

# Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL

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

# Módulo 10 - Sistema de Informação Geográfica Regulatório

Revisão	Motivo da Revisão	Instrumento de aprovação pela ANEEL	Data de vigência
0	Primeira versão aprovada (após realização da AP 69/2014)	Resolução Normativa nº 730/2016	07/07/2016



# MÓDULO 10 – SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA REGULATÓRIO

# **ÍNDICE**

SE	ÇÃO 10.0 – INTRODUÇÃO	3
1	OBJETIVO	3
2	ABRANGÊNCIA	3
3	CONTEÚDO	3
4	VISÃO GERAL	4
SE	ÇÃO 10.1 – BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA	6
1	OBJETIVO	6
2	ESTRUTURA	6
3	ENTIDADES GEOGRÁFICAS	7
4	ENTIDADES NÃO GEOGRÁFICAS	10
SE	ÇÃO 10.2 – DICIONÁRIO DE DADOS ANEEL DO SIG-R	13
1	OBJETIVO	13
2	ESTRUTURA	13
SE	ÇÃO 10.3 – DISPOSIÇÕES OPERACIONAIS E DE USO	16
1	OBJETIVO	16
2	OBRIGAÇÕES	16
3	ATENDIMENTO A REQUISITOS E OBRIGAÇÕES	16
4	PRAZOS	16
5	ESPECIFICAÇÃO DOS DADOS E FORMA DE ENVIO	18
6	PUBLICAÇÃO E FORMAS DE USO	18
7	DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS	18
ΑN	EXO I – ESTRUTURA DA BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA – BDGD	20
ΑN	EXO II – DICIONÁRIO DE DADOS ANEEL DO SIG-R – DDA	128



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Introdução	10.0	0	07/07/2016	3 de 179

# SEÇÃO 10.0 - INTRODUÇÃO

# 1 OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer o conjunto mínimo de informações da distribuidora, as quais compõem o Sistema de Informação Geográfica Regulatório SIG-R.
- 1.2 Estabelecer o padrão e a estrutura das informações, o formato dos arquivos digitais, os prazos e a forma de envio à ANEEL.
- 1.3 Definir os requisitos mínimos para envio e validação da Base de Dados Geográfica da Distribuidora BDGD.
- 1.4 Definir as formas de uso e publicação das informações relativas ao Sistema de Informação Geográfica Regulatório SIG-R.

#### 2 ABRANGÊNCIA

2.1 Os padrões de informação e as determinações constantes deste módulo se aplicam às distribuidoras.

#### 3 CONTEÚDO

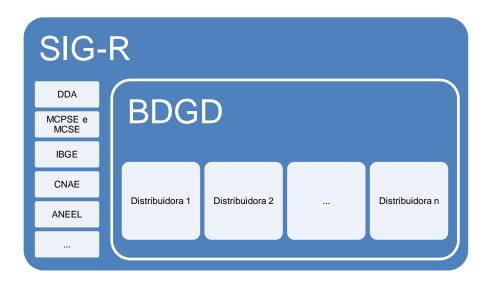
- 3.1 Este módulo é composto de 4 (quatro) seções:
  - a) Seção 10.0 INTRODUÇÃO;
  - b) Seção 10.1 BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA define a estrutura dos dados e o conjunto mínimo de informações que compõem a Base de Dados Geográfica da Distribuidora – BDGD;
  - c) Seção 10.2 DICIONÁRIO DE DADOS ANEEL DO SIG-R especifica padrões de dados visando a normalização das informações e a caracterização dos equipamentos, redes e acessantes; e
  - d) Seção 10.3 DISPOSIÇÕES OPERACIONAIS E DE USO apresenta disposições relativas às obrigações, aos prazos, formas de envio, uso e publicação, além das especificações dos arquivos digitais.



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Introdução	10.0	0	07/07/2016	4 de 179

#### 4 VISÃO GERAL

- 4.1 O Sistema de Informação Geográfica Regulatório SIG-R consiste no compêndio de sistemas e bases de dados reunidas pela ANEEL que, em conjunto, permitem a obtenção de diversas informações do sistema de distribuição e dos acessantes.
- 4.2 O SIG-R é composto por dois elementos principais, conforme segue.
- 4.2.1 A Base de Dados Geográfica da Distribuidora BDGD, definida nesse Módulo, consiste na informação principal do SIG-R.
- 4.2.2 O Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R DDA, também definido nesse Módulo, estabelece a codificação de algumas informações enviadas na BDGD.
- 4.3 Complementarmente, o Sistema de Informação Geográfica Regulatório SIG-R também observa outras bases de dados, não estabelecidas nesse Módulo, e que permitem ampliar o escopo de análise das informações, tais como:
  - a) Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico MCPSE;
  - b) Manual de Contabilidade do Setor Elétrico MCSE;
  - c) Bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE;
  - d) Classificação Nacional de Atividades Econômicas CNAE; e
  - e) Bases de dados da Agência Nacional de Energia Elétrica ANEEL.
- 4.4 A seguir apresenta-se um diagrama simplificado, no qual observa-se a composição do SIG-R.





Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Introdução	10.0	0	07/07/2016	5 de 179

- 4.5 O modelo geográfico estabelecido para a BDGD é uma simplificação do sistema elétrico real, para um período estabelecido, visando refletir tanto a situação dos ativos, quanto das informações técnicas e comerciais de interesse.
- 4.5.1 O modelo geográfico da BDGD deve conter o seguinte:
  - a) o traçado geométrico dos segmentos de rede de alta, média e baixa tensão localizado entre cada uma das estruturas de suporte;
  - b) a localização geográfica das estruturas de suporte;
  - c) a localização geográfica dos acessantes e equipamentos; e
  - d) a delimitação das subestações e demais áreas de caracterização.
- 4.6 A BDGD visa descrever informações que estejam relacionadas:
  - a) aos dados técnicos do sistema de distribuição;
  - b) às informações comerciais; e
  - c) aos dados físico-contábeis da base de ativos.
- 4.7 A codificação das entidades deverá ser mantida no decorrer do tempo de modo a permitir a avaliação de bases sucessivas.
- 4.8 A BDGD não exige alteração dos modelos de dados usados nos sistemas de informação geográfica estabelecidos pela distribuidora e busca não interferir nos usos destas informações em seus processos.
- 4.9 A distribuidora deve observar todas as demais disposições regulamentares ou normativas expedidas por outros órgãos competentes no que tange a sistemas e informações de natureza geográfica.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 6 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	---------------------

# SEÇÃO 10.1 - BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA

#### 1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer a estrutura dos dados e o conjunto mínimo de informações que compõem a Base de Dados Geográfica da Distribuidora – BDGD.

#### 2 ESTRUTURA

- 2.1 A BDGD compreende o conjunto de informações que são encaminhadas pela distribuidora obedecendo a estrutura e o conteúdo estabelecido.
- 2.2 O conteúdo da BDGD é apresentado no Anexo I deste Módulo e deve ser utilizado pelas distribuidoras para envio das informações à ANEEL.
- 2.3 A estrutura da BDGD está organizada em dois conjuntos de entidades que foram definidas como Entidades Geográficas e Entidades Não Geográficas.
- 2.3.1 Entende-se como entidade, o modelo abstrato de dados estabelecido com objetivo de representar redes, estruturas, equipamentos, acessantes, entre outras informações de interesse.
- 2.4 A seguir apresenta-se um diagrama simplificado, no qual observa-se a composição da BDGD.



2.5 As entidades são compostas por campos abertos, quando de livre preenchimento ou que seguem apenas uma regra de formação, ou fechados, quando observam algum tipo de codificação pré-estabelecida.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 7 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	---------------------

- 2.6 Com relação aos campos fechados que constam das tabelas das entidades da BDGD apresentadas no Anexo I, salienta-se que:
- 2.6.1 Os campos codificados com padrão DDA devem observar o Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R – DDA;
- 2.6.2 Os campos do tipo código externo devem observar a codificação padrão definida na base de dados externa referenciada no próprio item;
- 2.6.3 Os campos do tipo vinculado devem observar a codificação do campo e entidade da BDGD referenciado no próprio item no campo relacionamento; e
- 2.6.4 Os campos associados ao controle patrimonial devem observar a classificação contábil, conforme descrito no Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico MCPSE.

#### 3 ENTIDADES GEOGRÁFICAS

- 3.1 As entidades geográficas representam feições geográficas e estruturas de informação, às quais serão necessariamente representadas geograficamente, além de relacionarem-se com as demais entidades da BDGD.
- 3.2 São classificados como entidades geográficas os itens da Tabela 1 desta Seção, sendo que cada uma delas recebe um nome, uma sigla, uma classificação relacionada ao tipo de feição e uma descrição que representa a família de elementos que se deseja modelar.

Tabela 1 - Detalhamento das entidades geográficas

Nome	Sigla	Tipo de Feição	Descrição
Subestação	<u>SUB</u>	Polígono	Cada feição desta entidade representa a área geográfica que delimita o espaço físico ocupado por uma determinada subestação de interesse.
Unidade Consumidora de Baixa Tensão	UCBT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em baixa tensão existente no sistema de distribuição.
Unidade Consumidora de Média Tensão	UCMT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em média tensão existente no sistema de distribuição.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 8 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	---------------------

Nome	Sigla	Tipo de Feição	Descrição
Unidade Consumidora de Alta Tensão	UCAT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em alta tensão existente no sistema de distribuição.
Unidade Geradora de Baixa Tensão	UGBT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em baixa tensão existente no sistema de distribuição.
Unidade Geradora de Média Tensão	<u>UGMT</u>	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em média tensão existente no sistema de distribuição.
Unidade Geradora de Alta Tensão	<u>UGAT</u>	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em alta tensão existente no sistema de distribuição.
Ponto Notável	PONNOT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização das estruturas de suporte às linhas e aos equipamentos de distribuição de energia elétrica.
Segmento do Sistema de Distribuição de Baixa Tensão	SSDBT	Linha	Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de baixa tensão entre duas estruturas de suporte.
Segmento do Sistema de Distribuição de Média Tensão	SSDMT	Linha	Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de média tensão entre duas estruturas de suporte.
Segmento do Sistema de Distribuição de Alta Tensão	SSDAT	Linha	Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de alta tensão entre duas estruturas de suporte.
Unidade Compensadora de Reativo de Baixa Tensão	UNCRBT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada na rede de distribuição em nível de baixa tensão.
Unidade Compensadora de Reativo de Média Tensão	UNCRMT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 9 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	---------------------

Nome	Sigla	Tipo de Feição	Descrição
Unidade Compensadora de Reativo de Alta Tensão	UNCRAT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada na rede de distribuição em nível de alta tensão.
Unidade Reguladora de Média Tensão	UNREMT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade reguladora instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.
Unidade Reguladora de Alta Tensão	UNREAT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade reguladora instalada na rede de distribuição em nível de alta tensão.
Unidade Seccionadora de Baixa Tensão	UNSEBT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de baixa tensão.
Unidade Seccionadora de Média Tensão	UNSEMT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.
Unidade Seccionadora de Alta Tensão	UNSEAT	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de alta tensão.
Unidade Transformadora de Subestação	<u>UNTRS</u>	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade de transformação de potência instalada no sistema de distribuição.
Unidade Transformadora de Distribuição	UNTRD	Ponto	Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade de transformação de distribuição instalada no sistema de distribuição.
Conjunto	CONJ	Polígono	Cada feição desta entidade representa a área de um conjunto de unidades consumidoras abrangendo a área de atuação, e eventuais áreas de atendimento precário da distribuidora.
Área de Atuação	ARAT	Polígono	Cada feição desta entidade representa a área de atuação estabelecida pelo contrato da distribuidora.

3.3 A representação da posição geográfica das unidades consumidoras e geradoras deve ser informada na localização da instalação ou no ponto de conexão entre a distribuidora e o acessante.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 10 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

- 3.4 A posição geográfica das unidades que estejam inseridas em subestações poderão ser informadas em ponto central da subestação.
- 3.5 Os pontos de iluminação pública que possuam medição devem ser declarados nas entidades de unidades consumidoras como um único consumidor no ponto de medição.
- 3.6 As redes das distribuidoras destinadas ao atendimento de iluminação pública devem ser declaradas nas entidades de segmento do sistema de distribuição.
- 3.7 As unidades consumidoras que possuírem microgeração ou minigeração distribuída devem ser declaradas como unidade consumidora.
- 3.8 Os demais acessantes do sistema de distribuição que possuam comportamento de carga e geração e contratação para geração e consumo, devem ser declarados como unidade geradora.
- 3.9 Os pontos de conexão nos quais a distribuidora é acessada por outra distribuidora devem ser declarados como unidade consumidora.
- 3.10 Fica a critério das distribuidoras realizar o cadastro das instalações de uso exclusivo de gerador e das redes particulares de consumidores que não serão incorporadas.
- 3.10.1 Quando cadastrados nos sistemas da distribuidora, os dados relativos a estes ativos deverão ser enviados na BDGD.
- 3.10.2 As redes particulares passíveis de incorporação pelas distribuidoras deverão constar da BDGD.

#### 4 ENTIDADES NÃO GEOGRÁFICAS

- 4.1 As entidades não geográficas representam estruturas de informação que se relacionam com as demais entidades da BDGD, todavia não possuem representação geográfica definida.
- 4.2 São classificados como entidades não geográficas os itens da Tabela 2 desta Seção, sendo que cada uma delas recebe um nome, uma sigla e uma descrição que representa a família de elementos que se deseja modelar.

Tabela 2 - Detalhamento das entidades não geográficas

Nome	Sigla	Descrição
Ramal de	RAMLIG	Cada registro desta entidade representa um ramal de ligação de um
Ligação	KAIVILIG	acessante.
Barramento	BAR	Cada registro desta entidade representa um barramento existente no sistema de distribuição.
Circuito de Alta Tensão	<u>CTAT</u>	Cada registro desta entidade representa um circuito de alta tensão existente no sistema de distribuição.



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 11 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

Nome	Sigla	Descrição			
Circuito de Média Tensão	CTMT	Cada registro desta entidade representa um circuito de média tensão existente no sistema de distribuição.			
Equipamento Medidor	EQME	Cada registro desta entidade representa um equipamento medidor instalado no sistema de distribuição.			
Equipamento Regulador	<u>EQRE</u>	Cada registro desta entidade representa um equipamento regulador instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade reguladora.			
Equipamento Seccionador	<u>EQSE</u>	Cada registro desta entidade representa um equipamento seccionador instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade seccionadora.			
Equipamento Transformador de Subestação	<u>EQTRS</u>	Cada registro desta entidade representa um equipamento transformador de subestação instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade transformadora de subestação.			
Equipamento Transformador de Distribuição	EQTRD	Cada registro desta entidade representa um equipamento transformador de distribuição instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade transformadora de distribuição.			
Equipamento Transformador de Medida	<u>EQTRM</u>	Cada registro desta entidade representa um equipamento de transformação de medida instalado no sistema de distribuição.			
Equipamento Compensador de Reativo	<u>EQCR</u>	Cada registro desta entidade representa um equipamento compensador de reativo instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade compensadora de reativo.			
Equipamento Sistema de Aterramento	EQSIAT	Cada registro desta entidade representa um equipamento de aterramento instalado no sistema de distribuição.			
Equipamento Transformador de Serviço Auxiliar	EQTRSX	Cada registro desta entidade representa um equipamento de transformação para serviço auxiliar no sistema de distribuição.			
Segmento Condutor	SEGCON	Cada registro desta entidade representa um agrupamento de tipos de condutores existentes no sistema de distribuição.			
Indicadores Gerenciais	INDGER	Cada registro desta entidade representa um conjunto de indicadores gerenciais da distribuidora.			
Base	BASE	Cada registro desta entidade representa as informações com as datas de referência do conjunto de dados da BDGD.			
Bay	BAY	Cada registro desta entidade representa as informações dos bays de entrada de linha.			
Ponto de Iluminação Pública	PIP	Cada registro desta entidade representa a informação de um ponto de iluminação pública existente no sistema de distribuição.			
Balanço de Energia	<u>BE</u>	Cada registro desta entidade representa a informação das energias registradas nos níveis de tensão do sistema da distribuidora.			



Assunto: Base de Dados Geográfica da Distribuidora	Seção: 10.1	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 12 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

Nome	Sigla	Descrição
Energia	EP	Cada registro desta entidade representa a informação das energias
Passante	<u>EF</u>	registras nos segmentos de transformação do sistema da distribuidora.
Perda Técnica PT		Cada registro desta entidade representa a informação das perdas
		técnicas medidas ou estimadas pela distribuidora.
Perda Não	DNT	Cada registro desta entidade representa a informação das perdas não
Técnica	<u>PNT</u>	técnicas estimadas pela distribuidora.

- 4.3 Os pontos de iluminação pública que não possuam medição devem ser declarados na entidade Ponto de Iluminação Pública.
- 4.4 Os equipamentos componentes das entidades não geográficas registram as informações técnicas e patrimoniais, e estão, via de regra, associados às unidades componentes das entidades geográficas com objetivo de representar a sua localização e a agregação de dois ou mais equipamentos que operam em conjunto.
- 4.5 Os equipamentos físicos da distribuidora devem estar vinculados às unidades equivalentes nas entidades geográficas, quando pertinente.



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R	Seção: 10.2	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 13 de 179
---	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

# SEÇÃO 10.2 – DICIONÁRIO DE DADOS ANEEL DO SIG-R

#### 1 OBJETIVO

- 1.1 Especificar os padrões de dados e sua codificação para alguns conteúdos da BDGD, visando a normalização das informações remetidas.
- 1.2 Orientar a utilização de um único dicionário de dados, definindo todos os elementos necessários para que as distribuidoras classifiquem e informem, de forma padronizada e completa, as características das entidades.

#### 2 ESTRUTURA

- 2.1 O Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R DDA compreende o conjunto de padrões estabelecidos para descrever informações constantes da BDGD.
- 2.2 O conteúdo do DDA é apresentado no Anexo II deste Módulo e deve ser utilizado pelas distribuidoras para preenchimento da BDGD.
- 2.2.1 Todos os campos das entidades geográficas e não geográficas com padronização definida no DDA devem observar a codificação das tabelas contidas neste dicionário.
- 2.3 Fazem parte do DDA os itens da Tabela 1 desta Seção, sendo que cada um deles recebe um nome, uma sigla e uma descrição que representa a família de elementos que se deseja modelar.

Tabela 1 - Detalhamento do DDA

Nome	Sigla	Descrição				
Tipo de Ponto Notável	TPONNOT	Cada registro desta entidade representa a				
Tipo de l'onto Notavei	TI ONIOT	codificação dos tipos de pontos notáveis.				
Tipo da Referência da Área	TARE	Cada registro desta entidade representa a				
de Localização	TAKE	codificação dos tipos de área de atendimento.				
Tipo de Grupo de Tensão	TGRUTEN	Cada registro desta entidade representa a				
	IGRUIEN	codificação dos níveis de alta, média e baixa tensão.				
Tipo de Grupo Tarifário	TGRUTAR	Cada registro desta entidade representa a				
Tipo de Grupo Tarilano	IGRUTAR	codificação dos grupos tarifários.				
Tipo do Subarupo	TSUBGRP	Cada registro desta entidade representa a				
Tipo de Subgrupo	ISUBGRP	codificação dos subgrupos.				
Tipo de Classe e Subclasse		Cada registro desta entidade representa a				
	TCLASUBCLA	codificação das classes e subclasses de atividade				
		econômica.				



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R	Seção: 10.2	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 14 de 179
---	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

Nome	Sigla	Descrição
Tipo de Estrutura	TESTR	Cada registro desta entidade representa a codificação das categorias das estruturas.
Tipo de Altura da Estrutura	TESTALT	Cada registro desta entidade representa a codificação de alturas das estruturas.
Tipo de Esforço da Estrutura	TESTESF	Cada registro desta entidade representa a codificação dos esforços suportados pelas estruturas.
Tipo de Material da Estrutura	TESTMAT	Cada registro desta entidade representa a codificação dos materiais empreendidos nas estruturas.
Tipo de Bitola do Cabo	TCABOBIT	Cada registro desta entidade representa a codificação das bitolas empreendidas nos cabos.
Tipo de Formação do Cabo	TCABOFOR	Cada registro desta entidade representa a codificação das formações empreendidas nos cabos.
Tipo de Geometria do Cabo	TCABOGEOM	Cada registro desta entidade representa a codificação das geometrias construtivas empreendidas nos cabos.
Tipo de Isolação do Cabo	TCABOISO	Cada registro desta entidade representa a codificação das isolações empreendidas nos cabos.
Tipo de Material do Cabo	TCABOMAT	Cada registro desta entidade representa a codificação dos materiais empreendidos nos cabos.
Tipo da Unidade	TUNI	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de equipamentos que compõe as unidades.
Tipo de Tensão	TTEN	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de tensão.
Tipo de Classe de Tensão	TCLATEN	Cada registro desta entidade representa a codificação das classes de tensão de isolação.
Tipo das Fases de Conexão	TFASCON	Cada registro desta entidade representa a codificação das combinações de fases de conexão.
Tipo da Configuração de Circuito	TCONFIG	Cada registro desta entidade representa a codificação da configuração de conexão dos circuitos.
Tipo de Meio Isolante	TMEIISO	Cada registro desta entidade representa a codificação dos meios isolantes.
Tipo de Ligação do Transformador	TLIG	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de ligação dos transformadores.
Tipo do Transformador	TTRANF	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de transformadores.
Tipo de Nível de Alocação de Perdas	TALCPRD	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de níveis de alocação de perdas.
Tipo do Regulador	TREGU	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de reguladores.



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL do SIG-R	Seção: 10.2	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 15 de 179
---	----------------	----------	------------------------------	----------------------

Nome	Sigla	Descrição
Tipo de Posto de Transformação	TPOSTOTRAN	Cada registro desta entidade representa a codificação do tipo de posto de transformação.
Tipo de Capacidade de Elo Fusível	TCAPELFU	Cada registro desta entidade representa a codificação das capacidades dos elos fusíveis.
Tipo de Potência Reativa	<u>TPOTRTV</u>	Cada registro desta entidade representa a codificação das potências reativas.
Tipo de Potência Aparente	TPOTAPRT	Cada registro desta entidade representa a codificação das potências aparentes.
Tipo de Relação de Transformação do Transformador de Potencial	TRELTP	Cada registro desta entidade representa a codificação das relações de transformação de equipamentos de transformação de potencial.
Tipo de Relação de Transformação do Transformador de Corrente	TRELTC	Cada registro desta entidade representa a codificação das relações de transformação de equipamentos de transformação de potencial.
Tipo de Corrente	TCOR	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de correntes.
Tipo de Situação de Ativação	TSITATI	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de situação de ativação.
Tipo de Posição Normal de Operação	TNOROPE	Cada registro desta entidade representa a codificação das posições normais ou usuais de operação.
Tipo de Posse	TPOS	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipos de posse.
Tipo da Situação Contábil	TSITCONT	Cada registro desta entidade representa a codificação das situações contábeis do ativo.
Tipo da Origem da Energia	TORGENER	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipo de origem da energia para fins do balanço de energia.
Tipo de Categoria de Perda Técnica	TCATPT	Cada registro desta entidade representa a codificação dos tipo de categoria para classificação da perda técnica.



Assunto: Disposições Operacionais e de Uso	Seção: 10.3	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 16 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

# SEÇÃO 10.3 - DISPOSIÇÕES OPERACIONAIS E DE USO

#### 1 OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer disposições relativas às obrigações, aos prazos, às formas de envio, publicação e
- 1.2 Estabelecer especificações técnicas do formato dos arquivos digitais da BDGD, bem como indicar padrões e métodos de aquisição de dados.

# 2 OBRIGAÇÕES

- 2.1 Constitui obrigação da distribuidora, no fornecimento da BDGD, atender as seguintes disposições:
- 2.1.1 Enviar todas as entidades geográficas e não geográficas existentes em sua área de atuação no período de interesse.
- 2.1.2 Observar as nomenclaturas de entidades e campos, as estruturas e modelos de dados, assim como os padrões estabelecidos para os conteúdos.
- 2.1.3 Fornecer informações completas e fiáveis à realidade, dentro dos prazos estabelecidos.

# 3 ATENDIMENTO A REQUISITOS E OBRIGAÇÕES

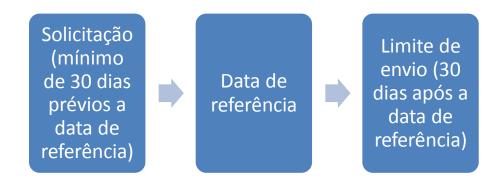
- 3.1 A inobservância do fornecimento da BDGD no prazo estabelecido caracteriza descumprimento na prestação de informações solicitadas pela ANEEL, estando a distribuidora sujeita a aplicação de penalidade.
- 3.2 A validação e aceitação da BDGD, enviada pela distribuidora, serão concedidas somente após análise da conformidade das obrigações estabelecidas neste Módulo.
- 3.3 A inobservância de qualquer obrigação impedirá a validação e aceitação da BDGD, caso em que será classificada como inválida.
- 3.4 A base classificada como inválida caracteriza descumprimento na prestação de informações, estando a distribuidora sujeita a aplicação de penalidade.

#### 4 PRAZOS



Assunto: Disposições Operacionais e de Uso	Seção: 10.3	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 17 de 179
-				

- 4.1 Os prazos relacionados ao fornecimento da BDGD se caracterizam pelas datas de referência e envio.
- 4.2 O envio da BDGD pela distribuidora se dará em 2 (duas) modalidades distintas:
  - a) Ordinária; e
  - b) Extraordinária.
- 4.3 A modalidade ordinária consiste no envio periódico da BDGD pela distribuidora, com datas de referência e envio estabelecidas no PRODIST.
- 4.3.1 Na modalidade ordinária, a BDGD deve ser enviada à ANEEL com periodicidade anual.
- 4.3.2 Conforme definido no Módulo 6, a BDGD deve ser enviada na modalidade ordinária, até 31 de janeiro de cada ano, com dados referenciados em 31 de dezembro do ano anterior.
- 4.4 A modalidade extraordinária consiste no envio aperiódico da BDGD pela distribuidora, sob demanda da ANEEL, nas condições estabelecidas no PRODIST.
- 4.4.1 Na modalidade extraordinária, caberá a ANEEL estabelecer a data de referência dos dados constantes da BDGD.
- 4.4.2 Na modalidade extraordinária, a ANEEL encaminhará solicitação de envio da BDGD com no mínimo 30 dias de antecedência em relação a data de referência.
- 4.4.3 A distribuidora disporá de até 30 dias, a contar da data de referência, para enviar os dados à ANEEL.
- 4.4.4 A seguir apresenta-se um diagrama simplificado, no qual observam-se os procedimentos de envio na modalidade extraordinária.





Assunto: Disposições Operacionais e de Uso	Seção: 10.3	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 18 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------

# 5 ESPECIFICAÇÃO DOS DADOS E FORMA DE ENVIO

- 5.1 A BDGD da distribuidora deve ser fornecida sob a forma de arquivo digital, com as seguintes opções de formato:
  - a) formato 1 shapefile (shp) ESRI; ou
  - b) formato 2 GML Simple Features no nível SF-0.
- 5.1.1 Quando se optar pelo formato 1, as entidades não geográficas devem ser remetidas em formato dBase (dbf).
- 5.1.2 Alternativamente, a ANEEL poderá fornecer ferramenta computacional para geração do arquivo de entrega em outros formatos.
- 5.2 Todos os dados cartográficos deverão ser fornecidos no sistema de coordenadas geográficas (Latitude/Longitude em graus decimais) referenciadas ao *Datum Sirgas 2000*.
- 5.3 A representação das entidades geográficas deverá ser obtida com precisão compatível, no mínimo, com as cartas topográficas na escala 1:50.000 (PEC A) e, quando suas coordenadas forem calculadas com o emprego de GPS, deverão apresentar precisão mínima de 25 metros de posicionamento planimétrico.

# 6 PUBLICAÇÃO E FORMAS DE USO

- 6.1 As informações associadas ao SIG-R são públicas, respeitado o direito de privacidade dos acessantes e observada a classificação quanto ao sigilo.
- 6.2 A publicação das informações associadas ao SIG-R ocorrerá apenas para os casos em que a BDGD esteja válida e aceita.
- 6.3 As informações associadas ao SIG-R serão usadas pela ANEEL para suporte às atividades de regulação e fiscalização.

# 7 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

7.1 O envio da BDGD efetuado após 31 de dezembro de 2017 deverão obdecer o padrão estabelecido nesse Módulo.



Assunto: Disposições Operacionais e de Uso	Seção: 10.3	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 19 de 179
--	----------------	----------	---------------------------------	----------------------



	1	1	T	1
Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 20 de 179

# ANEXO I - ESTRUTURA DA BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA - BDGD

A estrutura das informações contida neste documento representa todos os elementos componentes do Sistema de Informações Geográficas Regulatório (SIG-R).

Alguns campos das entidades mostradas a seguir utilizam codificação estabelecida em outras bases de dados pertencentes à ANEEL ou a outros órgãos. Apresentam-se a seguir algumas destas bases:

- a) BASE DE CONJUNTOS: Base da ANEEL, que trata do cadastro, acompanhamento e controle dos conjuntos de unidades consumidoras;
- b) BASE DE AGENTES: Base da ANEEL que trata do cadastro, acompanhamento e controle das instituições, dos dirigentes e dos representantes destas instituições, os quais atuam no setor elétrico;
- c) BASE DE GERADORES: Base da ANEEL que trata das informações sobre o cadastro das unidades de geração;
- d) MALHA MUNICIPAL DIGITAL: Base do IBGE que trata da codificação e do acompanhamento de informações das unidades da federação (UF) e dos municípios;
- e) CNAE: Base oficial e gerida pelo IBGE, que trata da codificação das atividades econômicas do país.

No fornecimento dos conteúdos dos campos constantes da BDGD classificados como chave primária (COD\_ID), chave estrangeira (referências a COD\_ID de outras entidades) ou Ponto de Acoplamento Comum (PAC), deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço ("-"), o traço inferior ("\_"), a vírgula (","), o ponto e vírgula (";"), o ponto ("."), a exclamação ("!"), o sinal de número ("#"), o cifrão ("\$"), a porcentagem ("%"), a barra ("/"), a barra vertical ("|"), a barra invertida ("\"), o e comercial ("&") ou a arroba ("@").



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 21 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 22 de 179
Estratara da Base de Bados Geografica da Bistribuladra BBGB	/ IIICAO I		07/07/2010	22 dC 17 5

#### **Entidades Geográficas**

As entidades geográficas representam o conjunto de informações que terão representação geográfica no SIG-R.

# Subestação

Designação da Entidade: Subestação Designação da Modelagem: SUB

Tipo: Polígono

#### Entidades relacionadas:

<u>UCBT</u>; <u>UCMT</u>; <u>UCAT</u>; <u>UGBT</u>; <u>UGMT</u>; <u>UGAT</u>; <u>SSDBT</u>; <u>SSDMT</u>; <u>UNCRBT</u>; <u>UNCRMT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNREMT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEBT</u>;

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da subestação
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
4	NOM	Texto	50	Sim			Nome da subestação
5	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as subestações de interesse, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela área da subestação. Cada feição desta entidade representa a área geográfica que delimita o espaço físico (terreno) ocupado por uma determinada subestação de interesse.



Assunto:		Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Anexo I	0	07/07/2016	23 de 179

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada subestação de interesse, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 24 de 179
	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S				

# Unidade Consumidora de Baixa Tensão

Designação da Entidade: Unidade Consumidora de Baixa Tensão Designação da Modelagem: UCBT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade consumidora
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
4	CEG	Código externo		Não		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
5	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável
6	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
7	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
8	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
9	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
10	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
11	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital do IBGE
12	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
13	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
14	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
15	CLAS_SUB	Código DDA		Sim		TCLASUBCLA (COD_ID)	Código de referência da classe e subclasse
16	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
17	TIP_CC	Texto	20	Sim			Código da tipologia de curva de carga associada
18	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
19	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
20	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
21	GRU_TAR	Código DDA		Sim		TGRUTAR (COD_ID)	Código de referência do grupo tarifário
22	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
23	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 25 de 179
	zendiara da zace de zade e englanea da zienizaraera z z ez	7 1110/10 1		0170172010	

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	CAR_INST	Decimal		Sim			Carga instalada (kW)
25	LIV	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se é consumidor livre ou parcialmente livre
26	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que a unidade consumidora está localizada
27	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 1º período (kWh)
28	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 2º período (kWh)
29	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 3º período (kWh)
30	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 4º período (kWh)
31	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 5º período (kWh)
32	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 6º período (kWh)
33	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 7º período (kWh)
34	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 8º período (kWh)
35	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 9º período (kWh)
36	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 10º período (kWh)
37	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 11º período (kWh)
38	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 12º período (kWh)
39	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
40	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
41	SEMRED	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o consumidor não possui rede associada de baixa tensão
42	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades consumidoras em baixa tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em baixa tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade consumidora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao consumidor. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 26 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade consumidora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

CEG: Deve identificar o Código Único de Empreendimentos de Geração cadastrado junto à ANEEL, utilizando o padrão estabelecido, se aplicável.

PN CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

UNI TR D: Deve apresentar o código da unidade transformadora de distribuição ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

CTMT: Deve apresentar o código do circuito de média tensão ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja circuito associado.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora. CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade consumidora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do enderecamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAE correspondente, se aplicável, Quando não aplicável, informar o código 0.

TIP\_CC: Deve apresentar a tipologia de curva de carga que melhor representa a unidade consumidora. Deve-se observar as tipologias de curva de carga válidas mais recentemente remetidas a ANEEL.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos. DAT CON: Deve apresentar a data de ligação.

CAR\_INST: Deve apresentar a carga instalada da unidade consumidora cadastrada na distribuidora. Deve apresentar a carga instalada informada pelo responsável, ou alternativamente, pela carga compatível com a capacidade nominal do elemento de proteção instalado na unidade consumidora.

ARE LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora para fins de classificação quanto aos limites de continuidade.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_12: Deve apresentar a energia ativa consumida efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja consumo, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o somatório da energia destes postos. Deve-se informar, quando se tratar de unidade consumidora com geração, o valor de energia consumida líquida.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).

SEMRED: Deve apresentar a situação da conexão do ramal de ligação em relação à rede distribuição. Caso o ramal de ligação esteja conectado diretamente à unidade transformadora de distribuição deve ser preenchido com 1, caso contrário, deve ser preenchido com 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 27 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

# Unidade Consumidora de Média Tensão

Designação da Entidade: Unidade Consumidora de Média Tensão Designação da Modelagem: UCMT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade consumidora
2	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	CEG	Código externo		Não		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
6	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
7	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
8	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
9	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
10	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
11	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
12	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
13	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
14	CLAS_SUB	Código DDA		Sim		TCLASUBCLA (COD_ID)	Código de referência da classe e subclasse
15	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
16	TIP_CC	Texto	20	Sim			Código da tipologia de curva de carga associada
17	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
18	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
19	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
20	GRU_TAR	Código DDA		Sim		TGRUTAR (COD_ID)	Código de referência do grupo tarifário
21	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
22	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
23	CAR_INST	Decimal		Sim			Carga instalada (kW)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 28 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	LIV	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se é consumidor livre ou parcialmente livre
25	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que a unidade consumidora está localizada
26	DEM_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 1º período (kW)
27	DEM_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 2º período (kW)
28	DEM_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 3º período (kW)
29	DEM_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 4º período (kW)
30	DEM_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 5º período (kW)
31	DEM_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 6º período (kW)
32	DEM_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 7º período (kW)
33	DEM_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 8º período (kW)
34	DEM_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 9º período (kW)
35	DEM_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 10º período (kW)
36	DEM_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 11º período (kW)
37	DEM_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 12º período (kW)
38	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 1º período (kWh)
39	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 2º período (kWh)
40	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 3º período (kWh)
41	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 4º período (kWh)
42	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 5º período (kWh)
43	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 6º período (kWh)
44	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 7º período (kWh)
45	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 8º período (kWh)
46	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 9º período (kWh)
47	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 10º período (kWh)
48	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 11º período (kWh)
49	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 12º período (kWh)
50	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
51	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
52	SEMRED	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o consumidor não possui rede associada de média tensão
53	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 29 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades consumidoras em média tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em média tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade consumidora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao consumidor. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade consumidora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN\_CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

CTMT: Deve apresentar o código do circuito de média tensão ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja circuito associado.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade consumidora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do enderecamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAE correspondente, se aplicável. Quando não aplicável, informar o código 0.

TIP\_CC: Deve apresentar a tipologia de curva de carga que melhor representa a unidade consumidora. Deve-se observar as tipologias de curva de carga válidas mais recentemente remetidas a ANEEL.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT CON: Deve apresentar a data de ligação.

CAR\_INST: Deve apresentar a carga instalada da unidade consumidora cadastrada na distribuidora. Deve apresentar a carga instalada informada pelo responsável, ou alternativamente, pela carga compatível com a capacidade nominal do elemento de proteção instalado na unidade consumidora.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora para fins de classificação quanto aos limites de continuidade.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 30 de 179
	zen atara da zace de zades etegranea da zien zalatra zzez	,	•	0.70172010	00 40

DEM\_01, DEM\_03, DEM\_03, DEM\_04, DEM\_05, DEM\_06, DEM\_07, DEM\_08, DEM\_09, DEM\_10, DEM\_11, DEM\_12: Deve apresentar a demanda ativa máxima efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para o caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o máximo valor de demanda ativa máxima destes postos.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_12: Deve apresentar a energia ativa consumida efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja consumo, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o somatório da energia destes postos.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).

SEMRED: Deve apresentar a situação da conexão do unidade consumidora em relação à rede distribuição. Caso a unidade consumidora esteja conectada diretamente à unidade transformadora de subestação deve ser preenchido com 1, caso contrário, deve ser preenchido com 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 31 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

# Unidade Consumidora de Alta Tensão

Designação da Entidade: Unidade Consumidora de Alta Tensão Designação da Modelagem: UCAT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade consumidora
2	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	CEG	Código externo		Não		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
6	CTAT	Vinculado		Sim	Sim	CTAT (COD_ID)	Código do circuito de alta tensão
7	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
8	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
9	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
10	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
11	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
12	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
13	CLAS_SUB	Código DDA		Sim		TCLASUBCLA (COD_ID)	Código de referência da classe e subclasse
14	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
15	TIP_CC	Texto	20	Sim			Código da tipologia de curva de carga associada
16	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
17	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
18	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
19	GRU_TAR	Código DDA		Sim		TGRUTAR (COD_ID)	Código de referência do grupo tarifário
20	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
21	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
22	CAR_INST	Decimal		Sim			Carga instalada (kW)
23	LIV	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se é consumidor livre ou parcialmente livre



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 32 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que a unidade consumidora está localizada
25	DEM_P_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 1º período (kW)
26	DEM_P_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 2º período (kW)
27	DEM_P_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 3º período (kW)
28	DEM_P_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 4º período (kW)
29	DEM_P_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 5º período (kW)
30	DEM_P_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 6º período (kW)
31	DEM_P_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 7º período (kW)
32	DEM_P_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 8º período (kW)
33	DEM_P_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 9º período (kW)
34	DEM_P_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 10º período (kW)
35	DEM_P_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 11º período (kW)
36	DEM_P_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 12º período (kW)
37	DEM_F_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 1º período (kW)
38	DEM_F_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 2º período (kW)
39	DEM_F_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 3º período (kW)
40	DEM_F_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 4º período (kW)
41	DEM_F_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 5º período (kW)
42	DEM_F_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 6º período (kW)
43	DEM_F_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 7º período (kW)
44	DEM_F_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 8º período (kW)
45	DEM_F_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 9º período (kW)
46	DEM_F_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 10º período (kW)
47	DEM_F_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 11º período (kW)
48	DEM_F_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 12º período (kW)
49	ENE_P_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 1º período (kWh)
50	ENE_P_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 2º período (kWh)
51	ENE_P_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 3º período (kWh)
52	ENE_P_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 4º período (kWh)
53	ENE_P_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 5º período (kWh)
54	ENE_P_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 6º período (kWh)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 33 de 179
		1	_	0.70.720.0	00000

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
55	ENE_P_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 7º período (kWh)
56	ENE_P_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 8º período (kWh)
57	ENE_P_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 9º período (kWh)
58	ENE_P_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 10º período (kWh)
59	ENE_P_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 11º período (kWh)
60	ENE_P_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 12º período (kWh)
61	ENE_F_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 1º período (kWh)
62	ENE_F_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 2º período (kWh)
63	ENE_F_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 3º período (kWh)
64	ENE_F_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 4º período (kWh)
65	ENE_F_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 5º período (kWh)
66	ENE_F_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 6º período (kWh)
67	ENE_F_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 7º período (kWh)
68	ENE_F_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 8º período (kWh)
69	ENE_F_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 9º período (kWh)
70	ENE_F_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 10º período (kWh)
71	ENE_F_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 11º período (kWh)
72	ENE_F_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 12º período (kWh)
73	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
74	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
75	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades consumidoras em alta tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade consumidora ou ponto de conexão com característica de consumo em alta tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade consumidora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 34 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

consumidor. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade consumidora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

CTAT: Deve apresentar o código do circuito de alta tensão ao gual a unidade consumidora está usualmente associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade consumidora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade consumidora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade consumidora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do endereçamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAE correspondente, se aplicável. Quando não aplicável, informar o código 0.

TIP\_CC: Deve apresentar a tipologia de curva de carga que melhor representa a unidade consumidora. Deve-se observar as tipologias de curva de carga válidas mais recentemente remetidas a ANEFL.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT\_CON: Deve apresentar a data de ligação.

CAR INST: Deve apresentar a carga instalada da unidade consumidora cadastrada na distribuidora. Deve apresentar a carga instalada informada pelo responsável, ou alternativamente, pela carga

CAR\_INST: Deve apresentar a carga instalada da unidade consumidora cadastrada na distribuidora. Deve apresentar a carga instalada informada pelo responsavel, ou alternativamente, pela carga compatível com a capacidade nominal do elemento de proteção instalado na unidade consumidora.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora para fins de classificação quanto aos limites de continuidade.

DEM\_P\_01, DEM\_P\_03, DEM\_P\_03, DEM\_P\_04, DEM\_P\_05, DEM\_P\_06, DEM\_P\_07, DEM\_P\_08, DEM\_P\_09, DEM\_P\_10, DEM\_P\_11, DEM\_P\_12, DEM\_F\_01, DEM\_F\_03, DEM\_F\_03, DEM\_F\_04, DEM\_F\_05, DEM\_F\_06, DEM\_F\_08, DEM\_F\_09, DEM\_F\_11, DEM\_F\_11, DEM\_F\_12: Deve apresentar a demanda ativa máxima na ponta e fora de ponta efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados.

ENE\_P\_01, ENE\_P\_02, ENE\_P\_03, ENE\_P\_04, ENE\_P\_05, ENE\_P\_06, ENE\_P\_07, ENE\_P\_08, ENE\_P\_09, ENE\_P\_10, ENE\_P\_11, ENE\_P\_12, ENE\_F\_01, ENE\_F\_01, ENE\_F\_03, ENE\_F\_04, ENE\_F\_05, ENE\_F\_06, ENE\_F\_07, ENE\_F\_08, ENE\_F\_09, ENE\_F\_11, ENE\_F\_12: Deve apresentar a energia ativa consumida na ponta e fora de ponta efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja consumo, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).



Assunto:  Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD  Seção:  Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 35 de 179
--	----------	------------------------------	----------------------

# Unidade Geradora de Baixa Tensão

Designação da Entidade: Unidade Geradora de Baixa Tensão Designação da Modelagem: UGBT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade geradora
2	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	CEG	Código externo		Sim		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
6	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
7	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
8	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
9	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
10	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
11	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
12	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
13	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
14	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
15	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
16	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
17	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
18	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
19	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
20	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
21	POT_INST	Decimal		Sim			Potência instalada (kW)
22	POT_CONT	Decimal		Sim			Potência contratada máxima (kW)
23	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 1º período (kWh)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 36 de 179
	Zonatara da Zaco de Zaco Ceogranica da Zienizataria - ZZez	7 1110/10 1		0170172010	00 40

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 2º período (kWh)
25	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 3º período (kWh)
26	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 4º período (kWh)
27	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 5º período (kWh)
28	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 6º período (kWh)
29	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 7º período (kWh)
30	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 8º período (kWh)
31	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 9º período (kWh)
32	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 10º período (kWh)
33	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 11º período (kWh)
34	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 12º período (kWh)
35	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
36	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
37	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades geradoras em baixa tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em baixa tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade geradora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao gerador. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade geradora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

CEG: Deve identificar o Código Único de Empreendimentos de Geração cadastrado junto à ANEEL, utilizando o padrão estabelecido.

PN\_CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade geradora está diretamente associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 37 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

UNI\_TR\_D: Deve apresentar o código da unidade transformadora de distribuição ao qual a unidade geradora está usualmente associada.

CTMT: Deve apresentar o código do circuito de média tensão ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja circuito associado.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade geradora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade geradora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do endereçamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAE correspondente, se aplicável. Quando não aplicável, informar o código 0.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT CON: Deve apresentar a data de entrada em operação comercial.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_12: Deve apresentar a energia ativa gerada efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja geração, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o somatório da energia destes postos. Deve-se informar, quando se tratar de unidade consumidora com geração, o valor de energia gerada líquida.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).



Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD   Anexo I   0   07/07/2016   38 c	Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 38 de 179
---	----------	---	-------------------	----------	---------------------------------	-------------------

## Unidade Geradora de Média Tensão

Designação da Entidade: Unidade Geradora de Média Tensão Designação da Modelagem: UGMT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade geradora
2	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	CEG	Código externo		Sim		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
6	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
7	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
8	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
9	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
10	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
11	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
12	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
13	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
14	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
15	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
16	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
17	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
18	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
19	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data da conexão
20	POT_INST	Decimal		Sim			Potência instalada (kW)
21	POT_CONT	Decimal		Sim			Potência contratada máxima (kW)
22	DEM_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 1º período (kW)
23	DEM_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 2º período (kW)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 39 de 179
	Zonatara da Zaco de Zaco Ceogranea da Zienizatara - ZZez	7 1110710 1		0170172010	00 40

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	DEM_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 3º período (kW)
25	DEM_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 4º período (kW)
26	DEM_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 5º período (kW)
27	DEM_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 6º período (kW)
28	DEM_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 7º período (kW)
29	DEM_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 8º período (kW)
30	DEM_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 9º período (kW)
31	DEM_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 10º período (kW)
32	DEM_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 11º período (kW)
33	DEM_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida do 12º período (kW)
34	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 1º período (kWh)
35	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 2º período (kWh)
36	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 3º período (kWh)
37	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 4º período (kWh)
38	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 5º período (kWh)
39	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 6º período (kWh)
40	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 7º período (kWh)
41	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 8º período (kWh)
42	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 9º período (kWh)
43	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 10º período (kWh)
44	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 11º período (kWh)
45	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 12º período (kWh)
46	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
47	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
48	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

## Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades geradoras em média tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 40 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em média tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade geradora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao gerador. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade geradora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

CEG: Deve identificar o Código Único de Empreendimentos de Geração cadastrado junto à ANEEL, utilizando o padrão estabelecido.

PN\_CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade geradora está diretamente associada.

CTMT: Deve apresentar o código do circuito de média tensão ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja circuito associado.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade geradora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade geradora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do endereçamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAE correspondente, se aplicável. Quando não aplicável, informar o código 0.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT CON: Deve apresentar a data de entrada em operação comercial.

DEM\_01, DEM\_03, DEM\_04, DEM\_05, DEM\_06, DEM\_07, DEM\_08, DEM\_09, DEM\_10, DEM\_11, DEM\_12: Deve apresentar a demanda ativa máxima efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para o caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o máximo valor de demanda ativa máxima destes postos.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_12: Deve apresentar a energia ativa gerada efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja geração, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o somatório da energia destes postos. Deve-se informar, quando se tratar de unidade consumidora com geração, o valor de energia gerada líquida.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).



Assunto:		Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Anexo I	0	07/07/2016	41 de 179



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 42 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

## Unidade Geradora de Alta Tensão

Designação da Entidade: Unidade Geradora de Alta Tensão Designação da Modelagem: UGAT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade geradora
2	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	CTAT	Vinculado		Sim	Sim	CTAT (COD_ID)	Código do circuito de alta tensão
6	CEG	Código externo		Sim		BASE DE GERADORES	Código Único de Empreendimentos de Geração (CEG)
7	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
8	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
9	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
10	LGRD	Texto	255	Sim			Logradouro da unidade consumidora
11	BRR	Texto	255	Sim			Bairro da unidade consumidora
12	CEP	Texto	8	Sim			CEP da unidade consumidora
13	CNAE	Código externo		Sim		CNAE	Código da atividade econômica
14	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
15	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
16	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
17	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
18	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
19	POT_INST	Decimal		Sim			Potência instalada (kW)
20	POT_CONT	Decimal		Sim			Potência contratada máxima (kW)
21	DEM_P_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 1º período (kW)
22	DEM_P_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 2º período (kW)
23	DEM_P_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 3º período (kW)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 43 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
24	DEM_P_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 4º período (kW)
25	DEM_P_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 5º período (kW)
26	DEM_P_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 6º período (kW)
27	DEM_P_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 7º período (kW)
28	DEM_P_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 8º período (kW)
29	DEM_P_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 9º período (kW)
30	DEM_P_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 10º período (kW)
31	DEM_P_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 11º período (kW)
32	DEM_P_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida na ponta do 12º período (kW)
33	DEM_F_01	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 1º período (kW)
34	DEM_F_02	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 2º período (kW)
35	DEM_F_03	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 3º período (kW)
36	DEM_F_04	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 4º período (kW)
37	DEM_F_05	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 5º período (kW)
38	DEM_F_06	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 6º período (kW)
39	DEM_F_07	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 7º período (kW)
40	DEM_F_08	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 8º período (kW)
41	DEM_F_09	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 9º período (kW)
42	DEM_F_10	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 10º período (kW)
43	DEM_F_11	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 11º período (kW)
44	DEM_F_12	Decimal		Sim			Demanda ativa máxima medida fora de ponta do 12º período (kW)
45	ENE_P_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 1º período (kWh)
46	ENE_P_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 2º período (kWh)
47	ENE_P_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 3º período (kWh)
48	ENE_P_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 4º período (kWh)
49	ENE_P_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 5º período (kWh)
50	ENE_P_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 6º período (kWh)
51	ENE_P_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 7º período (kWh)
52	ENE_P_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 8º período (kWh)
53	ENE_P_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 9º período (kWh)
54	ENE_P_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 10º período (kWh)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 44 de 179
	zenduala da zace de zades congranta da ziembalaera zzoz	7 1110/10 1		0170172010	1

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
55	ENE_P_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 11º período (kWh)
56	ENE_P_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida na ponta do 12º período (kWh)
57	ENE_F_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 1º período (kWh)
58	ENE_F_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 2º período (kWh)
59	ENE_F_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 3º período (kWh)
60	ENE_F_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 4º período (kWh)
61	ENE_F_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 5º período (kWh)
62	ENE_F_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 6º período (kWh)
63	ENE_F_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 7º período (kWh)
64	ENE_F_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 8º período (kWh)
65	ENE_F_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 9º período (kWh)
66	ENE_F_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 10º período (kWh)
67	ENE_F_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 11º período (kWh)
68	ENE_F_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida fora de ponta do 12º período (kWh)
69	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
70	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
71	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades geradoras em alta tensão do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pelo local do ponto de conexão. Cada feição desta entidade representa a localização da unidade geradora ou ponto de conexão com característica de geração em alta tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade geradora (instalação) e corresponder ao código da unidade no cadastro da distribuidora. Deve coincidir com o código informado ao gerador. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade geradora ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 45 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

CEG: Deve identificar o Código Único de Empreendimentos de Geração cadastrado junto à ANEEL, utilizando o padrão estabelecido.

PN\_CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual a unidade geradora está diretamente associada.

CTAT: Deve apresentar o código do circuito de alta tensão ao qual a unidade geradora está usualmente associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual a unidade geradora está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual a unidade geradora está usualmente associada.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual a unidade geradora está localizada. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

LGRD: Deve apresentar o texto com a descrição do endereçamento (logradouro, número e eventuais complementos excluído o bairro) adotado pela distribuidora.

BRR: Deve apresentar o texto com a descrição do bairro ou localidade dentro do município. Deve-se infomar o texto "NA" na inexistência de tal informação.

CEP: Deve apresentar o texto com o CEP válido da unidade (apenas os números). Para os casos onde a unidade não possuía CEP específico deve-se informar o CEP geral do município.

CNAE: Deve apresentar o código da atividade econômica conforme padrão CNAÉ correspondente, se aplicável. Quando não aplicável, informar o código 0.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT CON: Deve apresentar a data de entrada em operação comercial.

DEM\_P\_01, DEM\_P\_03, DEM\_P\_03, DEM\_P\_04, DEM\_P\_05, DEM\_P\_06, DEM\_P\_07, DEM\_P\_08, DEM\_P\_09, DEM\_P\_09, DEM\_P\_10, DEM\_P\_11, DEM\_P\_12, DEM\_F\_01, DEM\_F\_02, DEM\_F\_03, DEM\_F\_04, DEM\_F\_06, DEM\_F\_06, DEM\_F\_09, DEM\_F\_10, DEM\_F\_11, DEM\_F\_12: Deve apresentar a demanda ativa máxima gerada na ponta e fora ponta efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja geração, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. ENE\_P\_01, ENE\_P\_02, ENE\_P\_03, ENE\_P\_04, ENE\_P\_05, ENE\_P\_06, ENE\_P\_07, ENE\_P\_08, ENE\_P\_09, ENE\_P\_10, ENE\_P\_11, ENE\_P\_12, ENE\_F\_01, ENE\_F\_02, ENE\_F\_03, ENE\_F\_04, ENE\_F\_05, ENE\_F\_06, ENE\_F\_07, ENE\_F\_08, ENE\_F\_09, ENE\_F\_11, ENE\_F\_12: Deve apresentar a energia ativa gerada na ponta e fora ponta efetivamente lida na unidade para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja geração, o valor zero. Deve-se informar, caso não seja possível realizar a leitura, os valores faturados. Deve-se informar, para caso de unidades sem medição, os valores faturados. Deve-se informar, quando se tratar de unidade consumidora com geração, o valor de energia gerada líquida.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais da unidade, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 46 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

#### **Ponto Notável**

Designação da Entidade: Ponto Notável Designação da Modelagem: PONNOT

Tipo: Ponto

Entidades relacionadas:

UCBT; UCMT; UCAT; UGBT; UGMT; UGAT; SSDBT; SSDMT; SSDAT; RAMLIG; PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do ponto notável
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	TIP_PN	Código DDA		Sim		TPONNOT (COD_ID)	Código de referência do tipo de ponto notável
4	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
5	ESTR	Código DDA		Sim		TESTR (COD_ID)	Código de referência do tipo da estrutura
6	MAT	Código DDA		Sim		TESTMAT (COD_ID)	Código de referência do material da estrutura
7	ESF	Código DDA		Sim		TESTESF (COD_ID)	Código de referência do esforço da estrutura
8	ALT	Código DDA		Sim		TESTALT (COD_ID)	Código de referência da altura da estrutura
9	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que ponto notável está localizado
10	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
11	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
12	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
13	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
14	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
15	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
16	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 47 de 179
	Editation de Page de Page Coognanie de Pionibaldora BBCB	7 1110/10 1		0170172010	17 40 170

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
17	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
18	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
19	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
20	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
21	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
22	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
23	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas estruturas de apoio, suporte, amarração ou passagem para condutores e equipamentos, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização das estruturas de suporte às linhas e aos equipamentos de distribuição de energia elétrica.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada estrutura, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 48 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

# Segmento do Sistema de Distribuição de Baixa Tensão

Designação da Entidade: Segmento de Rede de Baixa Tensão Designação da Modelagem: SSDBT

Tipo: Linha

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do segmento de rede
2	PN_CON_1	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 1
3	PN_CON_2	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 2
4	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
5	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
6	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
7	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
8	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
9	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
10	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
11	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
12	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
13	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
14	TIP_CND	Vinculado		Sim	Sim	SEGCON (COD_ID)	Código do tipo de segmento condutor
15	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
16	ODI_FAS	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (ordem de imobilização)
17	TI_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (tipo de instalação)
18	SITCONT_FAS	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
19	ODI_NEU	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (ordem de imobilização)
20	TI_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (tipo de instalação)
21	SITCONT_NEU	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
22	COMP	Decimal		Sim			Comprimento do segmento de rede (m)
23	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



Assunto:		Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Anexo I	0	07/07/2016	49 de 179

#### Detalhamentos

Deve incluir todos segmentos de rede em baixa tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representados geograficamente pelo seu traçado entre dois pontos notáveis. Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de baixa tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada segmento de rede, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN\_CON\_1, PN\_CON\_2: Deve apresentar os códigos dos pontos notáveis aos quais o segmento está diretamente associado.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente o segmento de rede ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ODI\_FAS, TI\_FAS: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.

COMP: Deve apresentar o valor do comprimento do segmento em metros considerando os efeitos da catenária e do relevo.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual o segmento está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 50 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

# Segmento do Sistema de Distribuição de Média Tensão

Designação da Entidade: Segmento de Rede Média Tensão Designação da Modelagem: SSDMT

Tipo: Linha

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do segmento de rede
2	PN_CON_1	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 1
3	PN_CON_2	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 2
4	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
5	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
6	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
7	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
8	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
9	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
10	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
11	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
12	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
13	TIP_CND	Vinculado		Sim	Sim	SEGCON (COD_ID)	Código do tipo de segmento condutor
14	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
15	ODI_FAS	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (ordem de imobilização)
16	TI_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (tipo de instalação)
17	SITCONT_FAS	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
18	ODI_NEU	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (ordem de imobilização)
19	TI_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (tipo de instalação)
20	SITCONT_NEU	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
21	COMP	Decimal		Sim			Comprimento do segmento de rede (m)
22	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 51 de 179

#### Detalhamentos

Deve incluir todos segmentos de rede em média tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representados geograficamente pelo seu traçado entre dois pontos notáveis. Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de média tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada segmento de rede, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN\_CON\_1, PN\_CON\_2: Deve apresentar os códigos dos pontos notáveis aos quais o segmento está diretamente associado.

ARE LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente o segmento de rede ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ODI\_FAS, TI\_FAS: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.

COMP: Deve apresentar o valor do comprimento do segmento em metros considerando os efeitos da catenária e do relevo.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual o segmento está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 52 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

# Segmento do Sistema de Distribuição de Alta Tensão

Designação da Entidade: Segmento de Rede Alta Tensão Designação da Modelagem: SSDAT

Tipo: Linha

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do segmento de rede
2	PN_CON_1	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 1
3	PN_CON_2	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 2
4	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
5	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
6	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
7	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
8	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
9	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
10	TIP_CND	Vinculado		Sim	Sim	SEGCON (COD_ID)	Código do tipo de segmento condutor
11	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
12	ODI_FAS	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (ordem de imobilização)
13	TI_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (tipo de instalação)
14	SITCONT_FAS	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
15	ODI_NEU	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (ordem de imobilização)
16	TI_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (tipo de instalação)
17	SITCONT_NEU	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
18	COMP	Decimal		Sim			Comprimento do segmento de rede (m)
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

Detalhamentos



Estrutura da base de Dados Geografica da Distribuldora - BDGD   Afriexo i   0   07/07/2010   55 de 1	Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 53 de 179
--	----------	---	-------------------	----------	---------------------------------	-------------------

Deve incluir todos segmentos de rede em alta tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representados geograficamente pelo seu traçado entre dois pontos notáveis. Cada feição desta entidade representa o traçado de um segmento de rede de distribuição em nível de alta tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada segmento de rede, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN\_CON\_1, PN\_CON\_2: Deve apresentar os códigos dos pontos notáveis aos quais o segmento está diretamente associado.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente o segmento de rede ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão. a porcentagem, a barra a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ODI\_FAS, TI\_FAS: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.

COMP: Deve apresentar o valor do comprimento do segmento em metros considerando os efeitos da catenária e do relevo.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 54 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

## Unidade Compensadora de Reativo de Baixa Tensão

Designação da Entidade: Unidade Compensadora de Reativo de Baixa Tensão Designação da Modelagem: UNCRBT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade compensadora de reativo
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
4	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
6	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTRTV (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVAr)
7	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
8	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
9	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
10	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
11	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
12	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
13	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
14	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
15	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
16	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
17	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
18	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

Detalhamentos



Assunto: Estr	rutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 55 de 179

Deve incluir todas as unidades compensadoras de reativo de baixa tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada na rede de distribuição em nível de baixa tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade compensadora de reativo, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Obrigatório quando se tratar de equipamento conectado em série. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 56 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

## Unidade Compensadora de Reativo de Média Tensão

Designação da Entidade: Unidade Compensadora de Reativo Média Tensão

Designação da Modelagem: UNCRMT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade compensadora de reativo
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
4	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
6	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTRTV (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVAr)
7	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
8	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
9	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
10	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
11	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
12	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
13	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
14	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
15	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
16	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
17	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
18	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades compensadoras de reativo de média tensão, que possuam informação referente ao período dos dados,



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 57 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.

- COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade compensadora de reativo, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.
- PAC\_1: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.
- PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Obrigatório quando se tratar de equipamento conectado em série. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.
- ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.
- UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 58 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

#### Unidade Compensadora de Reativo de Alta Tensão

Designação da Entidade: Unidade Compensadora de Reativo Alta Tensão

Designação da Modelagem: UNCRAT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade compensadora de reativo
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
4	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
6	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTRTV (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVAr)
7	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
8	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
9	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
10	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
11	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
12	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
13	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
14	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
15	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
16	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades compensadoras de reativo de alta tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade compensadora de reativo instalada



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: <b>59 de 179</b>
--	-------------------	----------	---------------------------------	-----------------------------

#### na rede de distribuição em nível de alta tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade compensadora de reativo, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Obrigatório quando se tratar de equipamento conectado em série. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.



Estrutura da base de bados deografica da bistribuldora - bbdb   Africa   0   07/07/2010   00 de 17/	Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 60 de 179
---	----------	---	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

# Unidade Reguladora de Média Tensão

Designação da Entidade: Unidade Reguladora de Média Tensão Designação da Modelagem: UNREMT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO	
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade reguladora	
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL	
3	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão	
4	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento	
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade	
6	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1	
7	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2	
8	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão	
9	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação	
10	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação	
11	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras	
12	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital	
13	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão	
14	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamer	
15	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)	
16	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro	

Detalhamentos



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 61 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

Deve incluir todas as unidades reguladoras de média tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade reguladora instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade reguladora, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Estratara da base de bados deografica da bistribuldora BBOB 7110x01 0 07/07/2010 02 de 175	Assunto: Estrutura da Ba	se de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 62 de 179
--	--------------------------	--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

#### Unidade Reguladora de Alta Tensão

Designação da Entidade: Unidade Reguladora de Alta Tensão

Designação da Modelagem: UNREAT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade reguladora
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
4	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
6	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
7	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
8	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
9	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
10	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
11	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
12	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
13	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
14	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

## Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades reguladoras de alta tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade reguladora instalada na rede de distribuição em nível de alta tensão.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 63 de 179
		1	"	0.70.7=0.0	00 0.0

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade reguladora, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: <b>64 de 179</b>
	<b>G</b>				

## Unidade Seccionadora de Baixa Tensão

Designação da Entidade: Unidade Seccionadora de Baixa Tensão Designação da Modelagem: UNSEBT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade seccionadora
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
6	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
7	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
8	P_N_OPE	Código DDA		Sim		TNOROPE (COD_ID)	Código de referência da posição normal de operação
9	CAP_ELO	Código DDA		Sim		TCAPELFU (COD_ID)	Código de referência da capacidade do elo fusível
10	COR_NOM	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Corrente nominal (A)
11	TLCD	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é telecomandada
12	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
13	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
14	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
15	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
16	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
17	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
18	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
19	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
20	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
21	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



	T	1		
Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 65 de 179

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades seccionadoras de baixa tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de baixa tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade seccionadora, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 66 de 179
			_		

## Unidade Seccionadora de Média Tensão

Designação da Entidade: Unidade Seccionadora de Média Tensão Designação da Modelagem: UNSEMT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade seccionadora
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
6	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
7	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
8	P_N_OPE	Código DDA		Sim		TNOROPE (COD_ID)	Código de referência da posição normal de operação
9	CAP_ELO	Código DDA		Sim		TCAPELFU (COD_ID)	Código de referência da capacidade do elo fusível
10	COR_NOM	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Corrente nominal (A)
11	TLCD	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é telecomandada
12	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
13	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
14	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
15	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
16	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
17	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
18	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
19	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
20	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

Detalhamentos



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 67 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

Deve incluir todas as unidades seccionadoras de média tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de média tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade seccionadora, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:		Página: 68 de 179
--	-------------------	----------	--	----------------------

#### Unidade Seccionadora de Alta Tensão

Designação da Entidade: Unidade Seccionadora de Alta Tensão

Designação da Modelagem: UNSEAT

Tipo: Ponto

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade seccionadora
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
6	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
7	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
8	P_N_OPE	Código DDA		Sim		TNOROPE (COD_ID)	Código de referência da posição normal de operação
9	CAP_ELO	Código DDA		Sim		TCAPELFU (COD_ID)	Código de referência da capacidade do elo fusível
10	COR_NOM	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Corrente nominal (A)
11	TLCD	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é telecomandada
12	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
13	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
14	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
15	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
16	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
17	DESCR	Texto	255	Não		·	Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades seccionadoras de alta tensão, que possuam informação referente ao período dos dados, representado



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 69 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade seccionadora instalada na rede de distribuição em nível de alta tensão.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade seccionadora, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC\_1, PAC\_2: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente a unidade ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto:	utura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 70 de 179
	•				

## Unidade Transformadora de Subestação

Designação da Entidade: Unidade Transformadora de Subestação Designação da Modelagem: UNTRS

Tipo: Ponto

Entidades relacionadas:

UCBT; UCMT; UGBT; UGMT; SSDBT; SSDMT; UNCRBT; UNCRMT; UNREMT; UNSEBT; UNSEMT; UNTRD; RAMLIG; CTMT; PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade transformadora de subestação
2	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da referência da subestação
3	BARR_1	Vinculado		Sim	Sim	BAR (COD_ID)	Código da referência do barramento 1
4	BARR_2	Vinculado		Sim	Sim	BAR (COD_ID)	Código da referência do barramento 2
5	BARR_3	Vinculado		Não	Sim	BAR (COD_ID)	Código da referência do barramento 3
6	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
7	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
8	PAC_3	Texto	20	Não			Ponto de acoplamento comum elétrico 3
9	DIST	Código		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
		externo					
10	FAS_CON_P	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão primária
11	FAS_CON_S	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão secundária
12	FAS_CON_T	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão terciária
13	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
14	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
15	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
16	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que a unidade transformadora está
							localizada
17	POT_NOM	Decimal		Sim		_	Potência nominal aparente (MVA)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 71 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
18	POT_F01	Decimal		Não			Potência nominal aparente com ventilação forçada 01 (MVA)
19	POT_F02	Decimal		Não			Potência nominal aparente com ventilação forçada 02 (MVA)
20	PER_FER	Decimal		Sim			Percentual de perda no ferro (%)
21	PER_TOT	Decimal		Sim			Percentual de perda total (%)
22	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
23	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
24	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
25	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
26	TIP_TRAFO	Código DDA		Sim		TTRANF (COD_ID)	Código de referência do tipo do transformador
27	ALOC_PERD	Código DDA		Sim		TALCPRD (COD_ID)	Código de referência do tipo de alocação do nível de alocação de perdas
28	ENES_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 1º período (kWh)
29	ENES_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 2º período (kWh)
30	ENES_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 3º período (kWh)
31	ENES_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 4º período (kWh)
32	ENES_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 5º período (kWh)
33	ENES_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 6º período (kWh)
34	ENES_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 7º período (kWh)
35	ENES_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 8º período (kWh)
36	ENES_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 9º período (kWh)
37	ENES_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 10º período (kWh)
38	ENES_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 11º período (kWh)
39	ENES_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 12º período (kWh)
40	ENET_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 1º período (kWh)
41	ENET_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 2º período (kWh)
42	ENET_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 3º período (kWh)
43	ENET_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 4º período (kWh)
44	ENET_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 5º período (kWh)
45	ENET_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 6º período (kWh)
46	ENET_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 7º período (kWh)
47	ENET_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 8º período (kWh)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 72 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
48	ENET_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 9º período (kWh)
49	ENET_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 10º período (kWh)
50	ENET_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida no terciário do 11º período (kWh)
51	ENET_12	Decimal	·	Sim			Energia ativa medida no terciário do 12º período (kWh)
52	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades transformadoras de subestação, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade de transformação de potência instalada no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade transformadora de subestação, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

PER\_FER: Deve apresentar o percentual de perda ferro em relação a potência nominal, em condição de operação a vazio.

PER\_TOT: Deve apresentar o percentual de perda total em relação a potência nominal, em condição de operação a plena carga.

ALOC\_PERD: Deve apresentar o nível de tensão no qual a perda técnica do equipamento está contabilizada. Deve ser preenchido com "A1", "A2", "A3" indincando qual nível de tensão no qual a perda técnica da unidade está incluída ou "0" para o caso da perda técnica da unidade não compor a perda técnicas medidas do sistema de alta tensão.



Assunto: Seção Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD An	eção: F Anexo I	Revisão: 0		Página: <b>73 de 179</b>
---	--------------------	---------------	--	-----------------------------

### Unidade Transformadora de Distribuição

Designação da Entidade: Unidade Transformadora de Distribuição Designação da Modelagem: UNTRD

Tipo: Ponto

Entidades relacionadas:

UCBT; UGBT; SSDBT; UNCRBT; UNSEBT; RAMLIG; PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da unidade transformadora de distribuição
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	PAC_3	Texto	20	Não			Ponto de acoplamento comum elétrico 3
6	FAS_CON_P	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão primária
7	FAS_CON_S	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão secundária
8	FAS_CON_T	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão terciária
9	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação do equipamento
10	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
11	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
12	ATRB_PER	Inteiro		Sim		(1=Distribuidora ou 2=Consumidor)	Indica a quem deve ser atribuída a perda do equipamento
13	TEN_LIN_SEC	Decimal		Sim		·	Tensão de linha do secundário (kV)
14	CAP_ELO	Código DDA		Sim		TCAPELFU (COD_ID)	Código de referência da capacidade do elo fusível
15	CAP_CHA	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Código de referência da capacidade da chave (A)
16	TAP	Decimal		Sim			Valor de ajuste da tensão secundária (p.u.)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 74 de 179
		'	_	0.70.7=0.0	

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
17	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que a unidade transformadora está localizada
18	CONF	Código DDA		Sim		TCONFIG (COD_ID)	Código de referência que indica a configuração do circuito
19	POSTO	Código DDA		Sim		TPOSTOTRAN (COD_ID)	Código de referência do posto de transformação
20	POT_NOM	Decimal		Sim			Potência nominal aparente (kVA)
21	PER_FER	Decimal		Sim			Perda no ferro (W)
22	PER_TOT	Decimal		Sim			Perda total (W)
23	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
24	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
25	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
26	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
27	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
28	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
29	BANC	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é composta de um banco de equipamentos
30	TIP_TRAFO	Código DDA		Sim		TTRANF (COD_ID)	Código de referência do tipo do transformador
31	MRT	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se a unidade é monofásica com retorno por terra
32	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todas as unidades transformadoras de distribuição, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua localização. Cada feição desta entidade representa a localização de uma unidade de transformação de distribuição instalada no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada unidade transformadora de distribuição, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD Seção	eção: F Anexo I	Revisão: 0	3	Página: <b>75 de 179</b>
--	--------------------	---------------	---	-----------------------------

PER\_FER: Deve apresentar a perda ferro em watt, em condição de operação a vazio.
PER\_TOT: Deve apresentar a perda total em watt, em condição de operação a plena carga.
UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual a unidade está usualmente associada. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da	Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 76 de 179
	•				

#### Conjunto

Designação da Entidade: Conjunto Designação da Modelagem: CONJ

Tipo: Polígono

Entidades relacionadas:

UCBT; UCMT; UCAT; UGBT; UGAT; PONNOT; SSDBT; SSDMT; SSDAT; UNCRBT; UNCRAT; UNCRAT; UNREMT; UNREAT;

UNSEBT; UNSEMT; UNSEAT; UNTRS; UNTRD; RAMLIG; PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
			MÁXIMO				
1	COD_ID	Código externo		Sim	Sim	BASE DE CONJUNTOS	Código identificador do conjunto de unidades consumidoras no cadastro ANEEL
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	NOM	Texto	255	Sim			Nome do conjunto no cadastro ANEEL
4	SIST_INTE	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o conjunto é classificado como pertencente ao sistema interligado
5	SIST_SUBT	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o conjunto é classificado como subterrâneo
6	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os conjuntos de unidades consumidoras, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela área do conjunto. Cada feição desta entidade representa a área de um conjunto de unidades consumidoras a qual consiste em uma parcela da área de atuação estabelecida pelo contrato da distribuidora, considerando ainda eventuais áreas de atendimento precário. O total da área de abrangência dos conjuntos deve coincidir com a área de atuação somada às áreas de atendimento precário. As áreas dos conjuntos não devem se sobrepor, e toda a área de atuação deve estar preenchida pelas áreas dos conjuntos de unidades consumidoras (não deve existir lacunas entre as feições).



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 77 de 179
3		_		

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto de unidades consumidoras, utilizando codificação atribuída ao conjunto pela ANEEL.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 78 de 179

### Área de Atuação

Designação da Entidade: Área de Atuação

Designação da Modelagem: ARAT

Tipo: Polígono

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador da área de atuação
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	FUN_PR	Inteiro		Sim			Número de empregados próprios lotados na área de atuação
4	FUN_TE	Inteiro		Sim			Número de empregados terceirizados lotados na área de atuação
5	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir toda a área de atuação da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados, representado geograficamente pela sua área. Cada feição desta entidade representa a área de atuação estabelecida pelo contrato da distribuidora, seja contínuo ou descontínuo.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada área de atuação, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 79 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

### **Entidades Não Geográficas**

As entidades não geográficas representam o conjunto de informações que não terão representação geográfica no SIG-R. Estas entidades serão vinculadas a outras entidades do SIG-R.

# Ramal de Ligação

Designação da Entidade: Ramal de Ligação Designação da Modelagem: RAMLIG

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do ramal de ligação de um acessante
2	PN_CON_1	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 1
3	PN_CON_2	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável conectado 2
4	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
5	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
6	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
7	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
8	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
9	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
10	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
11	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
12	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
13	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o segmento de rede está localizado
14	TIP_CND	Vinculado		Sim	Sim	SEGCON (COD_ID)	Código do tipo de segmento condutor
15	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
16	ODI_FAS	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (ordem de imobilização)
17	TI_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (tipo de instalação)
18	SITCONT_FAS	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 80 de 179
	Estratara da Bass de Basse Goografica da Bistribaldora BBSB	7 1110/10 1		0170172010	00 40 170

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
			MÁXIMO				
19	ODI_NEU	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (ordem de imobilização)
20	TI_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (tipo de instalação)
21	SITCONT_NEU	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
22	COMP	Decimal		Sim			Comprimento do ramal (m)
23	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os ramais de ligação e ramais de entrada, que possuam informação referente ao período dos dados. No caso de ramais de ligação ou ramais de entrada em níveis de média tensão ou alta tensão, os mesmos devem ser obrigatoriamente representados no segmento do sistema de distribuição de média tensão ou no segmento do sistema de distribuição de alta tensão, respectivamente.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada ramal de ligação, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN CON 1, PN CON 2: Deve apresentar os códigos dos pontos notáveis aos quais o segmento está diretamente associado.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

ODI\_FAS, TI\_FAS: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.

COMP: Deve apresentar o valor do comprimento do ramal em metros considerando os efeitos da catenária e do relevo.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual o ramal está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 81 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

### **Barramento**

Designação da Entidade: Barramento Designação da Modelagem: BAR

Entidades relacionadas:

UNTRS; CTMT

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do barramento
2	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	TEN_NOM	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do barramento
5	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
6	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
7	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
8	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
9	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
10	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
11	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
12	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
13	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
14	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
15	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
16	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
17	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 82 de 179
		7 11.0710		0.70.7=0.0	0_ 0.0 0

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
18	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os barramentos, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um barramento existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada barramento, utilizando codificação própria da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

SUB: Deve identificar o código da subestação associada. Para o caso de barramento que não esteja localizado em subestação, deve-se utilizar o código da subestação que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 83 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

#### Circuito de Alta Tensão

Designação da Entidade: Circuito de Alta Tensão

Designação da Modelagem: CTAT

Entidades relacionadas:

UCAT; UGAT

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
			MÁXIMO				
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do circuito de alta tensão
2	NOM	Texto	255	Sim			Nome do circuito de alta tensão
3	TEN_NOM	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal de linha
4	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
5	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os circuitos de alta tensão, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um circuito de alta tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada circuito de alta tensão. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 84 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

### Circuito de Média Tensão

Designação da Entidade: Circuito de Média Tensão Designação da Modelagem: CTMT

Entidades relacionadas:

UCBT; UCMT; UGBT; UGMT; SSDBT; SSDMT; UNCRBT; UNCRMT; UNREMT; UNSEBT; UNSEMT; UNTRD; RAMLIG; PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do circuito de média tensão
2	NOM	Texto	255	Sim			Nome do circuito de média tensão
3	BARR	Vinculado		Sim	Sim	BAR (COD_ID)	Código de referência do barramento
4	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
5	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico inicial
6	TEN_NOM	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal de linha
7	TEN_OPE	Decimal		Sim			Tensão de operação (p.u.)
8	ATIP	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o circuito é classificado como atípico
9	RECONFIG	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o circuito sofreu alguma reconfiguração relevante no período
10	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
11	UNI_TR_S	Vinculado		Não	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
12	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 1º período (kWh)
13	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 2º período (kWh)
14	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 3º período (kWh)
15	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 4º período (kWh)
16	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 5º período (kWh)
17	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 6º período (kWh)
18	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 7º período (kWh)
19	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 8º período (kWh)
20	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 9º período (kWh)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 85 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
21	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 10º período (kWh)
22	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 11º período (kWh)
23	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida do 12º período (kWh)
24	PERD_A3a	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do nível A3a no período (kWh)
25	PERD_A4	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do nível A4 no período (kWh)
26	PERD_B	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do nível B no período (kWh)
27	PERD_MED	Decimal		Sim			Perda técnica de energia de medidores no período (kWh)
28	PERD_A3a_A4	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento A3a/A4 no período (kWh)
29	PERD_A3a_B	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento A3a/B no período (kWh)
30	PERD_A4_A3a	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento A4/A3a no período (kWh)
31	PERD_A4_B	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento A4/B no período (kWh)
32	PERD_B_A3a	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento B/A3a no período (kWh)
33	PERD_B_A4	Decimal		Sim			Perda técnica de energia do segmento B/A4 no período (kWh)
34	PNTMT_01	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 1º período (kWh)
35	PNTMT_02	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 2º período (kWh)
36	PNTMT_03	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 3º período (kWh)
37	PNTMT_04	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 4º período (kWh)
38	PNTMT_05	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 5º período (kWh)
39	PNTMT_06	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 6º período (kWh)
40	PNTMT_07	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 7º período (kWh)
41	PNTMT_08	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 8º período (kWh)
42	PNTMT_09	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 9º período (kWh)
43	PNTMT_10	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 10º período (kWh)
44	PNTMT_11	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 11º período (kWh)
45	PNTMT_12	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no MT do 12º período (kWh)
46	PNTBT_01	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 1º período (kWh)
47	PNTBT_02	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 2º período (kWh)
48	PNTBT_03	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 3º período (kWh)
49	PNTBT_04	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 4º período (kWh)
50	PNTBT_05	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 5º período (kWh)
51	PNTBT_06	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 6º período (kWh)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 86 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
52	PNTBT_07	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 7º período (kWh)
53	PNTBT_08	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 8º período (kWh)
54	PNTBT_09	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 9º período (kWh)
55	PNTBT_10	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 10º período (kWh)
56	PNTBT_11	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 11º período (kWh)
57	PNTBT_12	Decimal		Sim			Perda não técnica estimada no BT do 12º período (kWh)
58	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os circuitos de média tensão, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um circuito de média tensão existente no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada circuito de média tensão. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

BARR: Deve identificar o código do barramento associado. Quando se tratar de circuito de média tensão que interliga mais um barramento, deve-se optar pelo barramento que possui característica predominante de suprimento.

SUB: Deve identificar o código da subestação associada. Quando se tratar de circuito de média tensão que interliga mais uma subestação, deve-se optar pela subestação que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum inicial do circuito de média tensão. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

TEN\_OPE: Deve apresentar o valor da tensão de operação do circuito de média tensão em p.u..

UNI\_TR\_S: Deve identificar o código da unidade transformadora de subestação associada. Quando se tratar de circuito de média tensão que interliga mais uma unidade transformadora de subestação, deve-se optar pela unidade transformadora que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 87 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

# **Equipamento Medidor**

Designação da Entidade: Equipamento Medidor Designação da Modelagem: EQME

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento medidor
2	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
5	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
6	TIPMED	Inteiro		Sim		(1=Analógico ou 2=Digital)	Indica qual o tipo de medição
7	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
8	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
9	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
10	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
11	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
12	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
13	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
14	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
15	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
16	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
17	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
18	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

Detalhamentos



Assunto:		Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Anexo I	0	07/07/2016	88 de 179

Deve incluir todos os equipamentos medidores, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento medidor instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento medidor. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum onde o equipamento está instalado. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Anexo I	0	07/07/2016	89 de 179

# **Equipamento Regulador**

Designação da Entidade: Equipamento Regulador Designação da Modelagem: EQRE

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento regulador
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTAPRT (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVA)
6	TIP_REGU	Código DDA		Sim		TREGU (COD_ID)	Código de referência do tipo do regulador
7	TEN_REG	Decimal		Sim		,	Tensão de regulação (p.u.)
8	LIG_FAS_P	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código da ligação de fase relativo ao primário
9	LIG_FAS_S	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código da ligação de fase relativo ao secundário
10	COR_NOM	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Corrente nominal (A)
11	REL_TP	Código DDA		Sim		TRELTP (COD_ID)	Código de relação do transformador de potencial
12	REL_TC	Código DDA		Sim		TRELTC (COD_ID)	Código de relação do transformador de corrente
13	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
14	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
15	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
16	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
17	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
18	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
19	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
20	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
21	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 90 de 179
		7 11.107.10	_	0.,0.,=0.0	00 00

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
22	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
23	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
24	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
25	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
26	PER_FER	Decimal		Sim			Perda no ferro (W)
27	PER_TOT	Decimal		Sim			Perda total (W)
28	R	Decimal		Sim			Resistência (%)
29	XHL	Decimal		Sim			Reatância do primário para o secundário (%)
30	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 1º período (kWh)
31	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 2º período (kWh)
32	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 3º período (kWh)
33	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 4º período (kWh)
34	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 5º período (kWh)
35	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 6º período (kWh)
36	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 7º período (kWh)
37	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 8º período (kWh)
38	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 9º período (kWh)
39	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 10º período (kWh)
40	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 11º período (kWh)
41	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa medida no secundário do 12º período (kWh)
42	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos reguladores, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento regulador instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade reguladora.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento regulador. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 91 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

POT\_NOM: Deve apresentar a total da potência nominal que represente a soma entre a parcela regulada e a pardela direta.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

TEN\_REG: Deve apresentar o valor da tensão em p.u. para o qual regulador está ajustado para controlar.

PER\_FER: Deve apresentar a perda ferro em watt, em condição de operação a vazio.

PER\_TOT: Deve apresentar a perda total em watt, em condição de operação a plena carga.

R: Deve apresentar o valor da resistência percentual na base de potência do regulador.

XHL: Deve apresentar o valor da reatância percentual do primário para o secundário na base de potência do regulador.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 92 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

# **Equipamento Seccionador**

Designação da Entidade: Equipamento Seccionador Designação da Modelagem: EQSE

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento seccionador
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	CLAS_TEN	Código DDA		Sim		TCLATEN (COD_ID)	Código de referência da classe de tensão
6	ELO_FSV	Código DDA		Sim		TCAPELFU (COD_ID)	Código de referência do elo fusível
7	MEI_ISO	Código DDA		Sim		TMEIISO (COD_ID)	Código de referência do meio isolante
8	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
9	COR_NOM	Código DDA		Sim		TCOR (COD_ID)	Corrente nominal (A)
10	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
11	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
12	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
13	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
14	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
15	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
16	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
17	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
18	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 93 de 179

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
19	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
20	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
21	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
22	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
23	ABER_CRG	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica sobre a possibilidade de realização de abertura com carga
24	DESCR	Texto	255	Não		·	Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos seccionadores, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento seccionador instalado no sistema de distribuição e compõe a entidade unidade seccionadora.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento seccionador. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 94 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	----------------------

# Equipamento Transformador de Subestação

Designação da Entidade: Equipamento Transformador de Subestação Designação da Modelagem: EQTRS

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento transformador de subestação
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	PAC_3	Texto	20	Não			Ponto de acoplamento comum elétrico 3
6	CLAS_TEN	Código DDA		Sim		TCLATEN (COD_ID)	Código de referência da classe de tensão
7	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTAPRT (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVA)
8	LIG	Código DDA		Sim		TLIG (COD_ID)	Código de referência do esquema de ligação
9	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
10	FLX_INV	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica que se trata de fluxo inverso
11	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
12	TEN_PRI	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do primário
13	TEN_SEC	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do secundário
14	TEN_TER	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do terciário
15	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
16	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
17	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
18	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
19	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
20	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 95 de 179
		1	•	0.70.720.0	00000

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
21	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
22	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
23	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
24	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
25	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
26	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
27	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
28	PER_FER	Decimal		Sim			Percentual de perda no ferro (%)
29	PER_TOT	Decimal		Sim			Percentual de perda total (%)
30	POT_F01	Decimal		Não			Potência nominal com ventilação forçada 01 (kVA)
31	POT_F02	Decimal		Não			Potência nominal com ventilação forçada 02 (kVA)
32	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos transformadores de subestação, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento transformador de subestação instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de subestação. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

PER\_FER: Deve apresentar o percentual de perda ferro em relação a potência nominal, em condição de operação a vazio.

PER\_TOT: Deve apresentar o percentual de perda total em relação a potência nominal, em condição de operação a plena carga.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 96 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 97 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	----------------------

# Equipamento Transformador de Distribuição

Designação da Entidade: Equipamento Transformador de Distribuição Designação da Modelagem: EQTRD

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento transformador de distribuição
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1
4	PAC_2	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 2
5	PAC_3	Texto	20	Não			Ponto de acoplamento comum elétrico 3
6	CLAS_TEN	Código DDA		Sim		TCLATEN (COD_ID)	Código de referência da classe de tensão
7	POT_NOM	Código DDA		Sim		TPOTAPRT (COD_ID)	Código de referência da potência nominal (kVA)
8	LIG	Código DDA		Sim		TLIG (COD_ID)	Código de referência do esquema de ligação
9	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
10	TEN_PRI	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do primário
11	TEN_SEC	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do secundário
12	TEN_TER	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código da referência da tensão nominal do terciário
13	LIG_FAS_P	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código da ligação de fase relativo ao primário
14	LIG_FAS_S	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código da ligação de fase relativo ao secundário
15	LIG_FAS_T	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código da ligação de fase relativo ao terciário
16	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
17	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
18	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
19	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
20	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
21	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 98 de 179
		1	•	0.70.7=0.0	00000

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
22	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
23	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
24	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
25	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
26	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
27	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
28	PER_FER	Decimal		Sim			Perda no ferro (W)
29	PER_TOT	Decimal		Sim			Perda total (W)
30	R	Decimal		Sim			Resistência percentual na base de potência do transformador (%)
31	XHL	Decimal		Sim			Reatância percentual do primário para o secundário(%)
32	XHT	Decimal		Não			Reatância percentual do primário para o terciário(%)
33	XLT	Decimal		Não			Reatância percentual do secundário para o terciário(%)
34	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos transformadores de distribuição, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento transformador de distribuição instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

PER\_FER: Deve apresentar a perda ferro em watt, em condição de operação a vazio.

PER\_TOT: Deve apresentar a perda total em watt, em condição de operação a plena carga.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto:	Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 99 de 179
	9				



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 100 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

# **Equipamento Transformador de Medida**

Designação da Entidade: Equipamento Transformador de Medida Designação da Modelagem: EQTRM

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento transformador de medida
2	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da referência da subestação
3	DIST	Código		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
		externo					
4	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
5	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
6	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
7	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
8	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
9	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
10	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de
							bem)
11	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
12	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
13	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
14	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
15	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
16	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
17	SITCONT	Código DDA		Sim		<u>TSITCONT</u>	Código de referência da situação contábil do ativo
						(COD_ID)	
18	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 101 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos transformadores de medida, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento de transformação de medida instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de medida. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

SUB: Deve identificar o código da subestação associada. Quando se tratar de transformador de medida que não se encontra em uma subestação, deve-se optar pela subestação que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum onde o equipamento está instalado. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 102 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

# **Equipamento Compensador de Reativo**

Designação da Entidade: Equipamento Compensador de Reativo Designação da Modelagem: EQCR

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO		
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento compensador de reativo		
2	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da referência da subestação		
3	DIST	Código		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL		
		externo							
4	PAC_1	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico 1		
5	PAC_2	Texto	20	Não			Ponto de acoplamento comum elétrico 2		
6	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)		
7	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)		
8	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)		
9	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)		
10	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de		
							bem)		
11	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)		
12	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)		
13	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)		
14	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)		
15	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)		
16	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)		
17	SITCONT	Código DDA		Sim		<u>TSITCONT</u>	Código de referência da situação contábil do ativo		
						(COD_ID)			
18	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE		
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro		



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 103 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos compensadores de reativo, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento compensador de reativo instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento compensador de reativo. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

SUB: Deve identificar o código da subestação associada. Quando se tratar de compensador de reativo que não se encontra em uma subestação, deve-se optar pela subestação que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 104 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

# **Equipamento Sistema de Aterramento**

Designação da Entidade: Equipamento Sistema de Aterramento Designação da Modelagem: EQSIAT

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento de aterramento
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da referência da subestação
4	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
5	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
6	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
7	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
8	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
9	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
10	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
11	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
12	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
13	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
14	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
15	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
16	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
17	COMP	Decimal		Sim			Comprimento do sistema (m)
18	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
19	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 105 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os equipamentos sistema de aterramento, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento de aterramento instalado no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento sistema de aterramento. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

SUB: Deve identificar o código da subestação associada. Para o caso de barramento que não esteja localizado em subestação, deve-se utilizar o código da subestação que possui característica predominante de suprimento. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.

COMP: Deve apresentar o valor do comprimento do sistema em metros.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 106 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

# Equipamento Transformador de Serviço Auxiliar

Designação da Entidade: Equipamento Transformador de Serviço Auxiliar Designação da Modelagem: EQTRSX

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do equipamento transformador de serviço auxiliar
2	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da referência da subestação
3	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
4	TIP_UNID	Código DDA		Sim		TUNI (COD_ID)	Código de referência do tipo da unidade
5	ODI	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (ordem de imobilização)
6	TI	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de instalação)
7	CM	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (centro modular)
8	TUC	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (tipo de unidade de cadastro)
9	A1	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)
10	A2	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A2)
11	A3	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A3)
12	A4	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A4)
13	A5	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A5)
14	A6	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (unidade de cadastro com atributo A6)
15	IDUC	Texto	99	Não		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial (individualizador da unidade de cadastro)
16	SITCONT	Código DDA		Sim		TSITCONT (COD_ID)	Código de referência da situação contábil do ativo
17	DAT_IMO	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de imobilização, conforme regras definidas no MCSE
18	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

Detalhamentos



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 107 de 179
--	-------------------	----------	------------------------------	--------------------------

Deve incluir todos os equipamentos transformadores de serviço auxiliar, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um equipamento de transformação para serviço auxiliar no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de serviço auxiliar. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_IMO: Deve identificar a data de imobilização do ativo. Deve ser preenchido obrigatoriamente para todos os casos, a exceção dos casos em que o ativo tenha sido desmobilizado ou que o ativo não tenha sido unitizado, respeitando o prazo regulamentar.

ODI, TI, CM, TUC, A1, A2, A3, A4, A5, A6, IDUC: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 108 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

# **Segmento Condutor**

Designação da Entidade: Segmento Condutor Designação da Modelagem: SEGCON

Entidades relacionadas:

SSDBT; SSDMT; SSDAT; RAMLIG

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador dos segmento condutor
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	GEOM_CAB	Código DDA		Sim		TCABOGEOM (COD_ID)	Código de referência do tipo de geometria do cabo
4	FORM_CAB	Código DDA		Sim		TCABOFOR (COD_ID)	Código de referência do tipo de formação do cabo
5	BIT_FAS_1	Código DDA		Sim		TCABOBIT (COD_ID)	Código de referência do tipo de bitola da fase 1
6	BIT_FAS_2	Código DDA		Sim		TCABOBIT (COD_ID)	Código de referência do tipo de bitola da fase 2
7	BIT_FAS_3	Código DDA		Sim		TCABOBIT (COD_ID)	Código de referência do tipo de bitola da fase 3
8	BIT_NEU	Código DDA		Sim		TCABOBIT (COD_ID)	Código de referência do tipo de bitola do neutro
9	MAT_FAS_1	Código DDA		Sim		TCABOMAT (COD_ID)	Código de referência do tipo de material da fase 1
10	MAT_FAS_2	Código DDA		Sim		TCABOMAT (COD_ID)	Código de referência do tipo de material da fase 2
11	MAT_FAS_3	Código DDA		Sim		TCABOMAT (COD_ID)	Código de referência do tipo de material da fase 3
12	MAT_NEU	Código DDA		Sim		TCABOMAT (COD_ID)	Código de referência do tipo de material do neutro
13	ISO_FAS_1	Código DDA		Sim		TCABOISO (COD_ID)	Código de referência do tipo de isolação da fase 1
14	ISO_FAS_2	Código DDA		Sim		TCABOISO (COD_ID)	Código de referência do tipo de isolação da fase 2
15	ISO_FAS_3	Código DDA		Sim		TCABOISO (COD_ID)	Código de referência do tipo de isolação da fase 3
16	ISO_NEU	Código DDA		Sim		TCABOISO (COD_ID)	Código de referência do tipo de isolação do neutro
17	CND_FAS	Inteiro		Sim			Número de condutores por fase
18	R1	Decimal		Sim			Resistência de sequência positiva (ohms/km)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 109 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO			
19	X1	Decimal		Sim			Reatância de sequência positiva (ohms/km)			
20	FTRCNV	Decimal		Sim			Fator de conversão			
21	CNOM	Decimal		Sim			Corrente nominal do condutor (A)			
22	CMAX	Decimal		Sim			Corrente máxima do condutor (A)			
23	CM_FAS	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (centro modular)			
24	TUC_FAS	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (tipo de unidade de cadastro)			
25	A1_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)			
26	A2_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo A2)			
27	A3_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo A3)			
28	A4_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo A4)			
29	A5_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo A5)			
30	A6_FAS	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial da fase (unidade de cadastro com atributo A6)			
31	CM_NEU	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (centro modular)			
32	TUC_NEU	Texto	3	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (tipo de unidade de cadastro)			
33	A1_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo tipo de bem)			
34	A2_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo A2)			
35	A3_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo A3)			
36	A4_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo A4)			
37	A5_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo A5)			



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 110 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
38	A6_NEU	Texto	2	Sim		MCPSE	Código de referência do controle patrimonial do neutro (unidade de cadastro com atributo A6)
39	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os tipos de segmentos condutores, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um agrupamento de tipo de condutores existentes no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada segmento condutor. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

CM\_FAS, TUC\_FAS, A1\_FAS, A2\_FAS, A3\_FAS, A4\_FAS, A5\_FAS, A6\_FAS, CM\_ NEU, TUC\_ NEU, A1\_ NEU, A2\_ NEU, A3\_ NEU, A4\_ NEU, A5\_ NEU, A6\_ NEU: Deve identificar obrigatoriamente a codificação quanto às informações de controle patrimonial, sempre que pertinente. Para os casos onde a codificação patrimonial não for aplicável informar 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 111 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### **Indicadores Gerenciais**

Designação da Entidade: Indicadores Gerenciais Designação da Modelagem: INDGER

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador dos registros dos indicadores gerenciais
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
4	MES	Inteiro		Sim			Mês de referência da informação
5	ANO	Inteiro		Sim			Ano de referência da informação
6	NCM	Inteiro		Sim			Número de consumidores ativos
7	NFEMC	Inteiro		Sim			Número faturas emitidas pela média de consumo em razão de falta de leitura
8	NFECDCL	Inteiro		Sim			Número faturas emitidas pelo custo de disponibilidade para unidades com leitura realizada
9	NFECDSL	Inteiro		Sim			Número faturas emitidas pelo custo de disponibilidade para unidades sem leitura realizada
10	NFE	Inteiro		Sim			Número total de faturas emitidas
11	NFEAU	Inteiro		Sim			Número de faturas emitidas área urbana
12	NFEAR	Inteiro		Sim			Número de faturas emitidas área rural
13	NLSBR	Inteiro		Sim			Número de ligações solicitadas no grupo B em área rural
14	NLEBR	Inteiro		Sim			Número de ligações executadas no grupo B em área rural no prazo estabelecido na regulamentação
15	NLSBU	Inteiro		Sim			Número de ligações solicitadas no grupo B em área urbana
16	NLEBU	Inteiro		Sim			Número de ligações executadas no grupo B em área urbana no prazo estabelecido na regulamentação
17	NLSGA	Inteiro		Sim			Número de ligações solicitadas no grupo A
18	NLEGA	Inteiro		Sim			Número de ligações executadas no grupo A no prazo estabelecido na regulamentação



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 112 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
19	NVLBU	Inteiro		Sim			Número de vistorias realizadas para ligação de unidade consumidora do grupo B em área urbana
20	NVLBR	Inteiro		Sim			Número de vistorias realizadas para ligação de unidade consumidora do grupo B em área rural
21	NVLBUP	Inteiro		Sim			Número de vistorias realizadas para ligação de unidade consumidora do grupo B em área urbana no prazo estabelecido na regulamentação
22	NVLBRP	Inteiro		Sim			Número de vistorias realizadas para ligação de unidade consumidora do grupo B em área rural no prazo estabelecido na regulamentação
23	NRUSAR	Inteiro		Sim			Número de religações de urgência solicitadas na área rural
24	NRUEDPAR	Inteiro		Sim			Número de religações de urgência executadas na área rural no prazo estabelecido na regulamentação
25	NRUSAU	Inteiro		Sim			Número de religações de urgência solicitadas na área urbana
26	NRUEDPAU	Inteiro		Sim			Número de religações de urgência executadas na área urbana no prazo estabelecido na regulamentação
27	NRNSAR	Inteiro		Sim			Número de religações normais solicitadas na área rural
28	NRNEDPAR	Inteiro		Sim			Número de religações normais executadas na área rural no prazo estabelecido na regulamentação
29	NRNSAU	Inteiro		Sim			Número de religações normais solicitadas na área urbana
30	NRNEDPAU	Inteiro		Sim			Número de religações normais executadas na área urbana no prazo estabelecido na regulamentação
31	NCR	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe rural
32	NCRES	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe residencial
33	NCIND	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe industrial
34	NCSP	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe serviço público
35	NCPP	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe poder público
36	NCIP	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe iluminação pública
37	NCCO	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe comercial
38	NCCP	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras da classe consumo próprio



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 113 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO			
39	NCSDE	Inteiro		Sim			Número de solicitações de ressarcimento por danos elétricos			
40	NCRDE	Inteiro		Sim			Número de ressarcimentos por danos elétricos realizados			
41	MINVC	Decimal		Sim			Menor valor de compensação por ressarcimento por danos elétricos (R\$)			
42	MAXVC	Decimal		Sim			Maior valor de compensação por ressarcimento por danos elétricos (R\$)			
43	VMC	Decimal		Sim			Valor médio pago por ressarcimento por danos elétricos (R\$)			
44	VTP	Decimal		Sim			Valor total pago por ressarcimento por danos elétricos (R\$)			
45	NSA	Inteiro		Sim			Número de solicitações de aferição do equipamento de medição			
46	NEA	Inteiro		Sim			Número de equipamentos de medição aferidos no prazo estabelecido na regulamentação			
47	NIMP	Inteiro		Sim			Número faturas emitidas pela média em razão de impedimentos de acesso no período			
48	NSM	Inteiro		Sim			Número de unidades consumidoras nas quais foi realizada substituição de medidor			
49	NPAD	Inteiro		Sim			Número de postos de atendimento presencial disponibilizados			
50	NII	Inteiro		Sim			Número de inspeções realizadas para fins de verificação de procedimentos irregulares			
51	NTOI	Inteiro		Sim			Número de termo de ocorrência e inspeção emitidos			
52	NACDFPR	Inteiro		Sim			Número de acidentes do trabalho com os funcionários próprios			
53	NMORFPR	Inteiro		Sim			Número de mortes decorrente de acidentes do trabalho com os funcionários próprios			
54	NACDFTR	Inteiro		Sim			Número de acidentes do trabalho com os funcionários terceirizados			
55	NMORFTR	Inteiro		Sim			Número de mortes decorrente de acidentes do trabalho com os funcionários terceirizados			
56	NACDPOP	Inteiro		Sim			Número de acidentes com a população			
57	NMORPOP	Inteiro		Sim			Número de mortes com a população			
58	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro			

### Detalhamentos

Deve incluir o conjunto dos indicadores do município, que possuam informação referente ao período dos dados (últimos 12 meses). Cada registro desta entidade representa um conjunto de indicadores gerenciais da distribuidora.



Assunto: Estrutura da Base de Dado	s Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 114 de 179
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto dos indicadores de cada município referente ao período dos dados. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

NACDPOP: Deve identificar o número de acidentes com a população envolvendo a rede elétrica e demais instalações da distribuidora.

NMORPOP: Deve identificar o número de mortes decorrente de acidentes com a população envolvendo a rede elétrica e demais instalações da distribuidora.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 115 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### **Base**

Designação da Entidade: Base Designação da Modelagem: BASE

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
2	DAT_INC	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data inicial
3	DAT_FNL	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data final
4	DAT_EXT	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de extração
5	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir as informações da base, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um bay no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de serviço auxiliar. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

DAT\_INC, DAT\_FNL: Deve identificar, respectivamente, as datas de referência inicial e final que compreendem o período do conjunto dos dados.

DAT\_EXT: Deve identificar a data de referência em que foi realizado o processo de extração do conjunto dos dados.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 116 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### Bay

Designação da Entidade: Bay Designação da Modelagem: BAY

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do bay
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	SUB_GRP	Código DDA		Sim		TSUBGRP (COD_ID)	Código de referência do subgrupo
4	POS	Código DDA		Sim		TPOS (COD_ID)	Código de referência da propriedade (posse)
5	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
6	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os bays, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um bay no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada equipamento transformador de serviço auxiliar. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 117 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### Ponto de Iluminação Pública

Designação da Entidade: Ponto de Iluminação Pública Designação da Modelagem: PIP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do ponto de iluminação pública
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	MUN	Código externo		Sim		MALHA MUNICIPAL DIGITAL	Código do município na malha municipal digital
4	CONJ	Vinculado		Sim	Sim	CONJ (COD_ID)	Código do conjunto de unidades consumidoras
5	SUB	Vinculado		Sim	Sim	SUB (COD_ID)	Código da subestação
6	UNI_TR_S	Vinculado		Sim	Sim	UNTRS (COD_ID)	Código da unidade transformadora de subestação
7	CTMT	Vinculado		Sim	Sim	CTMT (COD_ID)	Código do circuito de média tensão
8	UNI_TR_D	Vinculado		Sim	Sim	UNTRD (COD_ID)	Código da unidade transformadora de distribuição
9	PN_CON	Vinculado		Sim	Sim	PONNOT (COD_ID)	Código do ponto notável
10	CLAS_SUB	Código DDA		Sim		TCLASUBCLA (COD_ID)	Código de referência da classe e subclasse
11	FAS_CON	Código DDA		Sim		TFASCON (COD_ID)	Código de referência das fases de conexão
12	GRU_TEN	Código DDA		Sim		TGRUTEN (COD_ID)	Código de referência do grupo de tensão
13	TEN_FORN	Código DDA		Sim		TTEN (COD_ID)	Código de referência da tensão de fornecimento
14	GRU_TAR	Código DDA		Sim		TGRUTAR (COD_ID)	Código de referência do grupo tarifário
15	SIT_ATIV	Código DDA		Sim		TSITATI (COD_ID)	Código de referência da situação de ativação
16	ARE_LOC	Código DDA		Sim		TARE (COD_ID)	Código de referência da área em que o ponto de iluminação pública está localizado
17	PAC	Texto	20	Sim			Ponto de acoplamento comum elétrico
18	TIP_CC	Texto	20	Sim			Código da tipologia de curva de carga associada
19	CAR_INST	Decimal		Sim			Carga instalada (kW)
20	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 1º período (kWh)
21	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 2º período (kWh)



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 118 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
22	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 3º período (kWh)
23	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 4º período (kWh)
24	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 5º período (kWh)
25	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 6º período (kWh)
26	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 7º período (kWh)
27	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 8º período (kWh)
28	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 9º período (kWh)
29	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 10º período (kWh)
30	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 11º período (kWh)
31	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa estimada do 12º período (kWh)
32	DIC	Decimal		Sim			DIC apurado no período (horas)
33	FIC	Decimal		Sim			FIC apurado no período
34	LIV	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se é consumidor livre ou parcialmente livre
35	SEMRED	Inteiro		Sim		(0=Falso ou 1=Verdadeiro)	Indica se o consumidor não possui rede associada de baixa tensão
36	DAT_CON	Texto	10	Sim		DD/MM/AAAA	Data de conexão
37	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os pontos de iluminação pública sem medição individual do cadastro da distribuidora, que possuam informação referente ao período dos dados. Cada registro desta entidade representa um ponto de iluminação pública sem medição individual no sistema de distribuição.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada ponto de iluminação pública e corresponder ao código utilizado para identificação do mesmo no cadastro da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PAC: Deve apresentar o código do ponto de acoplamento comum que conecta eletricamente o ponto de iluminação pública ao sistema de distribuição. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

PN\_CON: Deve apresentar o código do ponto notável ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado.



Assunto: Estrutura da Base de Dado	s Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 119 de 179
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

UNI\_TR\_D: Deve apresentar o código da unidade transformadora de distribuição ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado.

CTMT: Deve apresentar o código do circuito de média tensão ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja circuito associado.

UNI\_TR\_S: Deve apresentar o código da unidade transformadora de subestação ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja unidade transformadora de subestação associada.

SUB: Deve apresentar o código da subestação ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado. Deve-se utilizar o código "0" caso não haja subestação associada na distribuidora. CONJ: Deve apresentar o código do conjunto ao qual o ponto de iluminação pública está usualmente associado.

MUN: Deve apresentar o código do município no qual o ponto de iluminação pública está localizado. Para estabelecer a codificação da entidade deve-se utilizar, no mínimo, a base de municípios do IBGE na escala 1:250.000 ou outra base oficial com precisão maior.

TIP\_CC: Deve apresentar a tipologia de curva de carga que melhor representa o ponto de iluminação pública. Deve-se observar as tipologias de curva de carga válidas mais recentemente remetidas a ANEEL.

TEN\_FORN: Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases, quando aplicável. Deve apresentar o código da tensão nominal entre as fases e o neutro, nos demais casos.

DAT\_CON: Deve apresentar a data de ligação.

CAR\_INST: Deve apresentar a carga instalada do ponto de iluminação pública cadastrado na distribuidora. Deve apresentar a carga instalada informada pelo responsável, ou alternativamente, pela carga compatível com a capacidade nominal do elemento de proteção instalado no ponto de iluminação pública.

ARE\_LOC: Deve apresentar o código de acordo com o critério utilizado pela distribuidora no próprio cadastro contábil.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_12: Deve apresentar a energia ativa faturada no ponto de iluminação pública para o período de referência correspondente. Deve-se informar, caso não haja consumo, o valor zero. Deve-se informar, caso haja postos horários segregados, o somatório da energia destes postos. Deve-se informar, quando se tratar de ponto de iluminação pública com geração, o valor de energia consumida líquida.

DIC, FIC: Deve apresentar, respectivamente, os valores anuais de duração (em horas) e frequência das interrupções individuais do ponto de iluminação pública, apurados considerando o período de referência da base de dados (para uma base ordinária deve coincidir com o valor anual e para uma base extraordinária deve totalizar os valores apurados nos últimos 12 meses).

SEMRED: Deve apresentar a situação da conexão do ramal de ligação em relação à rede distribuição. Caso o ramal de ligação esteja conectado diretamente à unidade transformadora de distribuição deve ser preenchido com 1, caso contrário, deve ser preenchido com 0.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 120 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### Balanço de Energia

Designação da Entidade: Balanço de Energia

Designação da Modelagem: BE

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do registro
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	SUB_GRP	Código DDA		Sim		TSUBGRP (COD_ID)	Código de referência do subgrupo
4	ORG_ENER	Código DDA		Sim		TORGENER (COD_ID)	Código de referência da origem da energia
5	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa do 1º período (MWh)
6	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa do 2º período (MWh)
7	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa do 3º período (MWh)
8	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa do 4º período (MWh)
9	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa do 5º período (MWh)
10	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa do 6º período (MWh)
11	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa do 7º período (MWh)
12	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa do 8º período (MWh)
13	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa do 9º período (MWh)
14	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa do 10º período (MWh)
15	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa do 11º período (MWh)
16	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa do 12º período (MWh)
17	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os registros dos montantes de energia medidos ou estimados, nos casos previstos pela legislação, nos pontos de fronteira e de consumo de sua rede, para todos os níveis de tensão do sistema de distribuição, referente ao período dos dados. Essa informação deve ser



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 121 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### discriminada para cada mês do período dos dados.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto de registros de energia relativo ao balanço energético. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.

ENE\_01, ENE\_02, ENE\_03, ENE\_04, ENE\_05, ENE\_06, ENE\_07, ENE\_08, ENE\_09, ENE\_10, ENE\_11, ENE\_11: Deve apresentar a energia ativa totalizada para o período de referência correspondente. No caso da categoria de energia injetada, os campos devem corresponder à energia injetada no nível de tensão proveniente de agentes supridores (transmissores, outras distribuidoras e geradores) e de geração própria, necessária para atendimento de seu mercado (cativo, livre e suprimento) e das perdas de seu sistema de distribuição, não devendo ser considerada a energia proveniente de outros níveis de tensão da distribuidora, devendo ser obtido de medições (operativas ou de fronteira). No caso da categoria de energia injetada de geração, os campos devem corresponder à energia injetada no nível de tensão proveniente das centrais geradoras que celebraram Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD (ressalta-se que esse montante de energia deve também compor a categoria de energia injetada). No caso das categorias de energia fornecida, os campos devem corresponder à à energia entregue e medida, nos casos previstos pela legislação, às unidades consumidoras regulares (cativos e livres) e a outras distribuidoras, mais o consumo próprio, devendo serem ajustadas pela distribuidora de modo a refletir o mês civil, considerando que variam conforme o ciclo de faturamento. No caso da categoria de energia fornecida sem rede associada, os campos devem corresponder à energia entregue e medida, ou estimada, nos casos previstos pela legislação, às unidades consumidoras regulares e a outras distribuidoras, mais o consumo próprio, sem rede associada no nível de tensão de fornecimento (ressalta-se que esse montante de energia deve também compor qualquer uamdas demais categorias de energia fornecida).



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 122 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### **Energia Passante**

Designação da Entidade: Energia Passante

Designação da Modelagem: EP

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do registro
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	SUB_GRP_PRI	Código DDA		Sim		TSUBGRP (COD_ID)	Código de referência do subgrupo primário
4	SUB_GRP_SEC	Código DDA		Sim		TSUBGRP (COD_ID)	Código de referência do subgrupo secundário
5	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa do 1º período (MWh)
6	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa do 2º período (MWh)
7	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa do 3º período (MWh)
8	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa do 4º período (MWh)
9	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa do 5º período (MWh)
10	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa do 6º período (MWh)
11	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa do 7º período (MWh)
12	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa do 8º período (MWh)
13	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa do 9º período (MWh)
14	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa do 10º período (MWh)
15	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa do 11º período (MWh)
16	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa do 12º período (MWh)
17	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os registros dos montantes de energia injetada nas transformações fluindo pelos enrolamentos primários de todos os transformadores da distribuidora, para todas as relações de transformação do sistema de distribuição, referente ao período dos dados. Essa



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 123 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

informação deve ser discriminada para cada mês do período dos dados.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto de registros de energia relativo aos segmentos de transformação. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 124 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### Perda Técnica

Designação da Entidade: Perda Técnica

Designação da Modelagem: PT

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do registro
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	CATEG	Código DDA		Sim		TCATPT (COD_ID)	Código de referência da categoria
4	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa do 1º período (MWh)
5	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa do 2º período (MWh)
6	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa do 3º período (MWh)
7	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa do 4º período (MWh)
8	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa do 5º período (MWh)
9	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa do 6º período (MWh)
10	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa do 7º período (MWh)
11	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa do 8º período (MWh)
12	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa do 9º período (MWh)
13	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa do 10º período (MWh)
14	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa do 11º período (MWh)
15	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa do 12º período (MWh)
16	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os registros de perdas técnicas, segundo cada categoria (segregados por níveis de tensão nas linhas; por segmentos de transformação; por reguladores; por medidores; e por ramais de ligação), com os valores apurados ou medidos (segundo avaliação realizada pela distribuidora e dependendo cada categoria), referente ao período dos dados. Essa informação deve ser discriminada para cada mês do



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 125 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

### período dos dados.

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto de registros de perdas técnicas de energia relativo ao sistema da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 126 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

#### Perda Não Técnica

Designação da Entidade: Perda Não Técnica

Designação da Modelagem: PNT

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	OBRIGATÓRIO	CHAVE	PADRÃO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	Texto	20	Sim	Sim	Distribuidora	Código identificador do registro
2	DIST	Código externo		Sim		BASE DE AGENTES	Código da distribuidora no cadastro ANEEL
3	SUB_GRP	Código DDA		Sim		TSUBGRP (COD_ID)	Código de referência do subgrupo
4	ENE_01	Decimal		Sim			Energia ativa do 1º período (MWh)
5	ENE_02	Decimal		Sim			Energia ativa do 2º período (MWh)
6	ENE_03	Decimal		Sim			Energia ativa do 3º período (MWh)
7	ENE_04	Decimal		Sim			Energia ativa do 4º período (MWh)
8	ENE_05	Decimal		Sim			Energia ativa do 5º período (MWh)
9	ENE_06	Decimal		Sim			Energia ativa do 6º período (MWh)
10	ENE_07	Decimal		Sim			Energia ativa do 7º período (MWh)
11	ENE_08	Decimal		Sim			Energia ativa do 8º período (MWh)
12	ENE_09	Decimal		Sim			Energia ativa do 9º período (MWh)
13	ENE_10	Decimal		Sim			Energia ativa do 10º período (MWh)
14	ENE_11	Decimal		Sim			Energia ativa do 11º período (MWh)
15	ENE_12	Decimal		Sim			Energia ativa do 12º período (MWh)
16	DESCR	Texto	255	Não			Descrição livre do registro

#### Detalhamentos

Deve incluir todos os registros de perdas não técnicas, segundo os subgrupos), com os valores apurados ou medidos (segundo avaliação realizada pela distribuidora e dependendo cada subgrupo), referente ao período dos dados. Essa informação deve ser discriminada para cada mês do período dos dados.



Assunto: Estrutura da Base de Dados Geográfica da Distribuidora - BDGD	Seção: Anexo I	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 127 de 179
--	-------------------	----------	---------------------------------	--------------------------

COD\_ID: Deve identificar exclusivamente cada conjunto de registros de perdas não técnicas de energia relativo ao sistema da distribuidora. Deve-se observar na formação desta codificação apenas os caracteres maiúsculos de A a Z, números de 0 a 9 ou caracteres que representam o traço, o traço inferior, a vírgula, o ponto e vírgula, o ponto, a exclamação, o sinal de número, o cifrão, a porcentagem, a barra, a barra vertical, a barra invertida, o e comercial ou o arroba.



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 128 de 179

### ANEXO II - DICIONÁRIO DE DADOS ANEEL DO SIG-R - DDA

Neste anexo está contido o conteúdo do dicionário de dados do padrão regulatório e deve ser utilizado pelas distribuidoras para preenchimento da BDGD.



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Anexo II		07/07/2016	129 de 179

# Tipo de Ponto Notável (TPONNOT)

Entidades relacionadas:

**PONNOT** 

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência do tipo de ponto notável
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de ponto notável

COD_ID	DESCR
0	Não informado
PIS	Ponto interno subestação
PSA	Ponto de saída de circuito de média tensão
PSU	Ponto subterrâneo
POS	Poste
TOR	Torre
PSE	Ponto de suporte de equipamento
PSB	Ponto de suporte de barramento
PEC	Ponto de entrada de condomínio
PMF	Ponto de medição de fronteira
FLT	Fly-tap
PFL	Ponto de fim de linha
CXP	Caixa de passagem
PON	Pontalete
DRV	Derivação



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 130 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo da Referência da Área de Localização (TARE)

### Entidades relacionadas:

 $\frac{\text{UCBT; UCMT; UCAT; PONNOT; SSDBT; SSDMT; SSDAT; UNCRBT; UNCRMT; UNCRAT; UNSEBT; UNSEMT; UNTRD; RAMLIG; PIP}{}$ 

	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência da área de localização
Γ	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da área de localização

COD_ID	DESCR
0	Não informado
UB	Urbano
NU	Não Urbano



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 131 de 179
--	--------------------	----------	---------------------------------	-----------------------

### **Tipo de Grupo de Tensão (TGRUTEN)**

Entidades relacionados:

UCBT; UCMT; UCAT; UGBT; UGMT; UGAT; PIP

	#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
ſ	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do grupo de tensão
ſ	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do grupo de tensão

COD_ID	DESCR
0	Não informado
AT	Alta Tensão
MT	Média Tensão
BT	Baixa Tensão



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 132 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### **Tipo de Grupo Tarifário (TGRUTAR)**

Entidades relacionadas: UCBT; UCMT; UCAT; PIP

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	4	Código de referência do grupo tarifário
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do grupo tarifário

COD_ID	DESCR
0	Não informado
A1	Subgrupo A1 - tensão de fornecimento igual ou superior a 230 kV
A2	Subgrupo A2 - tensão de fornecimento de 88 kV a 138 kV
A3	Subgrupo A3 - tensão de fornecimento de 69 kV
A3A	Subgrupo A3a - tensão de fornecimento de 30 kV a 44 kV
A4	Subgrupo A4 - tensão de fornecimento de 2,3 kV a 25 kV
AS	Subgrupo AS
B1	Subgrupo B1 - residencial
B1BR	Subgrupo B1 - residencial baixa renda
B2RU	Subgrupo B2 - rural
B2CO	Subgrupo B2 - cooperativa de eletrificação rural
B2SP	Subgrupo B2 - serviço público de irrigação
B3	Subgrupo B3 - demais classes
B4A	Subgrupo B4 - iluminação pública - propriedade do poder público
B4B	Subgrupo B4 - iluminação pública - propriedade da distribuidora



# Tipo de Subgrupo (TSUBGRP)

Entidades relacionadas:

**BAY** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência do subgrupo
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do subgrupo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
A1	Subgrupo A1 - tensão de fornecimento igual ou superior a 230 kV
A2A	Subgrupo A2 - tensão de fornecimento de 138 kV
A2B	Subgrupo A2 - tensão de fornecimento de 88 kV
A3	Subgrupo A3 - tensão de fornecimento de 69 kV
A3A	Subgrupo A3a - tensão de fornecimento de 30 kV a 44 kV
A4	Subgrupo A4 - tensão de fornecimento de 2,3 kV a 25 kV
В	Subgrupo B1 - residencial



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 134 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Classe e Subclasse (TCLASUBCLA)

Entidades relacionadas: UCBT; UCMT; UCAT; PIP

	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
ſ	1	COD_ID	TEXTO	4	Código de referência da classe e subclasse
ſ	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da classe e subclasse

COD_ID	DESCR				
0	Não informado				
RE1	Residencial				
RE2	Residencial baixa renda				
REBR	Residencial baixa renda indígena				
REQU	Residencial baixa renda quilombola				
REBP	Residencial baixa renda benefício de prestação continuada da assistência social - BPC				
REMU	Residencial baixa renda multifamiliar				
IN	Industrial				
CO1	Comercial				
CO2	Serviços de transporte, exceto tração elétrica				
CO3	Serviços de comunicações e telecomunicações				
CO4	Associação e entidades filantrópicas				
CO5	Templos religiosos				
CO6	Administração condominial: iluminação e instalações de uso comum de prédio ou conjunto de edificações				
CO7 Iluminação em rodovias: solicitada por quem detenha concessão ou auto para administração em rodovias					
CO8	Semáforos, radares e câmeras de monitoramento de trânsito, solicitados por quem detenha concessão ou autorização para controle de trânsito				
CO9	Outros serviços e outras atividades				
RU1	Agropecuária rural				
RU1A	Agropecuária rural (poços de captação de água, para atender finalidades de que trata este inciso, desde que não haja comercialização da água)				
RU1B	Agropecuária rural (serviço de bombeamento de água destinada à atividade de irrigação)				
RU2	Agropecuária urbana				
RU3	Residencial rural				
RU4	Cooperativa de eletrificação rural				
RU5	Agroindustrial				
RU6	Serviço público de irrigação rural				
RU7	Escola agrotécnica				
RU8	Aqüicultura				
PP1	Poder público federal				
PP2	Poder público estadual ou distrital				
PP3	Poder público municipal				



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 135 de 179

COD_ID	DESCR
IP	lluminação pública
SP1	Tração elétrica
SP2	Água, esgoto e saneamento
CPR	Consumo próprio pela distribuidora
CSPS	Concessionária ou Permissionária



## Tipo de Estrutura (TESTR)

Entidades relacionados:

**PONNOT** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo da estrutura
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo da estrutura

COD_ID	DESCR
0	Não informado
AT	Autoportante
CA	Cabine
CI	Circular
CP	Contra poste
CD	Curvo duplo
CS	Curvo simples
DT	Duplo T
ES	Estaiada
OR	Ornamental
QU	Quadrado
RE	Retangular
TO	Torre ou Treliça
TG	Triangular
TL	Trilho
TS	Trilho simples
TP	Trusspole
TU	Tubular
TQ	Tubular - Seção quadrada



# Tipo de Altura da Estrutura (TESTALT)

Entidades relacionadas:

**PONNOT** 

;	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
	1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da altura da estrutura
	2	ALT	DECIMAL		Altura da estrutura (m)
Γ,	3	DESCR	TEXTO	255	Descrição da altura da estrutura

COD_ID	ALT	DESCR			
0	0	Não informado ou não aplicável			
1	4,3	4,3 m			
2	4,5	4,5 m			
3	5	5 m			
4	6	6 m			
5	7	7 m			
6	7,5	7,5 m			
7	8	8 m			
8	8,5	8,5 m			
9	9	9 m			
10	10	10 m			
11	10,5	10,5 m			
12	11	11 m			
13	12	12 m			
14	13	13 m			
15	14	14 m			
16	15	15 m			
17	16	16 m			
18	17	17 m			
19	17,5	17,5 m			
20	18	18 m			
21	19	19 m			
22	20	20 m			
23	20,5	20,5 m			
24	21	21 m			
25	21,5	21,5 m			
26	22	22 m			
27	23	23 m			
28	23,5	23,5 m			
29	24	24 m			
30	24,6	24,6 m			
31	25	25 m			
32	26	26 m			
33	26,6	26,6 m			
34	27	27 m			



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:	
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Anexo II	0	07/07/2016	138 de 179	

COD_ID	ALT	DESCR
35	27,6	27,6 m
36	27,7	27,7 m
37	28	28 m
38	28,6	28,6 m
39	28,7	28,7 m
40	29	29 m
41	29,6	29,6 m
42	29,7	29,7 m
43	30	30 m
44	30,2	30,2 m
45	31	31 m
46	32	32 m
47	33	33 m
48	34	34 m
49	35	35 m
50	36	36 m
51	37	37 m
52	38	38 m
53	39	39 m
54	40	40 m
55	42	42 m
56	43	43 m
57	44	44 m
58	45	45 m
59	46	46 m
60	47	47 m
61	48	48 m
62	49	49 m
63	50	50 m
64	51	51 m
65	52	52 m
66	54	54 m
67	64	64 m
68	66	66 m
69	84	84 m



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 139 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

## Tipo de Esforço da Estrutura (TESTESF)

## Entidades relacionadas:

### **PONNOT**

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência do esforço da estrutura
2	ESF	INTEIRO LONGO		Esforço da estrutura (daN)
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição do esforço da estrutura

COD_ID	<b>ESF</b>	DESCR
0	0	Não informado ou não aplicável
1	50	50 daN
2	75	75 daN
3	90	90 daN
4	100	100 daN
5	150	150 daN
6	200	200 daN
7	300	300 daN
8	400	400 daN
9	450	450 daN
10	500	500 daN
11	600	600 daN
12	700	700 daN
13	750	750 daN
14	800	800 daN
15	850	850 daN
16	900	900 daN
17	950	950 daN
18	1000	1000 daN
19	1050	1050 daN
20	1100	1100 daN
21	1150	1150 daN
22	1200	1200 daN
23	1250	1250 daN
24	1300	1300 daN
25	1350	1350 daN
26	1400	1400 daN
27	1450	1450 daN
28	1500	1500 daN
29	1550	1550 daN
30	1600	1600 daN
31	1650	1650 daN
32	1700	1700 daN
33	1750	1750 daN
34	1800	1800 daN



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Anexo II	0	07/07/2016	140 de 179

COD_ID	ESF	DESCR
35	2000	2000 daN
36	2400	2400 daN
37	2500	2500 daN
38	2600	2600 daN
39	2700	2700 daN
40	2800	2800 daN
41	2900	2900 daN
42	3000	3000 daN
43	3100	3100 daN
44	3200	3200 daN
45	3300	3300 daN
46	3400	3400 daN
47	3500	3500 daN
48	3600	3600 daN
49	3700	3700 daN
50	3800	3800 daN
51	3900	3900 daN
52	4000	4000 daN
53	4100	4100 daN
54	4200	4200 daN
55	4300	4300 daN
56	4400	4400 daN
57	4500	4500 daN
58	4600	4600 daN
59	4700	4700 daN
60	4800	4800 daN
61	4900	4900 daN
62	5000	5000 daN
63	5100	5100 daN
64	5600	5600 daN
65	5700	5700 daN
66		Leve (Madeira)
67		Médio (Madeira)
68		Pesado (Madeira)
69		Extra Pesado (Madeira)
70		22 (Trilho)
71		32 (Trilho)
72		42 (Trilho)



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 141 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

## Tipo de Material da Estrutura (TESTMAT)

Entidades relacionadas:

**PONNOT** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do material da estrutura
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do material da estrutura

COD_ID	DESCR
0	Não informado ou não aplicável
AC	Aço
CO	Concreto
CL	Concreto leve
EC	Em compósito
FE	Ferro
CQ	Madeira
ME	Madeira eucalipto
MQ	Madeira quadrado
MT	Metálica
AV	Alvenaria



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 142 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Bitola do Cabo (TCABOBIT)

Entidades relacionadas:

**SEGCON** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência do tipo de bitola do cabo
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de bitola do cabo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	1 AWG
2	2 AWG
3	4 AWG
4	6 AWG
5	8 AWG
6	10 AWG
7	12 AWG
8	20 AWG
9	40 AWG
10	61 AWG
11	1/0 AWG
12	2/0 AWG
13	3/0 AWG
14	4/0 AWG
15	8/0 AWG
16	1,5 mm²
17	2,25 mm <sup>2</sup>
18	2,5 mm <sup>2</sup>
19	3,09 mm²
20	4 mm <sup>2</sup>
21	6 mm²
22	7,5 mm <sup>2</sup>
23	9,53 mm²
24	10 mm²
25	16 mm²
26	25 mm²
27	26 mm²
28	30 mm <sup>2</sup>
29	35 mm <sup>2</sup>
30	50 mm <sup>2</sup>
31	70 mm²
32	95 mm²
33	120 mm²
34	150 mm²
35	170 mm <sup>2</sup>



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Anexo II	0	07/07/2016	143 de 179

COD ID	DESCR
36	185 mm <sup>2</sup>
37	240 mm <sup>2</sup>
38	300 mm <sup>2</sup>
39	400 mm <sup>2</sup>
40	500 mm <sup>2</sup>
41	630 mm²
42	800 mm <sup>2</sup>
43	101,8 MCM
44	134,6 MCM
45	250 MCM
46	266,8 MCM
47	300 MCM
48	312,8 MCM
49	336,4 MCM
50	394,5 MCM
51	397,5 MCM
52	465,4 MCM
53	447 MCM
54	477 MCM
55	477,7 MCM
56	500 MCM
57	556,5 MCM
58	636 MCM
59	715,5 MCM
60	795 MCM
61	900 MCM
62	954 MCM
63	1113 MCM
64	1272 MCM
65	2000 MCM
66	5 AWG
67	600 MCM
68	750 MCM
69	11,9 mm²
70	200 mm <sup>2</sup>
71	434 mm²
72	450 mm <sup>2</sup>
73	800 mm <sup>2</sup>
74	1000 mm <sup>2</sup>
75	1x(1x10mm²+10mm²)
76	1x(1x120mm <sup>2</sup> +120mm <sup>2</sup> )
77	1x(1x120mm²+70mm²)
78	1x(1x16mm²+16mm²)
79	1x(1x25mm²+25mm²)
80	1x(1x35mm²+35mm²)
81	•
01	1x(1x50mm <sup>2</sup> +50mm <sup>2</sup> )



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Ånexo II	0	07/07/2016	144 de 179

COD ID	DESCR
82	1x(1x6mm²+6mm²)
83	1x(1x70mm <sup>2</sup> +50mm <sup>2</sup> )
84	1x(1x70mm²+70mm²)
85	1x(1x8mm²+8mm²)
86	2x(1x10mm²)
87	2x(1x10mm <sup>2</sup> +10mm <sup>2</sup> )
88	2x(1x120mm <sup>2</sup> +120mm <sup>2</sup> )
89	2x(1x120mm <sup>2</sup> +70mm <sup>2</sup> )
90	2x(1x16mm²+16mm²)
91	2x(1x25mm²+25mm²)
92	2x(1x35mm <sup>2</sup> +35mm <sup>2</sup> )
93	2x(1x50mm <sup>2</sup> +50mm <sup>2</sup> )
94	2x(1x70mm <sup>2</sup> +70mm <sup>2</sup> )
95	2x(1x8mm²+8mm²)
96	2x(1x4mm²+4mm²)
97	2x(1x6mm²+6mm²)
98	3x(1x1/0mm <sup>2</sup> +1/0mm <sup>2</sup> )
99	3x(1x10mm <sup>2</sup> +10mm <sup>2</sup> )
100	3x(1x120mm <sup>2</sup> +120mm <sup>2</sup> )
101	3x(1x120mm <sup>2</sup> +70mm <sup>2</sup> )
102	3x(1x16mm <sup>2</sup> +16mm <sup>2</sup> )
103	3x(1x185mm <sup>2</sup> +185mm <sup>2</sup> )
104	3x(1x240mm²)
105	3x(1x240mm²+120mm²)
106	3x(1x25mm <sup>2</sup> +25mm <sup>2</sup> )
107	3x(1x35mm²)
108	3x(1x35mm <sup>2</sup> +35mm <sup>2</sup> )
109	3x(1x35mm²+50mm²)
110	3x(1x50mm²+35mm²)
111	3x(1x50mm²+50mm²)
112	3x(1x6mm²+6mm²)
113	3x(1x70mm²+50mm²)
114	3x(1x70mm²+70mm²)
115	3x(1x8mm²+8mm²)
116	3x(1x4mm²+4mm²)
117	3x(1x150mm²+150mm²)
118	3x(1x240mm²+240mm²)
119	3x(1x95mm²+95mm²)
120	4,87 mm <sup>2</sup>
121	8 mm <sup>2</sup>
122	750 mm <sup>2</sup>



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 145 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Formação do Cabo (TCABOFOR)

Entidades relacionadas:

7	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
•	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo de formação do cabo
2	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de formação do cabo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	Singelo
2	Duplex
3	Triplex
4	Quadruplex
5	Interno de subestação
6	Concêntrico Monofásico
7	Concêntrico Bifásico
8	Concêntrico Trifásico



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 146 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Geometria do Cabo (TCABOGEOM)

Entidades relacionadas:

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo de geometria do cabo
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de geometria do cabo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	Compacta
2	Concêntrica
3	Aérea Horizontal
4	Multiplex
5	Subterrâneo
6	Aérea Triangular
7	Aérea Vertical



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 147 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Isolação do Cabo (TCABOISO)

Entidades relacionadas:

#	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
7	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo de isolação do cabo
2	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de isolação do cabo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	Blindagem metálica
2	Coberto
3	Com alma
4	Encapado
5	EPR/PVC
6	EPR/XLPE
7	Isolado - EPR
8	Isolado - Papel impregnado
9	Isolado - PVC
10	Isolado - XLPE
11	Misto OPGW
12	Nu
13	PE
14	Protegido
15	Protegido - EPR
16	Sem blindagem



# Tipo de Material do Cabo (TCABOMAT)

Entidades relacionadas:

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo de material do cabo
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo de material do cabo

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	Aço
2	Aço aluminizado
3	Aço cobreado
4	Aço zincado
5	Alumínio
6	Alumínio com alma de aço
7	Alumínio com alma em compósito
8	Alumínio termo resistente
9	Alumínio-Liga
10	Cobre



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Anexo II		07/07/2016	149 de 179

#### Tipo da Unidade (TUNI)

Entidades relacionadas:

<u>UNCRBT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNREMT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEAT</u>; <u>UNTRS</u>;

UNTRD; EQME; EQTRM; EQSIAT; EQTRSX

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência do tipo da unidade
2	UNIDADE	TEXTO	255	Tipo da unidade
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição do tipo da unidade

COD_ID	UNIDADE	DESCR
0	0	Não informado
1	Medidor	Comparador / fiscal e concentrador
2	Medidor	Medidor eletromecânico
3	Medidor	Medidor eletrônico
4	Relé	79 (rele de religamento)
5	Relé	CTPN (chave de transferência da posição de neutro)
6	Relé	Disparo para terra
7	Relé	RAI (Rele de alta impedância)
8	Sistema de Aterramento	Sistema de aterramento
9	Unidade Compensadora de Reativo	Banco de capacitor serial e paralelo
10	Unidade Compensadora de Reativo	Banco de capacitores paralelo
11	Unidade Compensadora de Reativo	Banco de capacitores serial
12	Unidade Compensadora de Reativo	Compensador de reativos
13	Unidade Reguladora	Auto booster
14	Unidade Reguladora	Regulador automático de tensão
15	Unidade Seccionadora	Abertura de jumper
16	Unidade Seccionadora	Chave a gás
17	Unidade Seccionadora	Chave a óleo
18	Unidade Seccionadora	Chave de transferência automática
19	Unidade Seccionadora	Chave faca
20	Unidade Seccionadora	Chave faca tripolar abertura com carga
21	Unidade Seccionadora	Chave faca unipolar abertura com carga
22	Unidade Seccionadora	Chave fusível
23	Unidade Seccionadora	Chave fusível abertura com carga com aterramento
24	Unidade Seccionadora	Chave fusível abertura sem carga
25	Unidade Seccionadora	Chave fusível abertura sem carga com aterramento



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Ánexo II	0	07/07/2016	150 de 179

COD_ID	UNIDADE	DESCR
26	Unidade Seccionadora	Chave fusível lamina
27	Unidade Seccionadora	Chave fusível três operações
28	Unidade Seccionadora	Chave motorizada
29	Unidade Seccionadora	Disjuntor
30	Unidade Seccionadora	Disjuntor de interligação de barra
31	Unidade Seccionadora	Lamina desligadora
32	Unidade Seccionadora	Religador
33	Unidade Seccionadora	Seccionadora tripolar de subestação
34	Unidade Seccionadora	Seccionadora unipolar de subestação
35	Unidade Seccionadora	Seccionalizador
36	Unidade Seccionadora	Seccionalizador monofásico
37	Unidade Transformadora	Transformador de aterramento
38	Unidade Transformadora	Transformador de distribuição
39	Unidade Transformadora	Transformador de isolamento
40	Unidade Transformadora	Transformador de serviço auxiliar
41	Unidade Transformadora	Transformador de subestação
42	Unidade Transformadora de Medidas	Transformador de corrente
43	Unidade Transformadora de Medidas	Transformador de potencial



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 151 de 179
--	--------------------	----------	---------------------------------	-----------------------

#### Tipo de Tensão (TTEN)

Entidades relacionadas:

UCBT; UCMT; UCAT; UGBT; UGMT; UGAT; BAR; CTAT; CTMT; EQTRS; EQTRD; PIP

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da tensão
2	TEN	DECIMAL		Tensão (V)
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição da tensão

COD_ID	TEN	DESCR
0	0	Não informado
1	110	110 V
2	115	115 V
3	120	120 V
4	121	121 V
5	125	125 V
6	127	127 V
7	208	208 V
8	216	216 V
9	216,5	216,5 V
10	220	220 V
11	230	230 V
12	231	231 V
13	240	240 V
14	254	254 V
15	380	380 V
16	400	400 V
17	440	440 V
18	480	480 V
19	500	500 V
20	600	600 V
21	750	750 V
22	1000	1 kV
23	2200	2,2 kV
24	3200	3,2 kV
25	3600	3,6 kV
26	3785	3,785 kV
27	3800	3,8 kV
28	3848	3,848 kV
29	3985	3,985 kV
30	4160	4,16 kV
31	4200	4,2 kV
32	4207	4,207 kV
33	4368	4,368 kV
34	4560	4,56 kV



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Ånexo II	0	07/07/2016	152 de 179

COD_ID	TEN	DESCR
35	5000	5 kV
36	6000	6 kV
37	6600	6,6 kV
38	6930	6,93 kV
39	7960	7,96 kV
40	8670	8,67 kV
41	11400	11,4 kV
42	11900	11,4 KV 11,9 kV
43	12000	12 kV
44	12600	12,6 kV
45	12700	12,0 kV 12,7 kV
46	13200	
47		13,2 kV
	13337	13,337 kV
48 49	13530	13,53 kV
	13800	13,8 kV
50	13860	13,86 kV
51	14140	14,14 kV
52	14190	14,19 kV
53	14400	14,4 kV
54	14835	14,835 kV
55	15000	15 kV
56	15200	15,2 kV
57	19053	19,053 kV
58	19919	19,919 kV
59	21000	21 kV
60	21500	21,5 kV
61	22000	22 kV
62	23000	23 kV
63	23100	23,1 kV
64	23827	23,827 kV
65	24000	24 kV
66	24200	24,2 kV
67	25000	25 kV
68	25800	25,8 kV
69	27000	27 kV
70	30000	30 kV
71	33000	33 kV
72	34500	34,5 kV
73	36000	36 kV
74	38000	38 kV
75	40000	40 kV
76	44000	44 kV
77	45000	45 kV
78	45400	45,4 kV
79	48000	48 kV
80	60000	60 kV



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Anexo II	0	07/07/2016	153 de 179

COD ID	TEN	DESCR
81	66000	66 kV
82	69000	69 kV
83	72500	72,5 kV
84	88000	88 kV
85	88200	88,2 kV
86	92000	92 kV
87	100000	100 kV
88	120000	120 kV
89	121000	121 kV
90	123000	123 kV
91	131600	131,6 kV
92	131630	131,63 kV
93	131635	131,635 kV
94	138000	138 kV
95	145000	145 kV
96	230000	230 kV
97	345000	345 kV
98	500000	500 kV
99	750000	750 kV
100	1000000	1000 kV



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 154 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Classe de Tensão (TCLATEN)

Entidades relacionadas: <u>EQSE</u>; <u>EQTRS</u>; <u>EQTRD</u>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência da classe de tensão
2	TEN	INTEIRO LONGO		Classe de tensão (V)
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição da classe de tensão

COD_ID	TEN	DESCR
0	0	Não informado
1	3800	Classe de tensão em 3,8 kV
2	13800	Classe de tensão em 13,8 kV
3	14400	Classe de tensão em 14,4 kV
4	15000	Classe de tensão em 15 kV
5	20000	Classe de tensão em 20 kV
6	23000	Classe de tensão em 23 kV
7	24000	Classe de tensão em 24 kV
8	25000	Classe de tensão em 25 kV
9	34500	Classe de tensão em 34,5 kV
10	45400	Classe de tensão de 45,4 kV
11	69000	Classe de tensão em 69 kV
12	72500	Classe de tensão de 72,5 kV
13	92400	Classe de tensão de 92,4 kV
14	138000	Classe de tensão em 138 kV
15	145000	Classe de tensão de 145 kV
16	230000	Classe de tensão em 230 kV
17	242000	Classe de tensão de 242 kV
18	362000	Classe de tensão de 362 kV



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 155 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

#### Tipo das Fases de Conexão (TFASCON)

#### Entidades relacionadas:

<u>UCBT</u>; <u>UCAT</u>; <u>UGBT</u>; <u>UGMT</u>; <u>UGAT</u>; <u>SSDBT</u>; <u>SSDMT</u>; <u>SSDAT</u>; <u>UNCRBT</u>; <u>UNCRMT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNREMT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEMT</u>; <u>UNSEAT</u>; <u>UNTRS</u>; <u>UNTRD</u>; <u>RAMLIG</u>; <u>EQME</u>; <u>EQRE</u>; <u>EQSE</u>; <u>EQTRS</u>; <u>EQTRD</u>; <u>PIP</u>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	4	Código de referência das fases de conexão
2	QUANT_FIOS	INTEIRO LONGO		Descrição da quantidade de fios
3	FASES	INTEIRO LONGO		Descrição da quantidade de fases
4	DESCR	TEXTO	255	Descrição das fases de conexão

COD ID	QUANT FIOS	FASES	DESCR
0	0	0	Não informado
ABCN	4	3	Conexão a 4 fios com 3 fases
ABC	3	3	Conexão a 3 fios com 3 fases
ABN	3	2	Conexão a 3 fios com 2 fases
BCN	3	2	Conexão a 3 fios com 2 fases
CAN	3	2	Conexão a 3 fios com 2 fases
AX	3	1	Conexão a 3 fios com 1 fase
BX	3	1	Conexão a 3 fios com 1 fase
CX	3	1	Conexão a 3 fios com 1 fase
AB	2	2	Conexão a 2 fios com 2 fases
BC	2	2	Conexão a 2 fios com 2 fases
CA	2	2	Conexão a 2 fios com 2 fases
AN	2	1	Conexão a 2 fios com 1 fase
BN	2	1	Conexão a 2 fios com 1 fase
CN	2	1	Conexão a 2 fios com 1 fase
Α	1	1	Conexão a 1 fio com 1 fase
В	1	1	Conexão a 1 fio com 1 fase
С	1	1	Conexão a 1 fio com 1 fase
N	1	0	Conexão a 1 fio sem fase



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 156 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo da Configuração de Circuito (TCONFIG)

#### Entidades relacionadas:

#### <u>UNTRD</u>

7	#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
_	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência que indica a configuração do circuito
2	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição que indica a configuração do circuito

COD_ID	DESCR
0	Não informado
AN	Anel
RA	Radial
RT	Reticulado



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 157 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### **Tipo de Meio Isolante (TMEIISO)**

Entidades relacionadas:

**EQSE** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do meio isolante
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do meio isolante

COD_ID	DESCR
0	Não informado
AR	Ar comprimido
EP	EPOXI
GA	Gas SF6
GV	GVO (grande volume de óleo)
ON	Óleo naftenico
OP	Óleo parafinico
PV	PVO (pequeno volume de óleo)
SE	Seco
SO	Sopro
VC	Vácuo
VP	Vapor



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 158 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Ligação do Transformador (TLIG)

Entidades relacionadas:

**EQTRS**; **EQTRD** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do esquema de ligação
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do esquema de ligação

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	estrela / estrela aterrado
2	delta / estrela aterrado
3	estrela aterrado
4	estrela aterrado / estrela aterrado
5	delta / estrela / aterrado
6	h simples / x simples derivação
7	delta / delta
8	fase neutro
9	fase fase
10	estrela / estrela aterrado / delta
11	estrela / delta
12	delta



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 159 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# **Tipo do Transformador (TTRANF)**

Entidades relacionadas:

UNTRS; UNTRD

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo do transformador
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do esquema de ligação

COD_ID	DESCR
0	Não informado
М	Monofásico
В	Bifásico
Т	Trifásico
MT	Monofásico a três fios
DA	Delta aberto
DF	Delta fechado



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 160 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Nível de Alocação de Perdas (TALCPRD)

#### Entidades relacionadas:

#### **UNTRS**

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo de nível de alocação de perdas
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do nível de alocação de perdas

COD_ID	DESCR
0	Não informado ou não aplicável
A1	Nível de tensão A1
A2	Nível de tensão A2
A3	Nível de tensão A3



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 161 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo do Regulador (TREGU)

Entidades relacionadas:

**EQRE** 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do tipo do regulador
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do esquema de ligação

COD_ID	DESCR
0	Não informado
М	Monofásico
Т	Trifásico
DA	Delta aberto
DF	Delta fechado



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 162 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Posto de Transformação (TPOSTOTRAN)

Entidades relacionadas:

<u>UNTRD</u>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO	
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência do posto de transformação	
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição do posto de transformação	

COD_ID	DESCR
0	Não informado
CB	Cabine
E	Estaleiro
PT	Poste
PL	Plataforma
CT	Câmara transformadora
PD	Pedestal
Q	Quiosque
CC	Cubículo blindado



### Tipo de Capacidade de Elo Fusível (TCAPELFU)

Entidades relacionadas:

UNSEBT; UNSEMT; UNSEAT; UNTRD; EQSE

	#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO	
	1	COD_ID	TEXTO	5	Código de referência da capacidade do elo fusível	
Ī	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da capacidade do elo fusível	

COD_ID	DESCR
0	Não informado ou não aplicável
1H	1H
2H	2H
3H	3H
5H	5H
6K	6K
8K	8K
10K	10K
12K	12K
15K	15K
20K	20K
25K	25K
30K	30K
40K	40K
50K	50K
60K	60K
65K	65K
75K	75K
80K	80K
100K	100K
140K	140K
200K	200K
LAM	LAMINA
DIR	ELO DIRETO
SC	S/C
08H	0,8H
04H	0,4H
05H	0,5H
100EF	100EF
10F	10F
1EF	1EF
30T	30T
3K	3K
40EF	40EF
5K	5K
65EF	65EF



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Anexo II	0	07/07/2016	164 de 179

COD_ID	DESCR
65T	65T
6T	6T
80EF	80EF
80T	80T
8T	8T
10T	10T
12T	12T
15T	15T
20T	20T
25T	25T
40T	40T
50T	50T
100T	100T



# Tipo de Potência Reativa (TPOTRTV)

Entidades relacionadas:

UNCRBT; UNCRMT; UNCRAT

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da potência reativa
2	POT	DECIMAL		Potência reativa (kVAr)
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição da potência reativa

COD_ID	POT	DESCR
0	0	Não informado
1	45	45 kVAr
2	75	75 kVAr
3	100	100 kVAr
4	150	150 kVAr
5 6	200	200 kVAr
	300	300 kVAr
7	400	400 kVAr
8	450	450 kVAr
9	500	500 kVAr
10	600	600 kVAr
11	900	900 kVAr
12	1200	1200 kVAr
13	1512	1,512 MVAr
14	1800	1,8 MVAr
15	2016	2,016 MVAr
16	2400	2,4 MVAr
17	3000	3 MVAr
18	3600	3,6 MVAr
19	4800	4,8 MVAr
20	5400	5,4 MVAr
21	6000	6 MVAr
22	7200	7,2 MVAr
23	8400	8,4 MVAr
24	9000	9 MVAr
25	10500	10,5 MVAr
26	14000	14 MVAr
27	15000	15 MVAr
28	30000	30 MVAr



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 166 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Potência Aparente (TPOTAPRT)

Entidades relacionadas: <a href="EQRE">EQRE</a>; <a href="EQTRD">EQTRD</a>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da potência aparente
2	POT	DECIMAL		Potência aparente (kVA)
3	DESCR	TEXTO	255	Descrição da potência aparente

COD_ID	POT	DESCR
0	0	Não informado
1	3	3 kVA
2	5	5 kVA
3	10	10 kVA
4	15	15 kVA
5	20	20 kVA
6	22,5	22,5 kVA
7	25	25 kVA
8	30	30 kVA
9	35	35 kVA
10	37,5	37,5 kVA
11	38,1	38,1 kVA
12	40	40 kVA
13	45	45 kVA
14	50	50 kVA
15	60	60 kVA
16	75	75 kVA
17	76,2	76,2 kVA
18	88	88 kVA
19	100	100 kVA
20	112,5	112,5 kVA
21	114,3	114,3 kVA
22	120	120 kVA
23	138	138 kVA
24	150	150 kVA
25	167	167 kVA
26	175	175 kVA
27	180	180 kVA
28	200	200 kVA
29	207	207 kVA
30	225	225 kVA
31	250	250 kVA
32	276	276 kVA
33	288	288 kVA
34	300	300 kVA



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Anexo II	0	07/07/2016	167 de 179

COD ID	POT	DESCR
35	332	332 kVA
36	333	333 kVA
37	400	400 kVA
38	414	414 kVA
39	432	432 kVA
40	500	500 kVA
41	509	509 kVA
42	667	667 kVA
43	750	750 kVA
44	833	833 kVA
45	1000	1 MVA
46	1250	1,25 MVA
47	1300	1,3 MVA
48	1500	1,5 MVA
49	1750	1,75 MVA
50	2000	2 MVA
51	2250	2,25 MVA
52	2300	2,3 MVA
53	2400	2,4 MVA
54	2500	2,5 MVA
55	2750	2,75 MVA
56	2900	2,9 MVA
57	3000	3 MVA
58	3125	3,125 MVA
59	3300	3,3 MVA
60	3750	3,75 MVA
61	4000	4 MVA
62	4200	4,2 MVA
63	4500	4,5 MVA
64	5000	5 MVA
65	6250	6,25 MVA
66	6500	6,5 MVA
67	7000	7 MVA
68	7500	7,5 MVA
69	7800	7,8 MVA
70	8000	8 MVA
71	9000	9 MVA
72	9375	9,375 MVA
73	9600	9,6 MVA
74	10000	10 MVA
75		12 MVA
76	12000	
	12500	12,5 MVA
77	13300	13,3 MVA
78	15000	15 MVA
79	16000	16 MVA
80	18000	18 MVA



Assunto:	Seção:	Revisão:	Data de Vigência:	Página:
Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Ånexo II	0	07/07/2016	168 de 179

000 10	DECOR	
COD_ID	POT	DESCR
81	18750	18,75 MVA
82	20000	20 MVA
83	25000	25 MVA
84	26000	26 MVA
85	26600	26,6 MVA
86	28000	28 MVA
87	30000	30 MVA
88	32000	32 MVA
89	33000	33 MVA
90	33300	33,3 MVA
91	40000	40 MVA
92	45000	45 MVA
93	50000	50 MVA
94	60000	60 MVA
95	67000	67 MVA
96	75000	75 MVA
97	80000	80 MVA
98	83000	83 MVA
99	85000	85 MVA
100	90000	90 MVA
101	100000	100 MVA
102	200000	200 MVA
103	14550000	14550 MVA
104	17320000	17320 MVA
105	19100000	19100 MVA
106	41550000	41550 MVA



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 169 de 179
Dicionano do Dadoo / (14222 - DD/ (	71102011		0170172010	100 00 170

### Tipo de Relação de Transformação do Transformador de Potencial (TRELTP)

#### Entidades relacionadas:

#### **EQRE**

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da relação do transformador de potencial
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da relação do transformador de potencial

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	138000:115 V
2	69000:115 V
3	34500:115 V
4	25000:115 V
5	24900:240 V
6	23000:115 V
7	14400:127 V
8	14400:124 V
9	14400:120 V
10	14400:115 V
11	13800:127 V
12	13800:124 V
13	13800:120 V
14	13800:118 V
15	13800:115 V
16	7600:120 V
17	7600:115 V



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL - DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 170 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

### Tipo de Relação de Transformação do Transformador de Corrente (TRELTC)

#### Entidades relacionadas:

#### **EQRE**

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da relação do transformador de corrente
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da relação do transformador de corrente

COD_ID	DESCR
0	Não informado
1	5X10-5 A
2	10X20-5 A
3	15X30-5 A
4	20X40-5 A
5	25X50-5 A
6	25X50X100-5 A
7	50X100-5 A
8	75X150-5 A
9	100X200-5 A
10	125X250-5 A
11	150X300-5 A
12	200X400-5 A
13	250X500-5 A
14	300X600-5 A
15	350X700-5 A
16	400X800-5 A
17	500X1000-5 A
18	600X1200-5 A
19	800X1600-5 A
20	1000X2000-5 A
21	2250X2500-5 A
22	5-5 A
23	10-5 A
24	15-5 A
25	20-5 A
26	25-5 A
27	30-5 A
28	40-5 A
29	50-5 A
30	60-5 A
31	75-5 A
32	100-5 A
33	150-5 A
34	200-5 A



Assunto: Seção Dicionário de Dados ANEEL – DDA Ar	exo II Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 171 de 179
---	-----------------	------------------------------	-----------------------

	5=005
COD_ID	DESCR
35	250-5 A
36	300-5 A
37	350-5 A
38	400-5 A
39	500-5 A
40	600-5 A
41	800-5 A
42	1000-5 A
43	1200-5 A
44	1250-5 A
45	1500-5 A
46	1600-5 A
47	2000-5 A
48	2500-5 A
49	3000-5 A
50	4000-5 A
51	5000-5 A
52	6000-5 A
53	100-0,2 A
54	150-0,2 A
55	200-0,2 A
56	219-0,2 A
57	250-0,2 A
58	300-0,2 A
59	438-0,2 A



### **Tipo de Corrente Nominal (TCOR)**

Entidades relacionadas:

UNSEBT; UNSEMT; UNSEAT; UNTRD; EQRE; EQSE

#	CAMPO TIPO		TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da corrente
	CORR	DECIMAL		Corrente (A)
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da corrente

COD_ID	CORR	DESCR
0	0	Não informado
1	25	25 A
2	40	40 A
3	50	50 A
4	56	56 A
5	60	60 A
6	70	70 A
7	71,6	71,6 A
8	75	75 A
9	78,7	78,7 A
10	80	80 A
11	87,5	87,5 A
12	100	100 A
13	112	112 A
14	125	125 A
15	125,5	125,5 A
16	150	150 A
17	160	160 A
18	200	200 A
19	209	209 A
20	209,2	209,2 A
21	219	219 A
22	250	250 A
23	280	280 A
24	300	300 A
25	320	320 A
26	328	328 A
27	400	400 A
28	420	420 A
29	438	438 A
30 440		440 A
31 450		450 A
32	500	500 A
33	560	560 A
34	600	600 A



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 173 de 179
DICIONATIO DE DAGOS ANELL - DDA	Allexo II	U	07/07/2010	173 de 179

COD_ID	CORR	DESCR
35	630	630 A
36	800	800 A
37	850	850 A
38	875	875 A
39	1200	1200 A
40	1250	1250 A
41	1300	1300 A
42	1600	1600 A
43	1700	1700 A
44	1800	1800 A
45	1875	1875 A
46	2000	2000 A
47	2100	2100 A
48	2400	2400 A
49	2500	2500 A
50	3000	3000 A
51	3150	3150 A
52	3500	3500 A
53	10000	10000 A
54	12000	12000 A
55	16000	16000 A
56	20000	20000 A
57	25000	25000 A
58	50000	50000 A



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 174 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

#### Tipo de Situação de Ativação (TSITATI)

#### Entidades relacionadas:

<u>UCBT</u>; <u>UCMT</u>; <u>UCAT</u>; <u>UGBT</u>; <u>UGMT</u>; <u>UGAT</u>; <u>UNCRBT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNCRAT</u>; <u>UNREMT</u>; <u>UNREAT</u>; <u>UNSEBT</u>; <u>UNSEAT</u>; <u>UNTRS</u>; <u>UNTRD</u>; <u>PIP</u>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência da situação de ativação
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da situação de ativação

COD_ID	DESCR
0	Não aplicável
AT	Ativada
DS	Desativada



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 175 de 179
--	--------------------	----------	---------------------------------	-----------------------

### **Tipo de Posição Normal de Operação (TNOROPE)**

Entidades relacionadas:

UNSEBT; UNSEMT; UNSEAT

	#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
	1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência da posição normal de operação
ſ	2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da posição normal de operação

COD_ID	DESCR
0	Não informado
Α	Aberta
F	Fechada



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 176 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

#### Tipo de Posse (TPOS)

#### Entidades relacionadas:

SUB; PONNOT; SSDBT; SSDMT; SSDAT; UNCRBT; UNCRMT; UNCRAT; UNREMT; UNREAT; UNSEBT; UNSEMT; UNSEAT; UNTRS; UNTRD; RAMLIG; BAR; EQTRS; BAY

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	2	Código de referência da posse
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da posse

COD_ID	DESCR
0	Não informado
PD	Próprio distribuidor
OD	Outro distribuidor
Т	Transmissor
G	Gerador
CS	Consumidor
CO	Cooperativa
Α	Autorizado
0	Outro agente



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 177 de 179
--	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

#### Tipo da Situação Contábil (TSITCONT)

Entidades relacionadas:

 $\frac{\texttt{PONNOT; SSDBT; SSDMT; SSDAT; RAMLIG; BAR; EQME; EQRE; EQSE; EQTRS; EQTRD;}{\texttt{EQTRM; EQCR; EQSIAT; EQTRSX}}$ 

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da situação contábil
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da situação contábil

COD_ID	DESCR
0	Não informado
AT1	Existente no campo e na contabilidade
AT2	Inexistente no campo e existente na contabilidade
SF	Existente no campo e inexistente na contabilidade
AL	Em trânsito ou almoxarifado



# **Tipo da Origem da Energia (TORGENER)**

Entidades relacionadas:

<u>BE</u>

#	САМРО	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	3	Código de referência da origem da energia
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da origem da energia

COD_ID	DESCR
עו_עטט_וט	DESCR
0	Não informado
I	Energia Injetada
IG	Energia Injetada de Geração
FML	Energia Fornecida ao Mercado Livre
FMC	Energia Fornecida ao Mercado Cativo
FOD	Energia Fornecida à Outras Distribuidoras
FRA	Energia Fornecida sem Rede Associada



Assunto: Dicionário de Dados ANEEL – DDA	Seção: Anexo II	Revisão:	Data de Vigência: 07/07/2016	Página: 179 de 179
---	--------------------	----------	------------------------------	-----------------------

# Tipo de Categoria de Perda Técnica (TCATPT)

Entidades relacionadas:

<u>PT</u>

#	CAMPO	TIPO	TAMANHO MÁXIMO	DESCRIÇÃO
1	COD_ID	TEXTO	6	Código de referência da categoria da perda técnica
2	DESCR	TEXTO	255	Descrição da categoria da perda técnica

COD_ID	DESCR
0	Não informado
A1	Categoria do nível de tensão A1
A2	Categoria do nível de tensão A2
А3	Categoria do nível de tensão A3
A3A	Categoria do nível de tensão A3a
A4	Categoria do nível de tensão A4
В	Categoria do nível de tensão B
MED	Categoria de Medidores
RAM	Categoria de Ramais
REG	Categoria de Reguladores
A1-A2	Categoria dos segmentos de transformação A1-A2
A1-A3	Categoria dos segmentos de transformação A1-A3
A1-A3A	Categoria dos segmentos de transformação A1-A3A
A1-A4	Categoria dos segmentos de transformação A1-A4
A2-A3	Categoria dos segmentos de transformação A2-A3
A2-A3A	Categoria dos segmentos de transformação A2-A3a
A2-A4	Categoria dos segmentos de transformação A2-A4
A3-A3A	Categoria dos segmentos de transformação A3-A3a
A3-A4	Categoria dos segmentos de transformação A3-A4
A3A-A4	Categoria dos segmentos de transformação A3a-A4
A3A-B	Categoria dos segmentos de transformação A3a-B
A4-A4	Categoria dos segmentos de transformação A4-A4
A4-B	Categoria dos segmentos de transformação A4-B
A3-A2	Categoria dos segmentos de transformação A3-A2
A3A-A2	Categoria dos segmentos de transformação A3a-A2
A4-A2	Categoria dos segmentos de transformação A4-A2
A4-A3	Categoria dos segmentos de transformação A4-A3
A4-A3A	Categoria dos segmentos de transformação A4-A3a
B-A3A	Categoria dos segmentos de transformação B-A3a
B-A4	Categoria dos segmentos de transformação B-A4