



ABGD

Associação Brasileira de Geração Distribuída



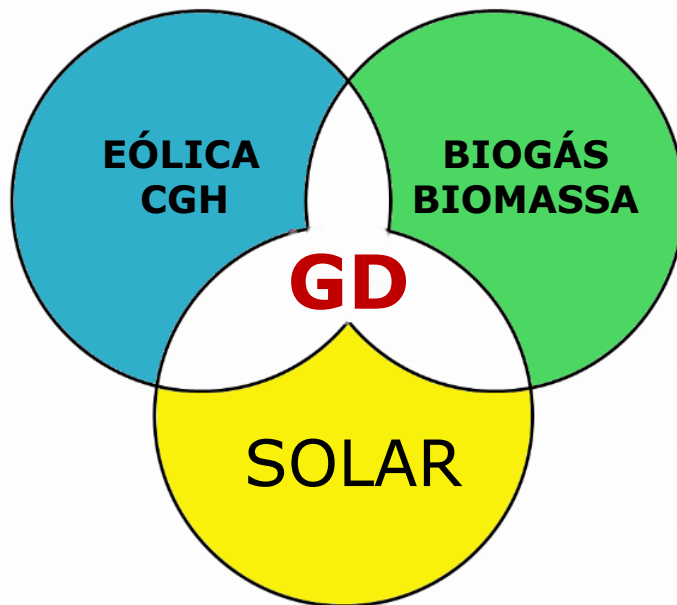
Set/2015 - fundação c/ 14 empresas

Atualmente; mais de 600 empresas associadas

- ➔ **ABGD** é uma associação sem fins lucrativos, formado por empresas e empreendedores que têm na sua atividade principal ou atividade estratégica, **a Geração Distribuída com fontes renováveis de energia** (solar fotovoltaica, CGH's, eólica, biomassa, biogás, etc).
- ➔ Provedores de soluções, EPC's, integradores, instaladoras, distribuidores, fabricantes, consultores, comercializadoras de energia, investidores, empreendedores, etc

Vantagens da Geração Distribuída:

- ✓ Economia na fatura de Energia Elétrica;
- ✓ Geração no ponto de consumo;
- ✓ Eficiência Energética; redução de perdas;
- ✓ Alta confiabilidade;
- ✓ Economia em investimentos de transmissão;
- ✓ Utilização de fonte renovável, abundante;
- ✓ Geração de empregos especializados;
- ✓ Baixo impacto ambiental;
- ✓ Backup de energia; etc





I) **Historia**

II) **Presente**

III) **Futuro**



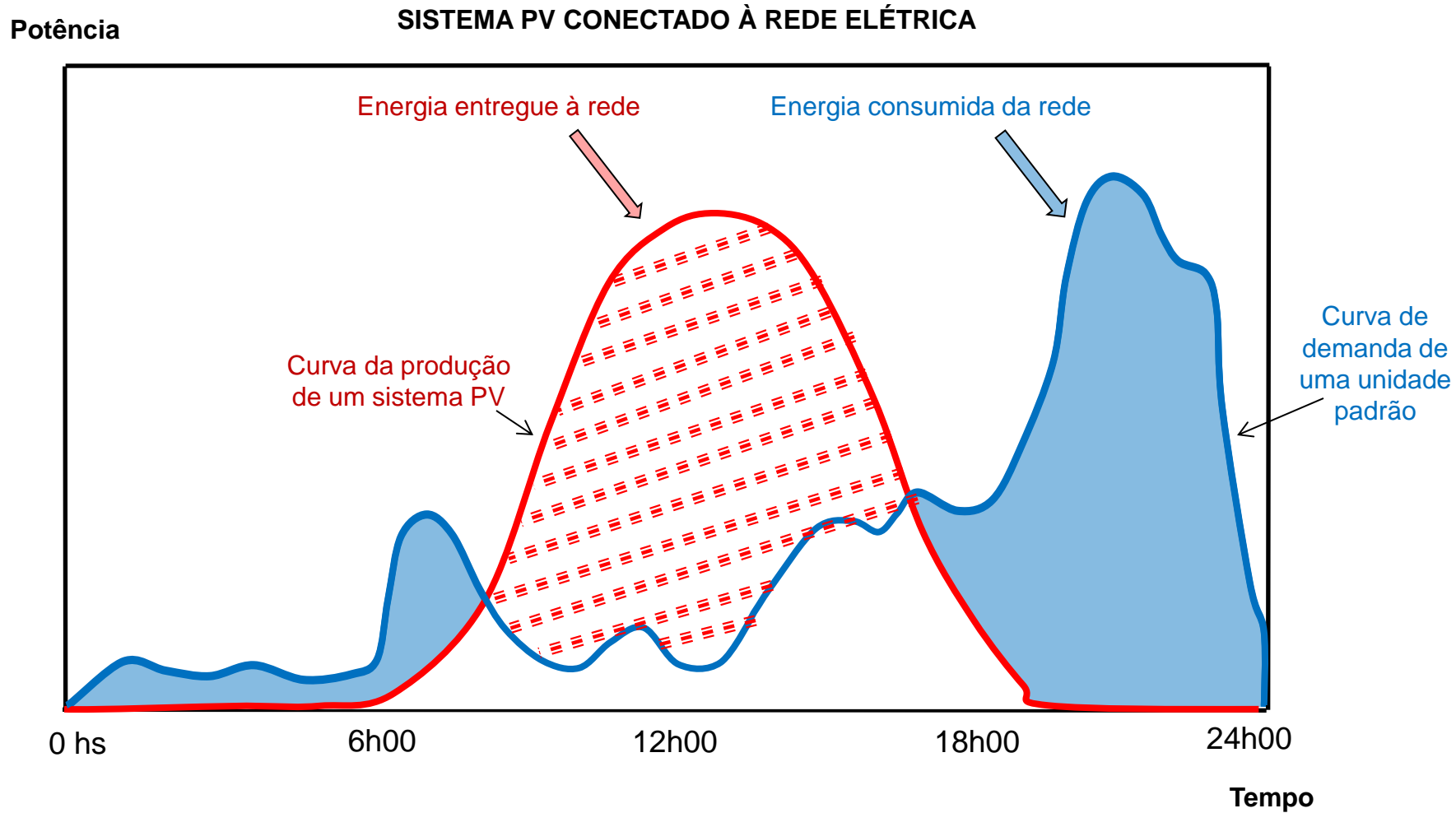
“Um povo que não conhece a sua história está condenado a repeti-la” - Edmund Burke



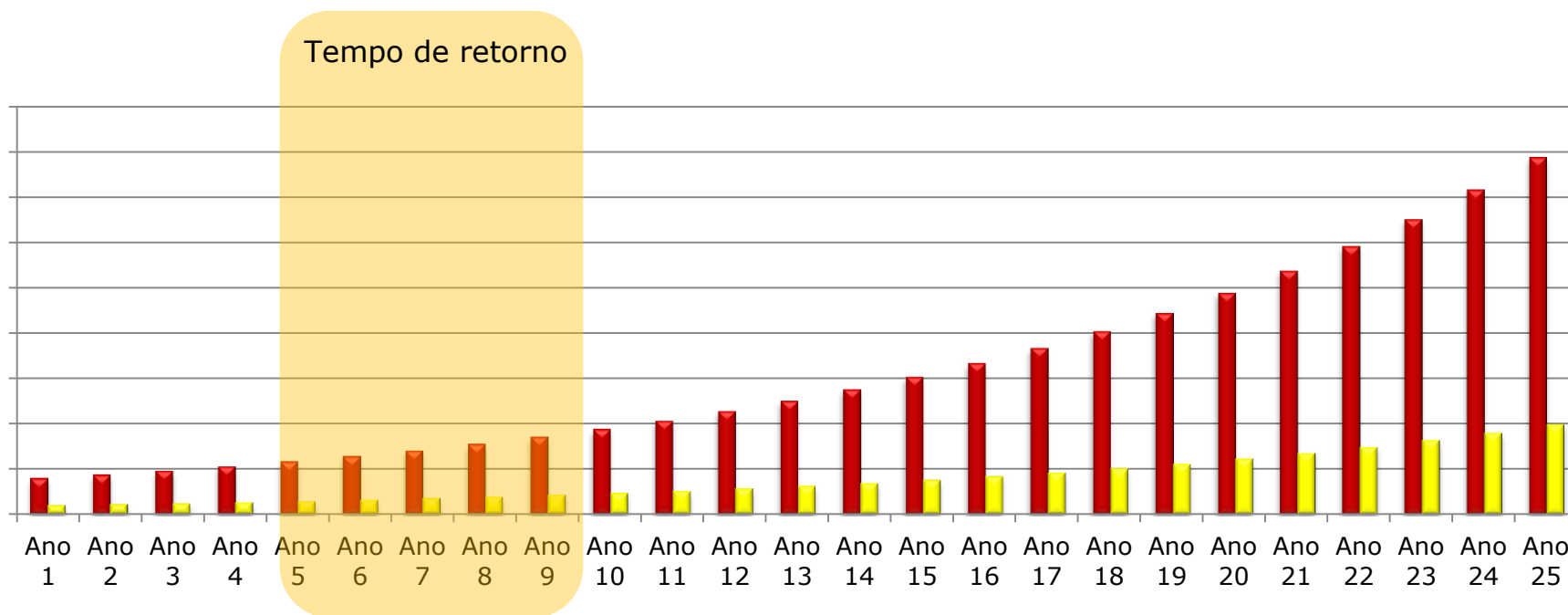
Usina FV construída em Tauá/CE – 1 MWp - 2011



Sistema FV com baterias – ALSOL - 2018



"Conta de Luz":



-  **Sem Energia Solar Fotovoltaica**
-  **Com Energia Solar Fotovoltaica**

I) **Historia**

II) **Presente**

III) **Futuro**



Diversas aplicações:

Indústrias



Arquitetura - BIPV



Carregam. Carro



Estacionamentos



Iluminação Pública



Aeroportos



Mini Usinas



Galpões



Agrobusiness



Sistemas Isolados



Bombeam. Água

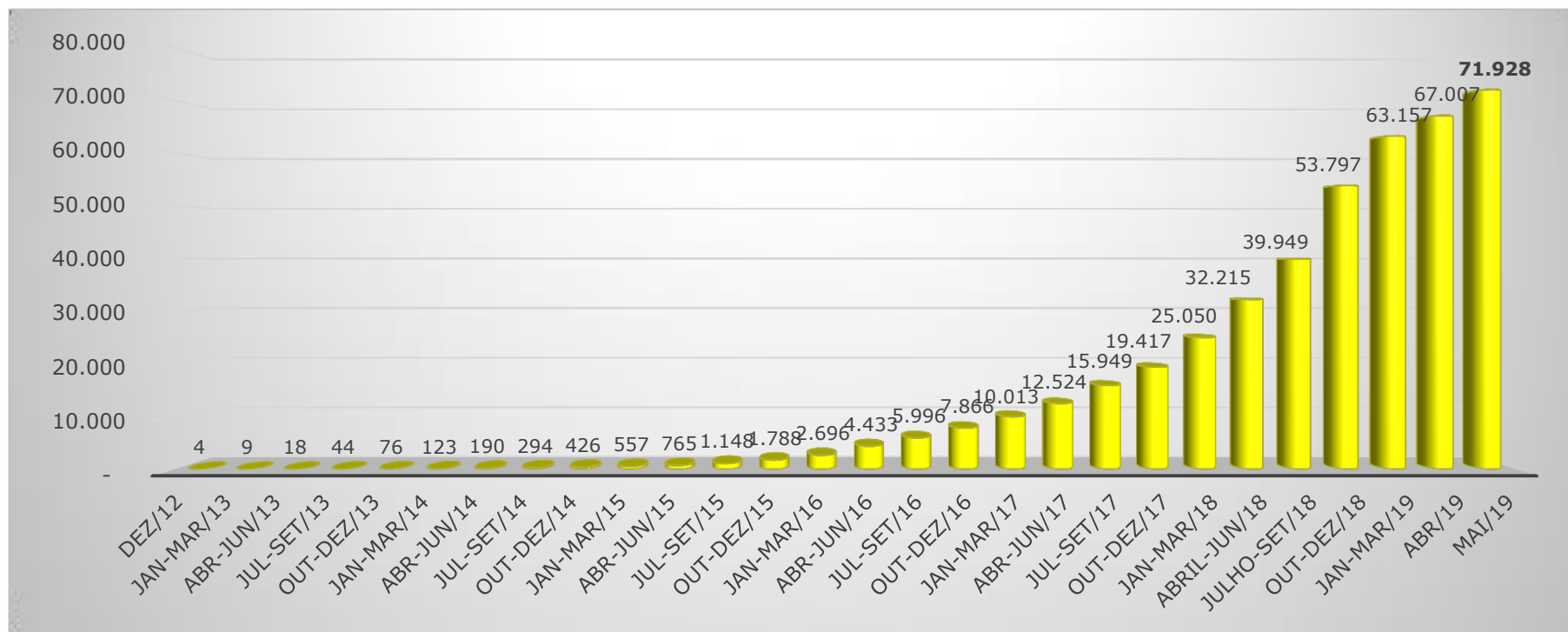


Carro Elétrico



Conexões acumuladas:

Fontes: Solar FV , Eólica, CGH, Biomassa, Biogás, etc

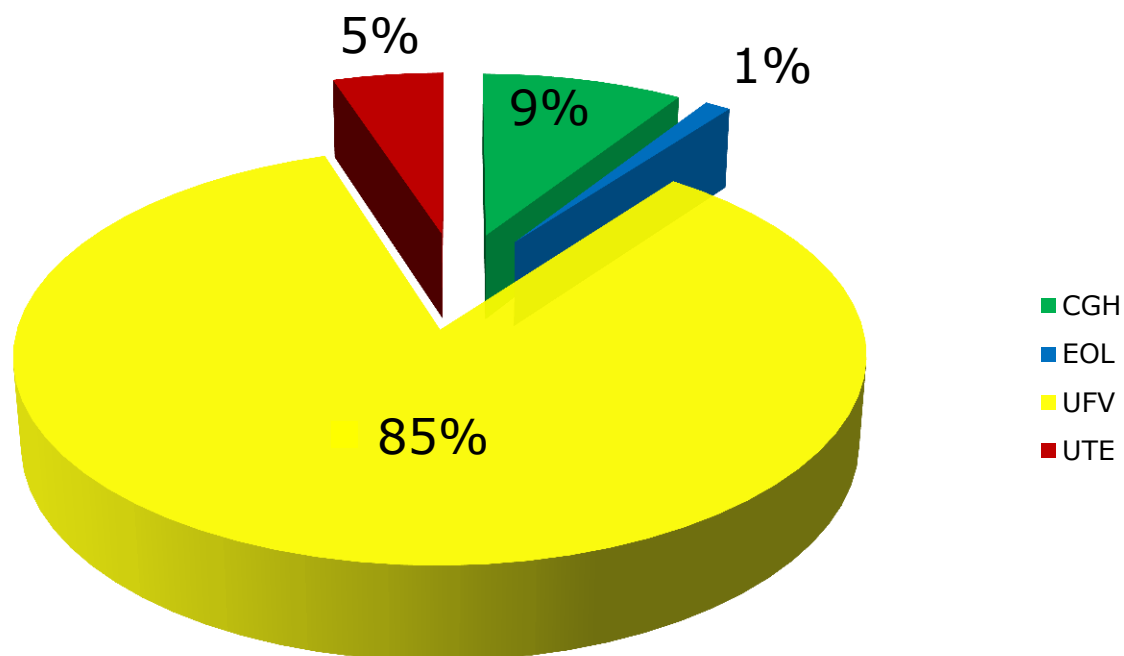


Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

Potência total: 867.844 kW

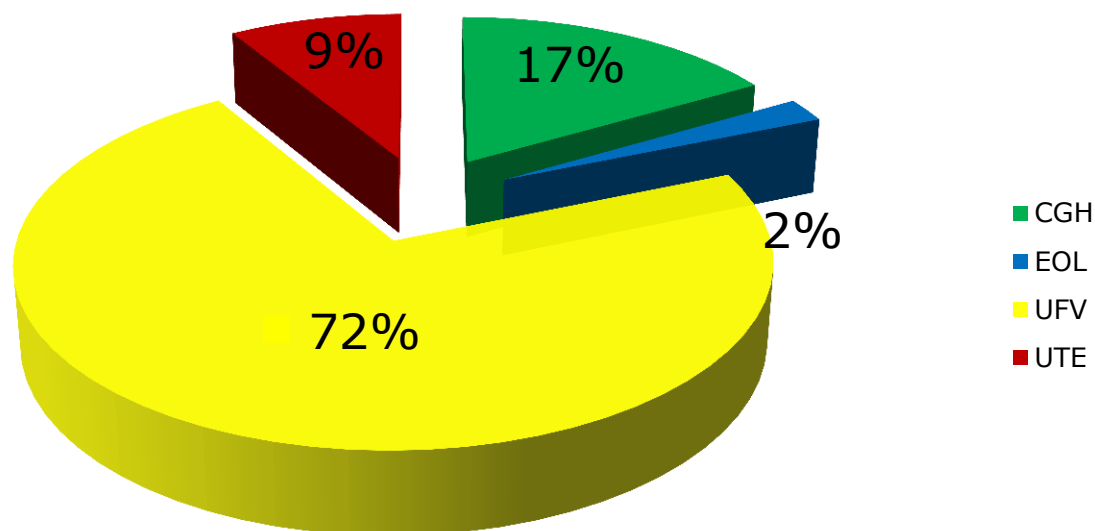
Unidades compensando: 96.467

GD por tipo de fonte de energia (potência)



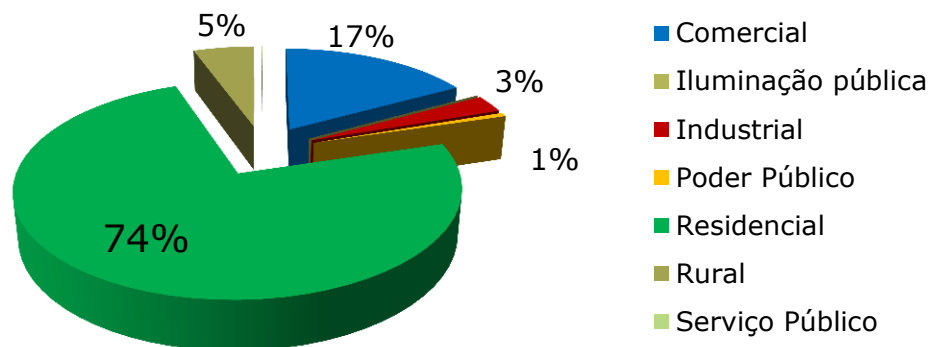
Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

GD por energia "média" injetada na rede

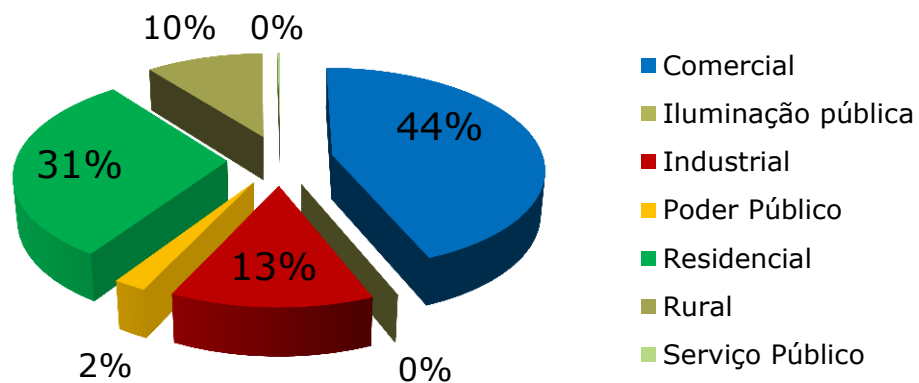


Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

no. de instalações por Classe



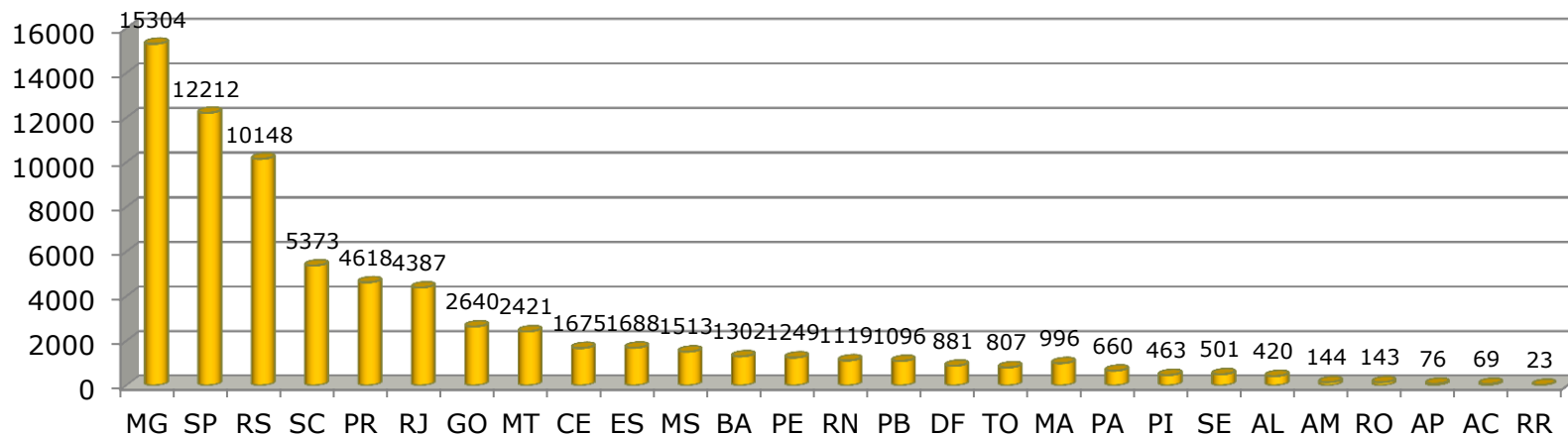
potência instalada por Classe



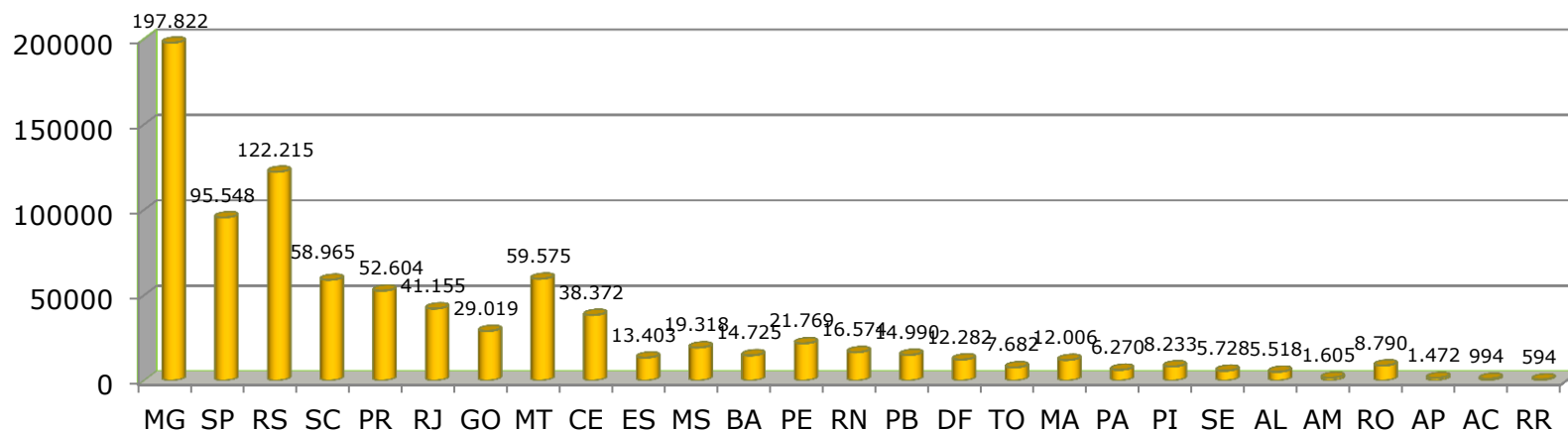
Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

Número de conexões por Estado:

Número de conexões por Estado



Potência instalada por Estado

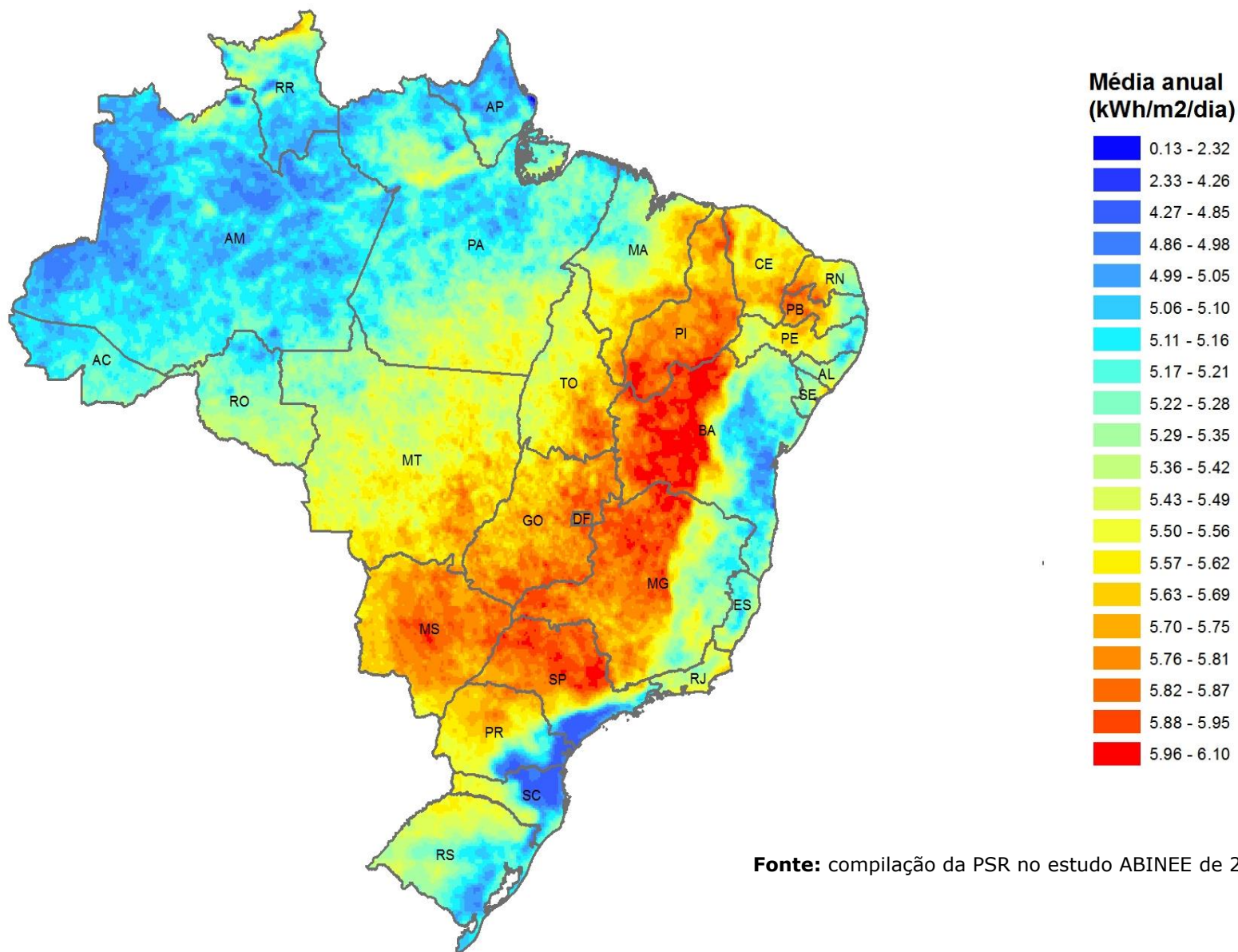


Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

- **Lei nº 20.849 (08/08/2013)**
 - Política estadual de incentivo ao uso da energia solar fotovoltaica.
- **Decreto nº 46.296 (14/08/2013)**
 - Programa Mineiro de Energia Renovável – Energias de Minas.
 - ✓ Incentivos fiscais na produção de peças e partes utilizadas na geração e comercialização de energia renovável em MG, e isenção do ICMS na GD do cliente cativo.
- **Lei nº 20.824 (31/07/2013)**
 - Desoneração do ICMS de equipamentos para geração e isenção relativa ao fornecimento de energia renovável.
- **Lei nº 21.713 (07/07/2015)**
 - Amplia o prazo para concessão de crédito de ICMS relativo à aquisição de energia solar no Estado.
- **Lei Estadual nº 22.549/2017 e Decreto Estadual nº 47.231/2017:**
 - Isenção de ICMS para novas faixas de potência: microgeração até 75 kW e mini até 5 MW.
 - Isenção de ICMS para novos modelos: geração condominial, geração compartilhada e autoconsumo remoto.
 - Isenção de ICMS sobre equipamentos, peças, partes e componentes utilizados para minigeração e microgeração de energia solar fotovoltaica.
 - Em Minas Gerais não ocorre cobrança de ICMS na TUSD da energia elétrica compensada.

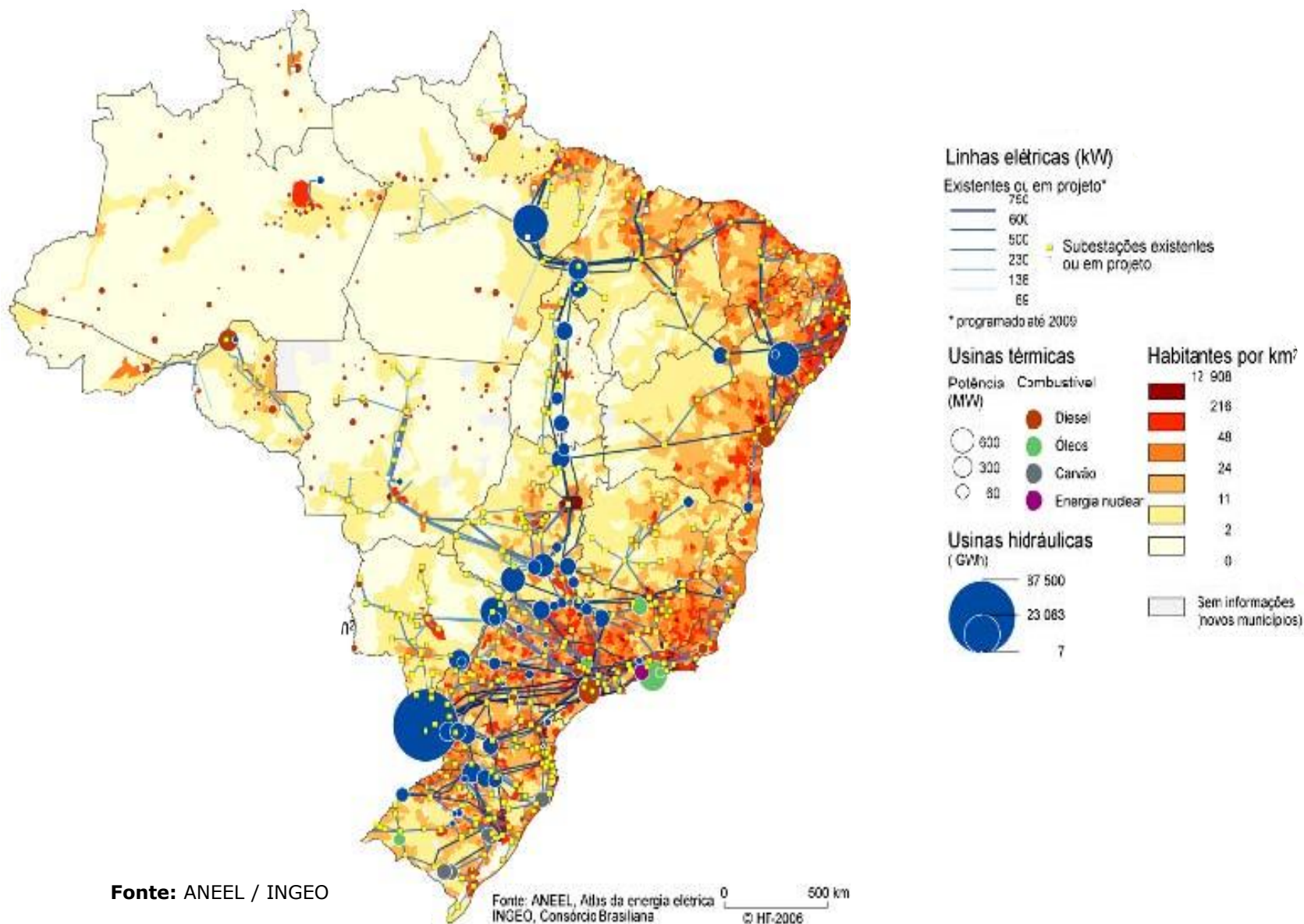
- **Atualização do Convênio 101**
 - Política para minimizar impostos sobre equipamentos.
- **Atualização do convênio 016/2015 - Confaz**
 - Cobrança do ICMS apenas sobre a diferença entre energia consumida e energia injetada
- **Licitação para ~45.000 unidades FV nas habitações do CDHU.**
- **Instalação de Sistemas Fotovoltaicos nas escolas estaduais do Estado de São Paulo.**
- **Iniciativas no âmbito da cadeia produtiva FV, incentivos na utilização de Energia Solar, fomento de produtos e serviços no segmento de GD, etc.**

Mapa solarimétrico Brasil:



Fonte: compilação da PSR no estudo ABINEE de 2012

linhas X usinas X subestações X habitantes:

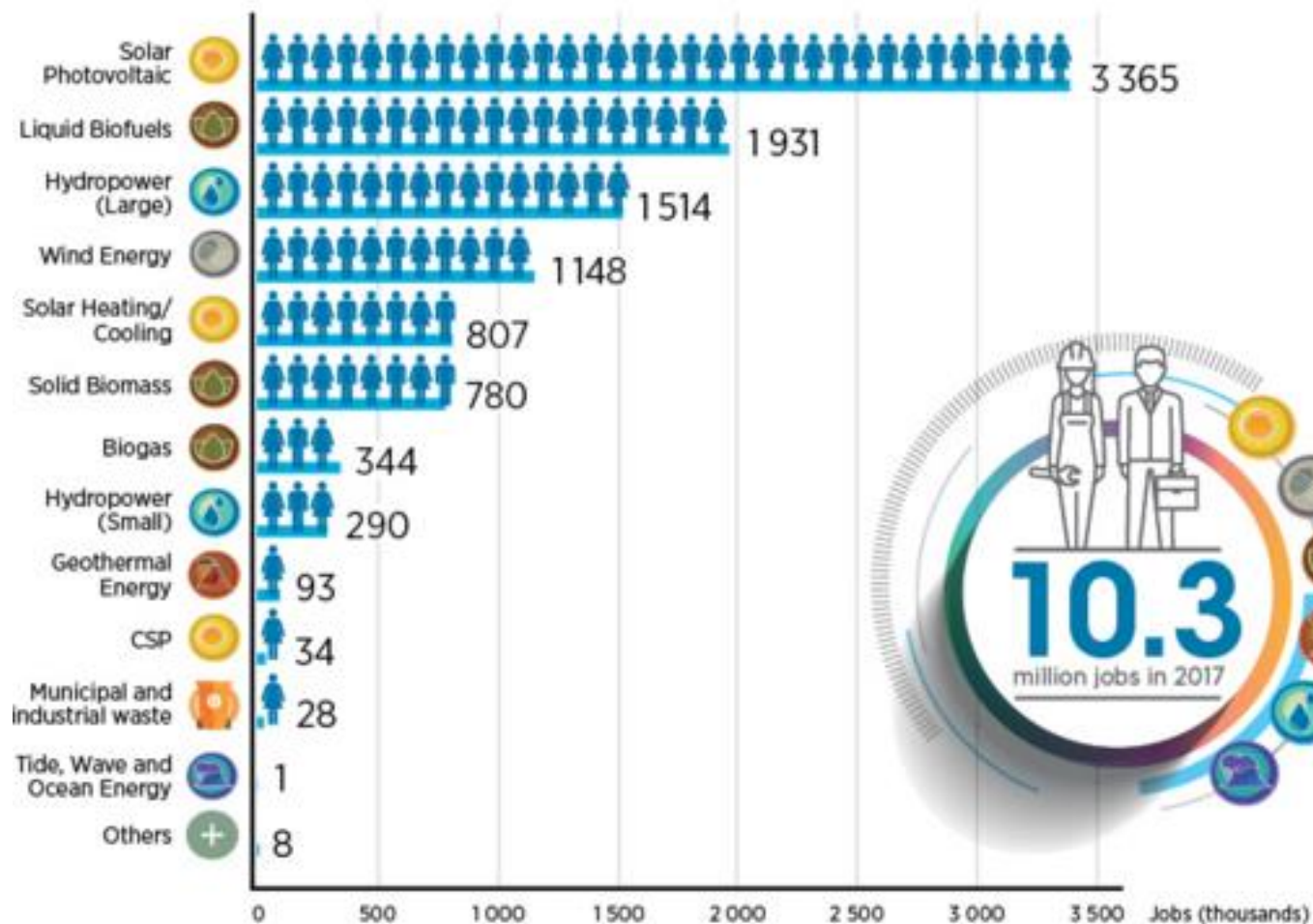


Fonte: ANEEL / INGEÓ

Fontes de Biomassa:

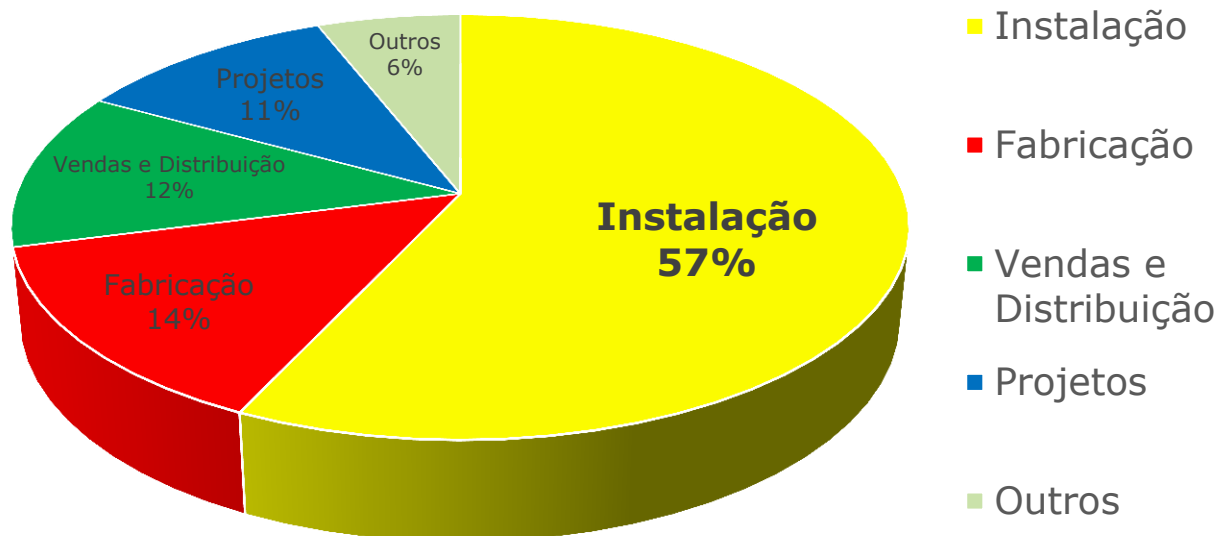


Geração de empregos no mundo:



Fonte: IRENA

Empregos no setor solar FV



Empregos diretos/indiretos ligados a energias renováveis no mundo – por atividade

Fonte: IRENA

	World	China	Brazil	United States	India	Japan	Bangladesh	European Union		
								Germany	France	Rest of EU
Solar Photovoltaic	3,095	1,962	4	241.9	120.9	302	140	31.6	16	67

Fonte: IRENA

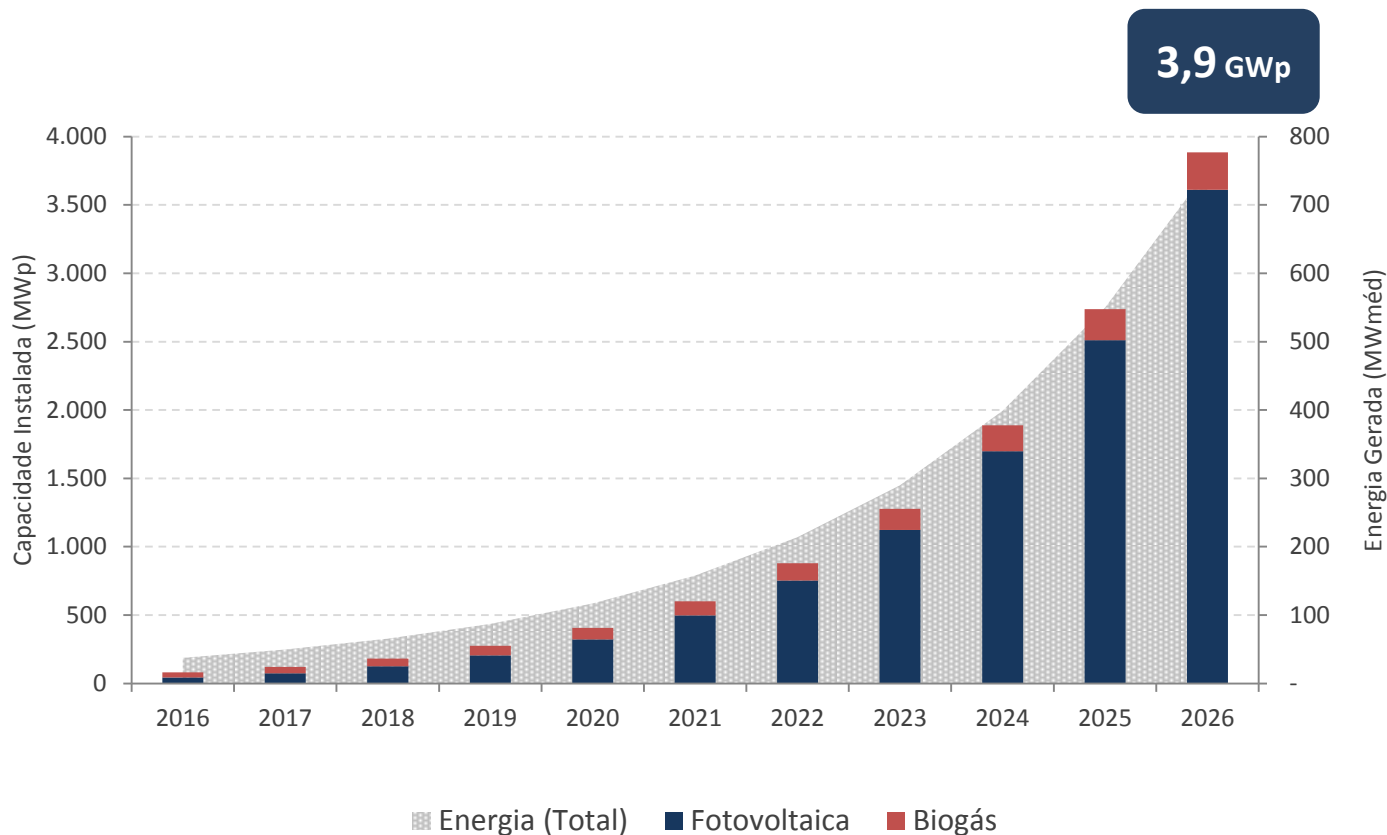
I) **Historia**

II) **Presente**

III) **Futuro**



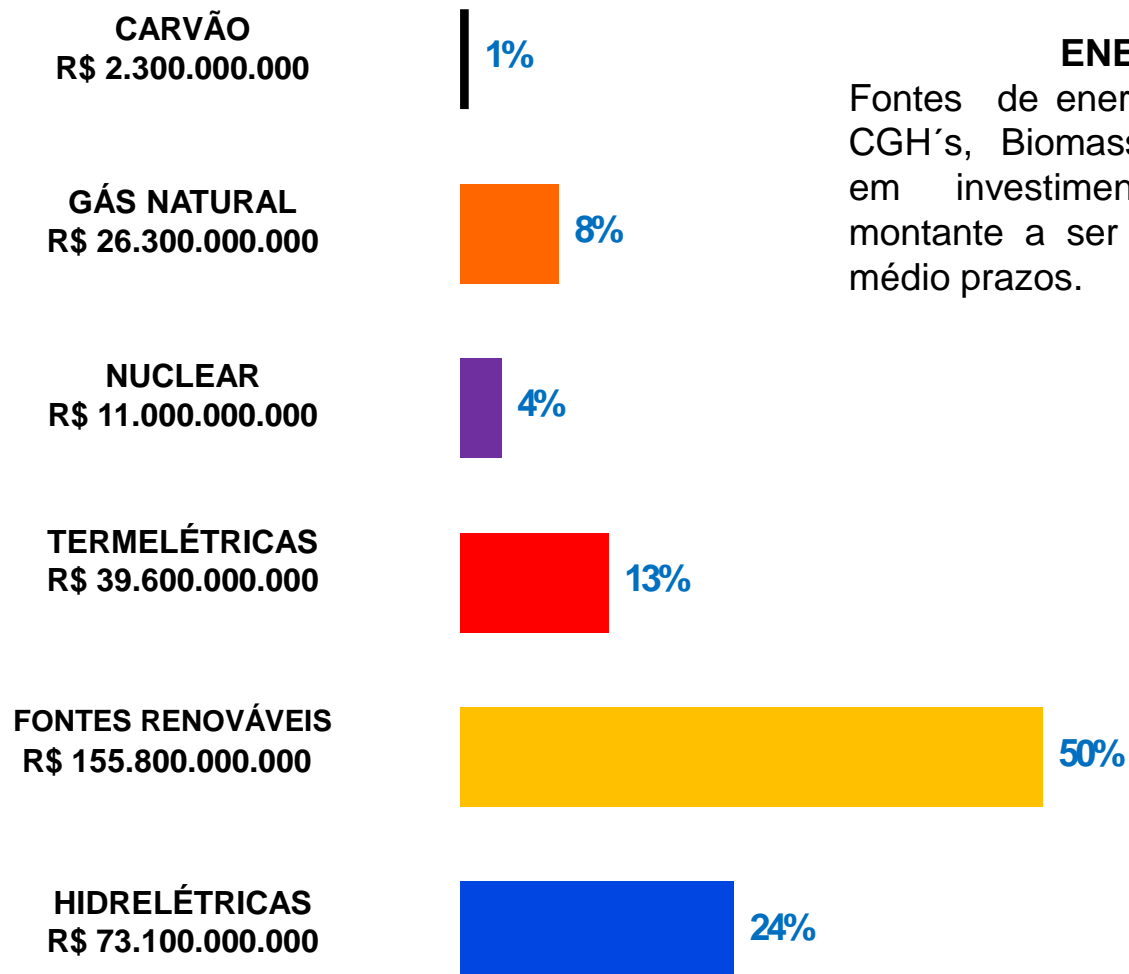
Projeções da EPE em GD para 2026:



800 mil unidades consumidoras com micro e minigeração FV em 2026

Fonte: EPE (Empresa de Pesquisa Energética) - Plano Decenal - www.epe.gov.br

Previsão de Investimentos (até 2024): R\$308,1 bilhões



ENERGIAS RENOVÁVEIS

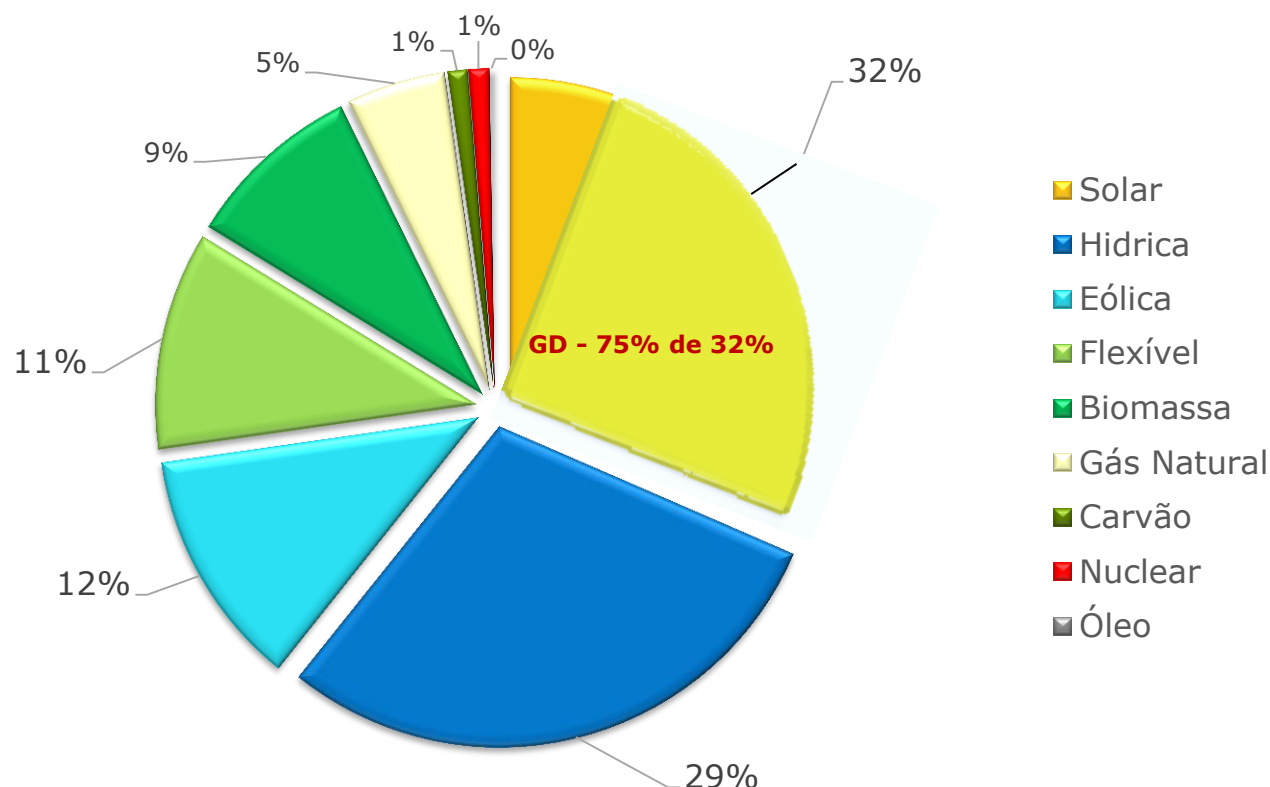
Fontes de energias renováveis representadas por CGH's, Biomassa, Eólica e Solar, são o destaque em investimentos, somando 50% de todo o montante a ser investido no Brasil em curto e médio prazos.

ENERGIAS RENOVÁVEIS

Os investimentos em Energias Renováveis deverão chegar a US\$237 bilhões até 2040.

Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia – 2024, EPE/MME 2015.

Matriz elétrica brasileira – projeção 2040 - BNEF



Fonte: Bloomberg New Energy Finance - adaptado p/ ABGD

- A energia FV representará ~**32%** da matriz em **2040**
- Aproximadamente **75%** da fonte solar será **Geração Distribuída**



Bombeamento de água:



Integrado com gado:





Fábrica de tecido – Joinville/SC - 350kWp:



Usinas Flutuantes – Sobradinho/BA - Chesf







Fonte: Energy Storage News / ALSOL - MG

Futuro.... estimadas 800.000 conexões em 2026:



Escritórios disponíveis aos associados nas maiores capitais do Brasil



Descontos em congressos, workshops, cursos, treinamentos, etc



Certificação de instaladores profissionais.



Assessoria jurídica e orientação nos aspectos regulatórios.



Editais de licitações públicas



100% de uma assinatura anual da RBS fotovoltaica



Canal direto entre fabricantes, distribuidores e empresas



Participação em grupos de discussão técnica (equips., configurações, instalações, normas, resoluções, leis, etc.)



Treinamentos e descontos especiais para capacitação



Networking com todas as empresas do segmento.
Reuniões mensais



Acesso às agências regulatórias e órgãos governamentais



Marketing cooperado com os associados





➤ Com Recursos Próprios das Cooperativas:

Financiamento para Energia Solar PF e PJ

Pré – Fixado: Até 3600 dias

Pós – Fixado (DI): Até 3600 dias

Taxas a partir de 0,80% a.m.

Taxas a partir de CDI + 0,25% a.m.

Observação: Prazos e taxas variam por cooperativa, levando em consideração a disponibilidade de recursos, relacionamento e perfil do tomador.

FÓRUM REGIONAL

SOBRE OS TEMAS LIGADOS AO SETOR DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA



CALENDÁRIO DO FÓRUM GD

Agenda das cidades que receberão o Fórum GD neste ano.

05
JUN-19

**FÓRUM GD SUL - A TERCEIRA
EDIÇÃO SERÁ EM
FLORIANÓPOLIS - SC**

14
AGO-19

**FÓRUM GD CENTRO-OESTE - A
QUARTA EDIÇÃO SERÁ EM
GOIÂNIA - GO**

18
SET-19

**FÓRUM GD NORTE - O QUINTO
FÓRUM GD SERÁ EM BELÉM DO
PARÁ - PA**

www.forumgdsul.com.br

www.cbgd.com.br



www.abgd.com.br

Av. Dr. Chucri Zaidan, 1550 - 5o. Andar
cj. 518 - São Paulo/SP - CEP: 04711-130

Tel: (11) 3796-3767