

# GRUPO ENERGISA



# O Grupo Energisa

- ✓ Fundado em 1905, a Energisa destaca-se pelos seus 110 anos de história, pela ousadia planejada e busca incessante do crescimento sustentável sem descuidar da excelência operacional;
- ✓ A companhia concluiu, em abril de 2014, a aquisição de uma geradora e de oito empresas distribuidoras do Grupo Rede, entre elas a CELTINS, atual Energisa Tocantins.
- ✓ A recente expansão projetou a Energisa como sexto maior grupo em distribuição de energia elétrica no país em número de clientes, servindo 6,2 milhões de consumidores com receita líquida de R\$ 9,2 bilhões e vendas de 29.000 GWh/ano) sendo responsável pela geração de 10 mil empregos diretos.

# Grupo Energisa

## Áreas de atuação do Grupo Energisa

✓ 13 concessões de distribuição de energia em todas as regiões do Brasil

**788**

municípios atendidos

**6,2 milhões**

de clientes

**16,0 milhões**

de pessoas atendidas  
(8,2% Brasil)

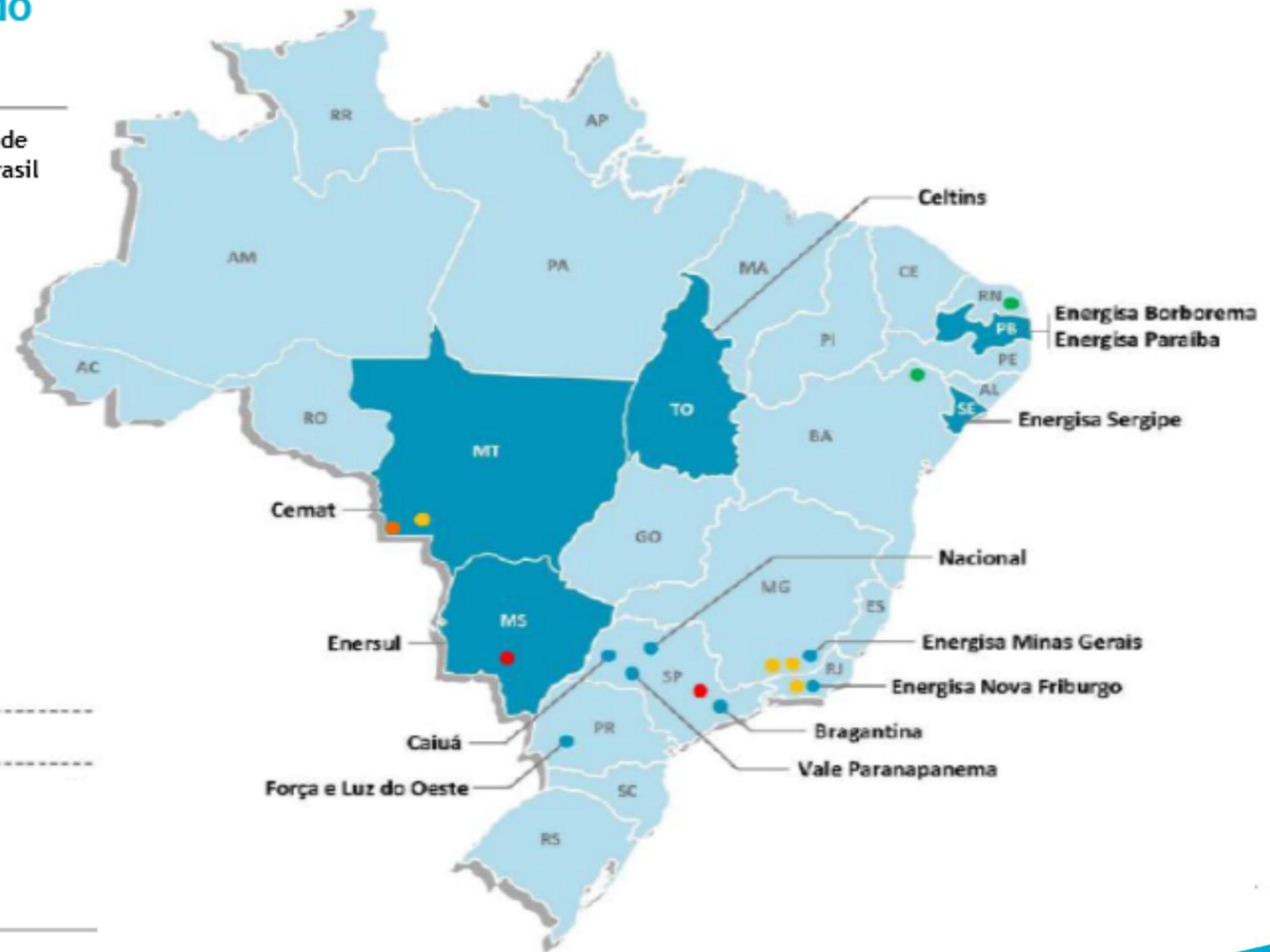
**1.630 mil Km<sup>2</sup>**

Total da área coberta

✓ 5 empresas de serviço

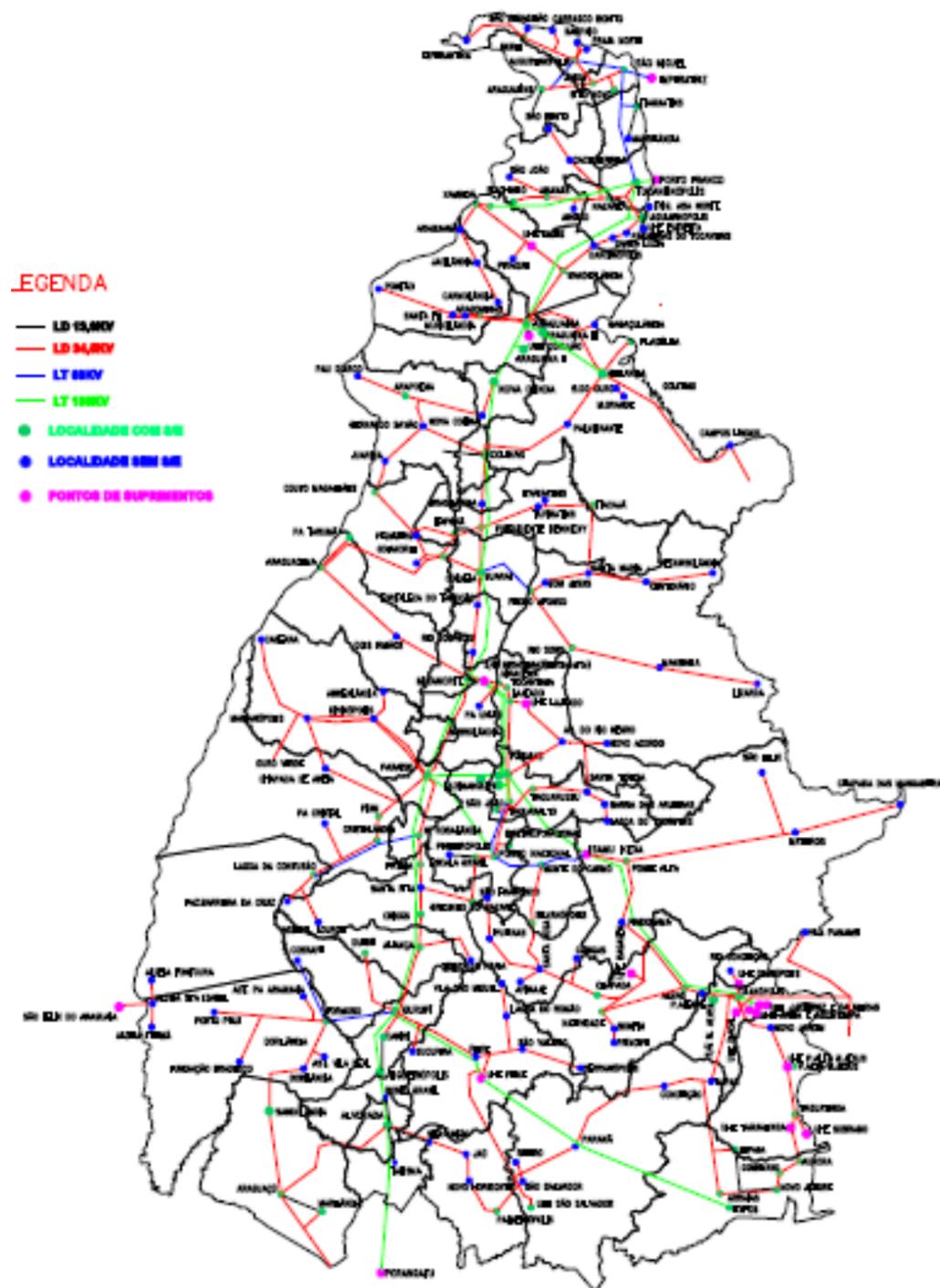
✓ 21 projetos de geração (638MW):

- 373 MW em operação
- 115 MW em construção
- 150 MW em desenvolvimento



# ENERGISA TOCANTINS

## Principais Números



**139**

Municípios

**546.000**

Consumidores

**2.572 km**

De Redes de Alta Tensão

**82.171 km**

De Redes de Média e baixa Tensão

**96**

Subestações

**1.238 kVA**

de potencia instalada

**64.483**

Transformadores

**277 mil Km<sup>2</sup>**

Total da área concessão do TO

**1.914 GWh**

de Venda de Energia em 2014

10 % de crescimento médio 2013/14

**828 R\$ milhões**

de Previsão de investimento de 2015 até 2017



## Procedimentos para conexão na Rede da ENERGISA no Tocantins

# Índice.

## 01 Aspectos Gerais

Conceitos

Marco Regulatório/Legislação

## 02 Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

Requisitos Técnicos Mínimos

Medição

Inversor

## 03 Faturamento e Tributação

Faturamento

Tributação ICMS

## 04 Contato

# 01

## Aspectos Gerais

# Aspectos Gerais

## Conceitos

---



A "geração distribuída" é a chamada de geração energia elétrica próxima ao local de consumo ou na própria instalação consumidora

# Aspectos Gerais

## Conceitos

### ***Central Geradora de energia elétrica***

- microgeração distribuída = potência instalada menor ou igual a 100 kW
- minigeração distribuída = potência instalada superior a 100 kW e menor ou igual a 1 MW
- conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras



### ***Sistema de compensação de energia elétrica***

- a unidade geradora instalada em uma residência, por exemplo, produzirá energia e o que não for consumido será injetado no sistema da distribuidora, que utilizará o crédito para abater o consumo dos meses subsequentes
- Titular deve ser o mesmo. Os órgãos públicos e as empresas com filiais também poderão utilizar o excedente produzido em uma de suas instalações para reduzir a fatura de outras unidades
- A potência instalada fica limitada à carga instalada (unidade consumidora do grupo B) ou à demanda contratada (unidade consumidora do grupo A)

# Aspectos Gerais

## Marco Regulatório / Legislação

---

- Marco Regulatório ANEEL → RESOLUÇÃO NORMATIVA N° 482, de 17 de abril de 2012 (<http://biblioteca.aneel.gov.br/index.html>)
- Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST- Módulo 3 - Acesso ao Sistema de Distribuição
- PORTARIA n° 271, de 2 de junho de 2015, Publicado no Diário Oficial da União pelo INMETRO.

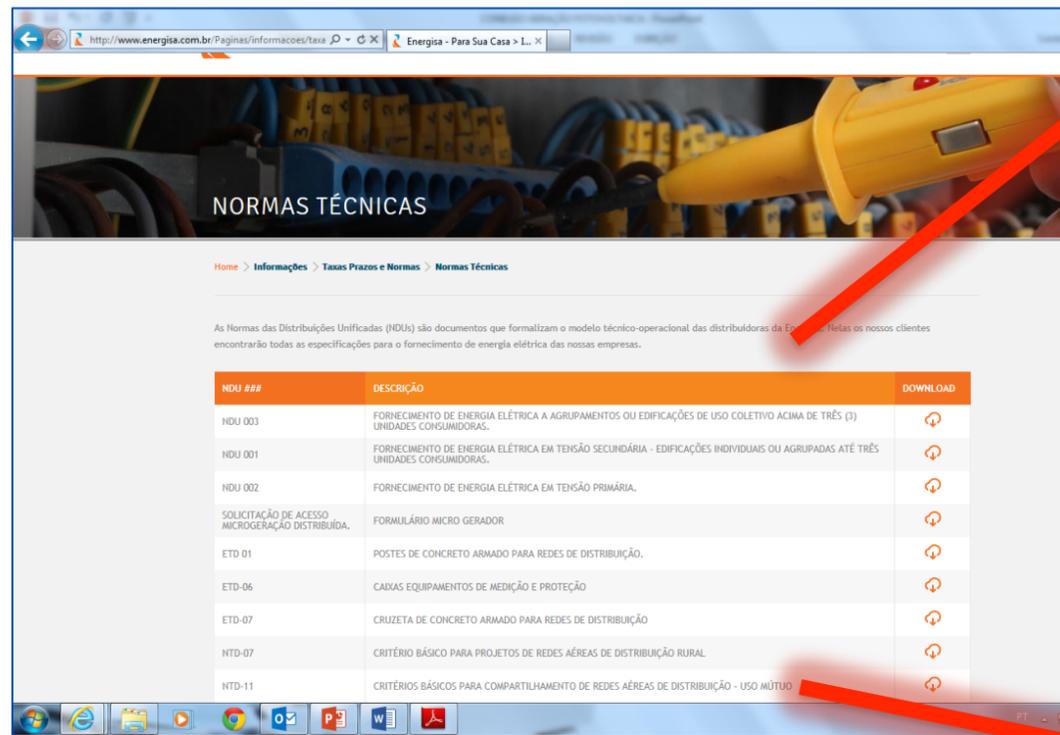
# 02

## Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

# Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

## Requisitos Técnicos Mínimo

- A ENERGISA TOCANTINS disponibiliza as Normas e Padrões Técnicos que o consumidor deve observar para a sua conexão no sistema elétrico de distribuição seja aprovada no Tocantins
- A ENERGISA disponibiliza na sua pagina na Internet formulário para solicitação do parecer de acesso <http://www.energisa.com.br/Paginas/informacoes/taxas-prazos-e-normas/normas-tecnicas.aspx>



SOLICITAÇÃO DE ACESSO MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA.	FORMULÁRIO MICRO GERADOR	
ETD 01	POSTES DE CONCRETO ARMADO PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO.	
ETD-06	CAIXAS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO	
ETD-07	CRUZETA DE CONCRETO ARMADO PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO	
NTD-07	CRITÉRIO BÁSICO PARA PROJETOS DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO RURAL	
NTD-11	CRITÉRIOS BÁSICOS PARA COMPARTILHAMENTO DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO - USO MÚTUO	
CRITÉRIO E PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO. - NTD-12	MONTAGEM DE REDES AÉREAS SECUNDÁRIAS ISOLADAS COM CABOS MULTIPLEXADOS	
NTD-14	PLANO DE OCUPAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA	
NTD-15	MONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA RURAL TRIFÁSICA E MONOFÁSICA 13,8 E 34,5 KV	
NTD-16	MONTAGEM DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA URBANA TRIFÁSICA 13,8 E 34,5 KV	
NTD-18	REQUISITOS PARA ACESSO E CONEXÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO (MICROGERAÇÃO)	
NTD-19	REQUISITOS PARA ACESSO E CONEXÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO (MINIGERAÇÃO)	

# Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

## Requisitos Técnicos Mínimo

---

- Após a solicitação do acesso o **prazo é 30 dias** para a ENERGISA TOCANTINS encaminhar o parecer de acesso ao microgerador
- Além das Normas da ENERGISA, o solicitante deve-se observar os Requisitos para Operação, Manutenção e Segurança da Conexão, estabelecidos na seção 3.5 do Módulo 3 do PRODIST, da ANEEL
- Para **microgeradores**, o ponto de conexão deve ser o mesmo da unidade consumidora, sendo vedada a modificação do ponto de conexão da unidade consumidora exclusivamente em função da instalação da geração
- Por sua vez, o ponto de conexão deve ser único para a central geradora classificada como **minigeração** e a unidade consumidora, devendo situar-se na interseção das instalações de interesse restrito, de propriedade do acessante, com o sistema de distribuição acessado.
- **IMPORTANTE** que não ocorra alguma **irregularidade, deficiência técnica ou de segurança** na unidade consumidora que caracterize risco iminente de danos a pessoas, bens ou ao funcionamento do sistema elétrico pois acarretará na **suspensão imediata do fornecimento** e os créditos de energia ativa gerados no respectivo período não poderão ser utilizados no sistema de compensação de energia elétrica.

# Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

## Medição

---

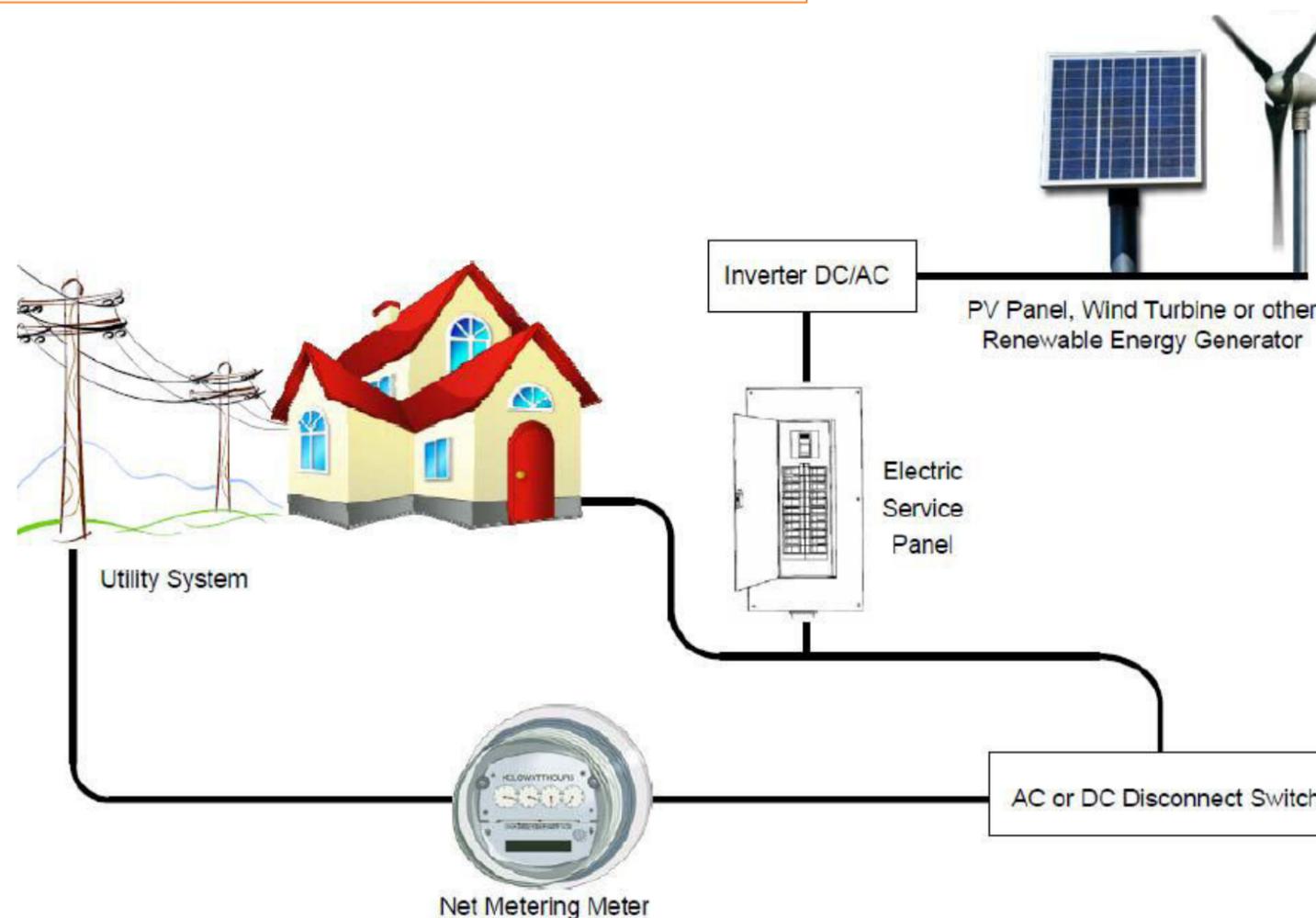
- **Microgeradores**, → medidor de 2 quadrantes (bidirecional) que deve, no mínimo, diferenciar a energia elétrica ativa consumida da energia elétrica ativa injetada na rede.
- **Minigeradores** → medidor de 4 quadrantes, (maior parte em média tensão e as unidades consumidoras atendidas) com medição de energia reativa, tarifa horária e outras funcionalidades.
- *O consumidor será responsável pelos custos de adequação do sistema de medição, necessário para implantar o sistema de compensação de energia elétrica. Calculado pela diferença entre o custo dos componentes do novo sistema de medição e o custo do medidor convencional utilizado em unidades consumidoras do mesmo nível de tensão.*
- *A ENERGISA TOCANTINS será responsável pela sua operação e manutenção do sistema de medição, incluindo os custos de eventual substituição ou adequação.*
- *A ENERGISA TOCANTINS deve adequar o sistema de medição dentro do prazo para realização da vistoria e ligação das instalações,*
- *conforme procedimentos e prazos estabelecidos na seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST.*

# Procedimentos para o acesso a Rede da ENERGISA

## Inversor

- Com o objetivo de minimizar o problema de falta de inversores registrados no mercado, restringindo sobremaneira a conexão de novos microgeradores, a ANEEL encaminhou o Ofício Circular ANEEL 018/2015-SRD de 09/06/2015, para que as distribuidoras aceitem os certificados (nacionais ou internacionais) ou declaração do fabricante para os inversores

5. Portanto, as distribuidoras devem aceitar os certificados apresentados pelos consumidores para os inversores com potência até 10 kW até que haja a definição pelo Inmetro do novo prazo para a exigência de realização dos ensaios em laboratórios acreditados.



# 03

## Faturamento e Tributação

# Faturamento e Tributação

## Faturamento

---

- O consumo a ser faturado, referente à energia elétrica ativa, será a diferença entre a energia consumida e a injetada, por posto horário, quando for o caso, devendo a distribuidora utilizar o excedente que não tenha sido compensado no ciclo de faturamento corrente para abater o consumo medido em meses subsequentes.
- O prazo de validade dos créditos de energia é de 36 meses
- o consumidor será informado sobre seu saldo de energia e seu controle sobre a fatura de energia

*Importante destacar que os aspectos abordados aqui referem-se ao SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA e que para comercializar energia existem outras regras definidas para a autoprodução e produção independente de energia.*

# Faturamento e Tributação

## Tributação

---

- CONFAZ aprovou o Convênio ICMS 6, de 5/04/2013, estabelecendo que o ICMS incide sobre toda a energia consumida no mês, independentemente da compensação de energia
- CONFAZ aprovou o Convênio ICMS 16, de 22/04/2015, autoriza as unidades federadas a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o sistema de compensação de energia.
- Deverá ser ratificado por cada Unidade da Federação, para garantia de sua plena eficácia em todo o país.
- Cinco estados com adesão à isenção do ICMS:
  - ✓ São Paulo,
  - ✓ Pernambuco,
  - ✓ Goiás,
  - ✓ Rio Grande do Norte e
  - ✓ Minas Gerais

## 5 CONTATO

---

Alankardek Moreira

Diretor de Relações Institucionais

e-mail: [alankardek.moreira@energisa.com.br](mailto:alankardek.moreira@energisa.com.br)

tel: (63) 3219-5110 | cel: (63) 8456-7075

# FIM

Obrigado !!!