

Plano de Dados Abertos 2016-2017

Conjunto de Dados

Informações Gerenciais – Tópico: Geração

Informação

1.2 – Usinas Termelétricas por tipo

Visão Geral

A geração é o segmento da indústria de eletricidade responsável por produzir energia elétrica e injetá-la nos sistemas de transporte (transmissão e distribuição) para que chegue aos consumidores.

Os empreendimentos designados como “em operação” são as usinas geradoras que já iniciaram a operação comercial de pelo menos uma unidade geradora, e estão em situação operacional em que a energia produzida pela unidade geradora está disponibilizada ao sistema, podendo atender aos compromissos mercantis do agente ou para o seu uso exclusivo.

Os dados são expressos em quantidades e potência instalada em kW (quilowatt). A quantidade corresponde ao número de empreendimentos em operação comercial no período especificado. A potência instalada determina o porte da central geradora para fins de outorga, regulação e fiscalização, definida pelo somatório das potências elétricas ativas nominais das unidades geradoras principais da central.

A unidade de energia elétrica atualmente utilizada pela ANEEL é o kWh (quilowatt-hora) ou o MWh (megawatt-hora). São unidades usadas para indicar a "potência por unidade de tempo" que uma usina de geração de energia pode produzir em um tempo especificado. Essa produção de energia elétrica pode ocorrer por meio de diversas fontes de geração, dentre elas: termelétricas, eólicas, hidrelétricas, fotovoltaicas, term nucleares etc.

As Usinas Termelétricas (UTE) são os empreendimentos que utilizam para geração de energia elétrica a partir da energia liberada por qualquer produto que possa gerar calor, como bagaço de diversos tipos de plantas, restos de madeira, óleo combustível, óleo diesel, gás natural, urânio enriquecido e carvão natural.

Existem diversas classificações em literatura para os combustíveis fósseis e renováveis, e a ANEEL elaborou, a partir desses estudos¹, uma classificação que guarda relação com o Balanço Energético Nacional – BNE, publicado anualmente pela Empresa de Pesquisa Energética e pelo Ministério de Minas e Energia. Existem milhares de tipos de combustíveis que podem gerar energia termelétrica, entretanto essa tabela contempla apenas aqueles que já tem empreendimentos que utilizam dessa fonte. À medida que novas fontes forem utilizadas, a tabela apresentará novas linhas que os contemplem.

Assim, a origem dos combustíveis utilizados para a geração termelétrica foi classificada em “Fósseis” ou “Biomassa”. Para simplificação, os combustíveis receberam subclassificações, denominadas de “Fonte Nível 1” e “Fonte Nível 2”.

Para a biomassa, a Fonte Nível 1 foi classificada em “Agroindustriais”, “Biocombustíveis Líquidos”, “Floresta”, “Resíduos Animais”, e “Resíduos Sólidos Urbanos”, que foi sua vez receberam subclassificações de Fonte Nível 2 conforme literatura mencionada.

Para os combustíveis fósseis, a Fonte Nível 1 foi classificada em “Carvão Mineral”, “Gás natural”, “Petróleo” e “Outros Fósseis”, que foi sua vez receberam subclassificações de Fonte Nível 2 conforme literatura mencionada. “Outros Fósseis” serviu para agrupar demais subprodutos de origem fóssil que não tem atualmente relevância estatística, como o Enxofre.

Metadados

Nome da tabela: UsinaTermelétricaTipo

Resumo descritivo da tabela: 1.2 Usinas termelétricas por tipo. Armazena dados de Usinas Termelétricas (UTE), que utilizam para geração de energia elétrica a partir da energia liberada

¹ DE ENERGIA, CONSELHO MUNDIAL. Comitê Brasileiro. Dicionário de Terminologia Energética, v. 3, 2001. LORA, Electo Eduardo Silva et al. Geração termelétrica: planejamento, projeto e operação. Rio de Janeiro: Interciência, v. 2, p. 2, 2004.

por qualquer produto que possa gerar calor, como bagaço de diversos tipos de plantas, restos de madeira, óleo combustível, óleo diesel, gás natural, urânio enriquecido e carvão natural.

Definição dos campos

Significado de cada coluna e dos tipos de dados, de acordo com o conjunto de dados extraídos para publicação do Boletim de Informações Gerenciais.

| Nome do Campo | Tipo de dado | Descrição |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| IdeUsinaTermeletricaTipo | Numérico (PK) | Identificador UsinaTermeletricaTipo |
| DscOrigem | Alfanumérico | Armazena a origem dos combustíveis utilizados para a geração de energia elétrica, classificada como “Fósseis” ou “Biomassa”. |
| NomTipoUsina | Alfanumérico | Nome do tipo de combustível |
| NomSubTipoUsina | Alfanumérico | Subclassificação referente ao combustível |
| QtdUsinaTermeletrica | Numérico | Quantidade física de usinas em operação comercial no período |
| MdaPotencialInstaladaKW | Numérico | Armazena os dados expressos em quantidades e potência instalada em kW (quilowatt), definida pelo somatório das potências elétricas ativas nominais das unidades geradoras principais da central. |
| MesReferencia | Numérico | Mês de referência da coleta do total de potência instalada em kW. |
| AnoReferencia | Numérico | Ano de referência da coleta do total de potência instalada em kW. |
| DthProcessamento | Numérico (fins de controle) | Data e hora do processamento de carga automático |