúrbios iminentes (contingências) sem interrupção do atendimento ao consumidor.

2.355 Seqüência de manobras:

Documento utilizado nas estações e centros de operação para descrição seqüencial das manobras para atender as liberações de equipamentos e necessidades do sistema.

2.356 Serviço essencial:

Serviço ou atividade caracterizado como de fundamental importância para a sociedade, desenvolvido por unidade consumidora, a seguir exemplificada:

- a) unidade operacional do serviço público de tratamento de água e esgotos;
- b) unidade operacional de processamento de gás liquefeito de petróleo e de combustíveis;
- c) unidades hospitalares, institutos médico-legais, centros de hemodiálise e de armazenamento de sangue, centros de produção, armazenamento e distribuição de vacinas e soros antídotos e Laboratório de Saúde Pública no âmbito do Sistema Nacional de Laboratório de Saúde Pública (SISLAB);

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 54 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- d) institutos de pesquisa científico-tecnológicas;
- e) unidade operacional de transporte coletivo;
- f) unidade operacional do serviço público de tratamento de lixo;
- g) unidade operacional de serviço público de comunicações;
- h) centro de controle público de tráfego aéreo, marítimo e terrestre;
- i) instalações que atendam a sistema rodoferroviário e metroviário;
- j) unidade operacional de distribuição de gás canalizado;
- l) unidade operacional de segurança institucional (Exército, Marinha e Aeronáutica);
- m) unidade operacional de segurança pública (Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros, defesa civil, etc.);
- n) unidade de guarda, uso e controle de substâncias radioativas, equipamentos e materiais nucleares;
- o) câmaras de compensação bancária e unidades do Banco Central do Brasil;
- p) instalação de aduana;
- q) laboratórios de pesquisa nos campos genéticos e da biotecnologia, voltados para a preservação ambiental.

2.357 Serviços de telecomunicações:

Conjunto de recursos para transmissão de informações, disponibilizado para os usuários por meio de um sistema de telecomunicações.

2.358 Severidade da cintilação luminosa:

Representação quantitativa do incômodo visual percebido pelas pessoas expostas ao fenômeno da cintilação.

2.359 SDBT:

Ver Sistema de distribuição de baixa tensão (SDBT).

2.360 SDMT:

Ver Sistema de distribuição de média tensão (SDMT).

2.361 SDAT:

Ver Sistema de distribuição de alta tensão (SDAT).

2.362 SIG:

Ver Sistema de Informação Geográfica (SIG).

2.363 SIGFI:

Ver Sistemas individuais de energia elétrica com fontes intermitentes (SIGFI).

2.364 SIN:

Ver Sistema Interligado Nacional (SIN).

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 55 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.365 Sistema de coleta de dados de energia (SCDE):

Sistema computacional administrado pela CCEE que realiza a coleta e tratamento dos dados de medição que serão utilizados para a contabilização, para a formação do Preço de Liquidação de Diferenças - PLD, na gestão dos encargos de transmissão, entre outros.

2.366 Sistema de compensação de energia elétrica:

Sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

2.367 Sistema de distribuição:

Conjunto de instalações e equipamentos elétricos existentes na área de atuação de uma distribuidora. Para efeitos do PRODIST, o sistema de distribuição compreende apenas as instalações de propriedade de distribuidora, não alcançando as Demais Instalações de Transmissão – DIT, exceto quando expressamente citado.

2.368 Sistema de distribuição de alta tensão (SDAT):

Conjunto de linhas e subestações que conectam as barras da rede básica ou de centrais geradoras às subestações de distribuição em tensões típicas iguais ou superiores a 69 kV e inferiores a 230 kV, ou instalações em tensão igual ou superior a 230 kV quando especificamente definidas pela ANEEL.

2.369 Sistema de distribuição de baixa tensão (SDBT):

Conjunto de linhas de distribuição e de equipamentos associados em tensões nominais inferiores ou iguais a 1 kV.

2.370 Sistema de distribuição de média tensão (SDMT):

Conjunto de linhas de distribuição e de equipamentos associados em tensões típicas superiores a 1 kV e inferiores a 69 kV, na maioria das vezes com função primordial de atendimento a unidades consumidoras, podendo conter geração distribuída.

2.371 Sistema de Informação Geográfica (SIG):

Um Sistema de Informação Geográfica - SIG (*Geographic Information System – GIS*) é um sistema de hardware, software, informação espacial e procedimentos computacionais, que permite e facilita a análise, gestão e representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem. O tratamento da informação geográfica é realizado por técnicas de geoprocessamento.

2.372 Sistema de medição para faturamento (SMF):

Sistema composto pelos medidores principal e retaguarda, pelos transformadores de instrumentos (TI) – transformadores de potencial (TP0 e de corrente (TC) -, pelos canais de comunicação entre os Agentes e a CCEE, e pelos sistemas de coleta de dados de medição para faturamento.

2.373 Sistema de supervisão e controle:

Conjunto de equipamentos que, mediante aquisição automática e de processamento de dados, fornece informações constantemente atualizadas a serem utilizadas pelo operador do sistema na supervisão e controle da operação.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 56 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.374 Sistema elétrico de distribuição:

O mesmo que sistema de distribuição.

2.375 Sistema Interligado Nacional (SIN):

Instalações responsáveis pelo suprimento de energia elétrica a todas as regiões do país, interligadas eletricamente. Diz-se também sistema elétrico interligado ou sistema interligado.

2.376 Sistemas especiais de proteção (SEP):

Sistema que, a partir da detecção de uma condição anormal de operação ou de contingências múltiplas, realiza ações automáticas para preservar a integridade do sistema, dos equipamentos ou das linhas de transmissão. O SEP engloba os ECE e os ECS.

2.377 Sistemas individuais de energia elétrica com fontes intermitentes (SIGFI):

Sistema de geração de energia elétrica implantado por distribuidora, utilizando exclusivamente fonte de energia intermitente, para fornecimento à unidade consumidora única, constituído basicamente de um sistema de geração, um sistema de acumulação e um sistema condicionador.

2.378 Sobrecarga:

Condição de operação com carregamento acima do valor nominal do equipamento.

2.379 Solicitação de acesso:

Requerimento formulado pelo acessante à distribuidora, apresentando o projeto das instalações de conexão e solicitando a conexão ao sistema de distribuição. Esse processo produz direitos e obrigações, inclusive em relação à prioridade de atendimento e reserva na capacidade de distribuição disponível, de acordo com a ordem cronológica do protocolo de entrada na distribuidora.

2.380 Subestação:

Conjunto de instalações elétricas em média ou alta tensão que agrupa os equipamentos, condutores e acessórios, destinados à proteção, medição, manobra e transformação de grandezas elétricas.

2.381 Subestação consumidora:

Subestação para atendimento à unidade consumidora atendida em média ou alta tensão de distribuição.

2.382 Subestação de distribuição (SED):

Subestação que conecta o Sistema de Distribuição de Alta Tensão – SDAT ao Sistema de Distribuição de Média Tensão – SDMT, contendo transformadores de força.

2.383 Subestação transformadora compartilhada:

Subestação de propriedade de dois ou mais agentes de distribuição utilizada para conexão destes no sistema de distribuição.



Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 57 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.384 Supervisão da operação:

Observação das condições atuais do sistema e acompanhamento das ações de controle, comando e execução da operação.

2.385 Supervisor de serviço:

Pessoa que coordena a execução das intervenções nas instalações.

2.386 Suprimento trifásico:

Sob tal designação entende-se uma alimentação de padrão ideal, constituída por tensões trifásicas de mesma magnitude e defasadas entre si de 120°.

2.387 Suprimento desequilibrado:

Caracterizado por uma alimentação formada por tensões trifásicas que se apresentam com diferentes magnitudes e/ou defasagens.

2.388 Tabela de Prioridade de Alimentadores por Subestação – PAS:

Documento elaborado pela distribuidora contendo a priorização do corte de carga manual em alimentadores de subestações para atender a necessidades de corte de carga.

2.389 Tabelas de Prioridade Regional – PR:

Documento elaborado pela distribuidora contendo a priorização do corte de carga manual em subestações para atender necessidades de corte de carga.

2.390 TAE:

Ver Tempo de Atendimento a Ocorrências Emergenciais (TAE).

2.391 Tarifa de energia:

Tarifa de energia elétrica calculada pela ANEEL, aplicável no faturamento mensal.

2.392 Tarifa binômia:

Conjunto de tarifas de fornecimento constituído por preços aplicáveis ao consumo de energia elétrica ativa e à demanda faturável.

2.393 Tarifa convencional:

Ver Estrutura tarifária convencional.

2.394 Tarifa de ultrapassagem:

Tarifa aplicável sobre a diferença positiva entre a demanda medida e a contratada, quando exceder os limites estabelecidos.

2.395 Tarifa de uso do sistema de distribuição (TUSD):

Tarifa estabelecida pela ANEEL, destinada ao pagamento pelo uso do sistema de distribuição em determinado ponto de conexão ao sistema, formada por componentes específicos, cuja conceituação e respectivos critérios de reajuste e revisão estão definidos em regulamento específico da ANEEL.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 58 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.396 Tarifa de uso do sistema de transmissão (TUST):

Tarifa estabelecida pela ANEEL, na forma  $TUST_{RB}$ , relativa ao uso de instalações da Rede Básica, e  $TUST_{FR}$ , referente ao uso de instalações de fronteira com a Rede Básica.

2.397 Tarifa monômia:

Tarifa de fornecimento de energia elétrica constituída por preços aplicáveis unicamente ao consumo de energia elétrica ativa.

2.398 Tempo de Atendimento a Ocorrências Emergenciais (TAE):

Intervalo de tempo, expresso em minutos, compreendido entre o conhecimento da existência de uma ocorrência emergencial, o deslocamento, o instante da chegada da equipe de atendimento de emergência no local da ocorrência e o tempo de execução do serviço, correspondendo à soma dos tempos TP, TD e TE.

2.399 Tempo de Deslocamento (TD):

Intervalo de tempo, expresso em minutos, compreendido entre o instante da autorização para o deslocamento da equipe de atendimento de emergência até o instante de chegada no local da ocorrência.

2.400 Tempo de Execução (TE):

Intervalo de tempo, expresso em minutos, compreendido entre o instante de chegada ao local da ocorrência até o restabelecimento, pela equipe de atendimento, de cada ocorrência emergencial.

2.401 Tempo de Preparação (TP):

Intervalo de tempo para o atendimento da ocorrência emergencial, expresso em minutos, compreendido entre o conhecimento da existência de uma ocorrência e o instante da autorização para o deslocamento da equipe de emergência.

2.402 Tempo de retorno à operação do equipamento ou da linha de distribuição ou transmissão:

Tempo necessário para que um equipamento ou linha de distribuição ou de transmissão, sob intervenção, possa ser sincronizado ou energizado – inclusive com a retirada de bloqueios, aterramentos e realização de manobras – e retornar às condições normais de operação antes do prazo previsto para o término dos trabalhos.

2.403 Tempo Médio de Atendimento a Emergências (TMAE):

Valor médio correspondente aos tempos de atendimento a ocorrências emergenciais (TAE) das equipes de emergência, para o atendimento às ocorrências emergenciais verificadas em um determinado conjunto de unidades consumidoras, no período de apuração considerado, correspondendo à soma dos tempos TMP, TMD e TME.

2.404 Tempo Médio de Deslocamento (TMD):

Valor médio correspondente aos tempos de deslocamento (TD) das equipes de emergência, para o atendimento às ocorrências emergenciais verificadas em um determinado conjunto de unidades consumidoras, no período de apuração considerado.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 59 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

**2.405 Tempo Médio de Execução (TME):**

Valor médio correspondente aos tempos de execução (TE) pelas equipes de emergência, para o atendimento às ocorrências emergenciais verificadas em um determinado conjunto de unidades consumidoras, no período de apuração considerado.

**2.406 Tempo Médio de Preparação (TMP):**

Valor médio correspondente aos tempos de preparação (TP) das equipes de emergência, para o atendimento às ocorrências emergenciais verificadas em um determinado conjunto de unidades consumidoras, no período de apuração considerado.

**2.407 Tensão adequada:**

Valor nominal da tensão de conexão em condições de operação normal nos sistemas elétricos de distribuição.

**2.408 Tensão contratada:**

Valor eficaz de tensão que deverá ser informado ao consumidor por escrito, ou estabelecido em contrato, expresso em volts ou quilovolts.

**2.409 Tensão crítica:**

Valor nominal da tensão de conexão em condições de operação crítica nos sistemas elétricos de distribuição, que exige medida de correção imediata em um prazo pré-estabelecido.

**2.410 Tensão de atendimento (TA) ou Tensão de conexão:**

Valor eficaz de tensão no ponto de conexão, obtido por meio de medição, podendo ser classificada em adequada, precária ou crítica, de acordo com a leitura efetuada, expresso em volts ou quilovolts.

**2.411 Tensão de leitura (TL):**

Valor eficaz de tensão, integralizado a cada 10 (dez) minutos, obtido de medição por meio de equipamentos apropriados, expresso em volts ou quilovolts.

**2.412 Tensão de referência (TR):**

Valor de tensão utilizado como referência para comparação com os valores de tensão de leitura, devendo ser equivalente à tensão nominal ou contratada pelas unidades consumidoras.

**2.413 Tensão eficaz:**

Corresponde à raiz quadrada da integral da tensão instantânea (valor amostrado) ao quadrado, dividido pelo intervalo de tempo da integração (número de amostras).

**2.414 Tensão fundamental:**

Amplitude ou valor eficaz correspondente à componente fundamental - frequência fundamental – da tensão analisada.

**2.415 Tensão não padronizada (TNP):**

Valor de tensão nominal, expresso em volts ou quilovolts, não referenciado no art. 47 do Decreto n.º. 41.019, de 1957, com a redação dada pelo Decreto n.º. 97.280, de 1988.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 60 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.416 Tensão nominal ( $V_N$ ):

Valor eficaz de tensão pelo qual o sistema é projetado, expresso em volts ou quilovolts.

2.417 Tensão nominal de operação ( $V_{NO}$ ):

Valor eficaz de tensão pelo qual o sistema é designado, expresso em volts ou quilovolts.

2.418 Tensão precária:

Valor nominal da tensão de conexão em condições de operação precária nos sistemas elétricos de distribuição, que exige medida de correção programada em um prazo pré-estabelecido.

2.419 Termo de ocorrência de irregularidade:

Notificação de ocorrência de irregularidades em sistemas de medição instalados em agentes de medição.

2.420 TMAE:

Ver Tempo Médio de Atendimento a Emergências (TMAE).

2.421 TMD:

Ver Tempo médio de deslocamento (TMD).

2.422 TME:

Ver Tempo médio de execução (TME).

2.423 TMP:

Ver Tempo médio de preparação (TMP).

2.424 Transmissora

Pessoa jurídica titular de concessão ou permissão de transmissão para exploração e prestação dos serviços públicos de transmissão de energia elétrica exclusivamente de forma regulada.

2.425 TUSD:

Ver Tarifa de uso do sistema de distribuição (TUSD).

2.426 TUST:

Ver Tarifa de uso do sistema de transmissão (TUST).

2.427 Ultrapassagem:

Superação do MUSD contratado pelo acessante junto à distribuidora.

2.428 Unidade consumidora:

Conjunto de instalações e equipamentos elétricos caracterizado pelo recebimento de energia elétrica em um só ponto de conexão, com medição individualizada e correspondente a um único consumidor.

2.429 Unidade consumidora atendida em alta tensão:

Unidade consumidora atendida em tensão nominal igual ou superior a 69 kV.

Assunto: Glossário de Termos Técnicos do PRODIST	Seção: 1.2	Revisão: 9	Data de Vigência: 01/03/2016	Página: 61 de 61
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

2.430 Unidade consumidora atendida em média tensão:

Unidade consumidora atendida em tensão nominal maior que 1 kV e menor que 69 kV.

2.431 Unidade consumidora atendida em baixa tensão:

Unidade consumidora atendida com tensão nominal igual ou inferior a 1 kV.

2.432 Unidade produtora:

Ver central geradora.

2.433 Universalização da energia elétrica:

Atendimento a todos os pedidos de nova ligação para fornecimento de energia elétrica a unidades consumidoras com carga instalada menor ou igual a 50 kW, em tensão inferior a 2,3 kV, observados as metas, as condições e os prazos fixados pela legislação.

2.434 Universo de transformação:

Totalidade – soma - das potências das unidades de transformadores (MVA).

2.435 Valor de referência:

Valor usado como referência para comparação com o valor medido.

2.436 Valor mínimo faturável:

Valor referente ao custo de disponibilidade do sistema elétrico, aplicável ao faturamento de unidades consumidoras do grupo “B”, de acordo com os limites fixados por tipo de ligação.

2.437 Variação de tensão de curta duração:

Desvio significativo da amplitude do valor eficaz da tensão em intervalo de tempo compreendido entre 16,67ms (1 ciclo) e 3 (três) minutos.

2.438 Variação momentânea de tensão:

Abrange os eventos com duração inferior ou igual a 3 (três) segundos, na forma de interrupção, afundamento e elevação de tensão.

2.439 Variação temporária de tensão:

Compreende os eventos com duração superior a 3 (três) segundos e inferior a 3 (três) minutos, na forma de interrupção, afundamento e elevação de tensão.