

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro Bento Albuquerque

Apresentação para a Comissão de Defesa do Consumidor
Revisão da Resolução Normativa nº 482/2012

BRASÍLIA | 17 DE DEZEMBRO DE 2019

Este documento foi preparado pelo MME e apresenta a melhores estimativas com base nas informações disponíveis. Não há garantia de realização para os valores previstos ou estimados. O conteúdo apresentado esta sujeito a tratamento e interpretações.

Agenda

Sobre o MME

Matriz Elétrica Brasileira

Composição da Conta de Luz

A Micro e Minigeração Distribuída (GD)

Sobre o MME



Organograma do MME (Decreto nº 9.675/2019)



- ✓ Autarquias e Sociedades de Economia Mista vinculadas ao MME **são administrativamente autônomas**



Exemplo:

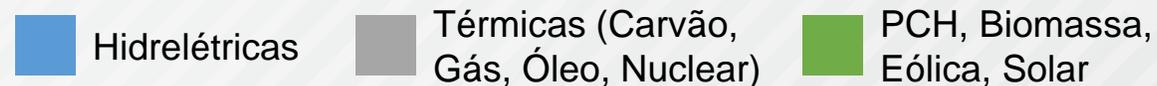
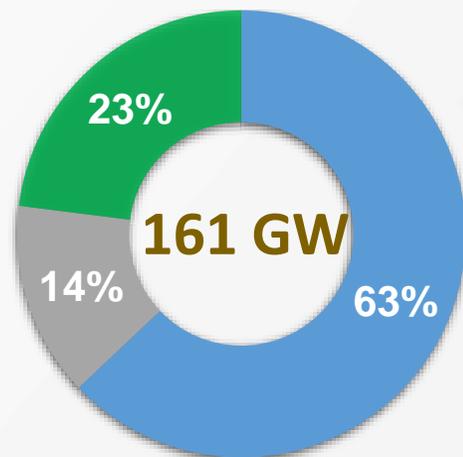
- O MME não participa ou vota em deliberações da Diretoria Colegiada da ANEEL

Matriz Elétrica Brasileira

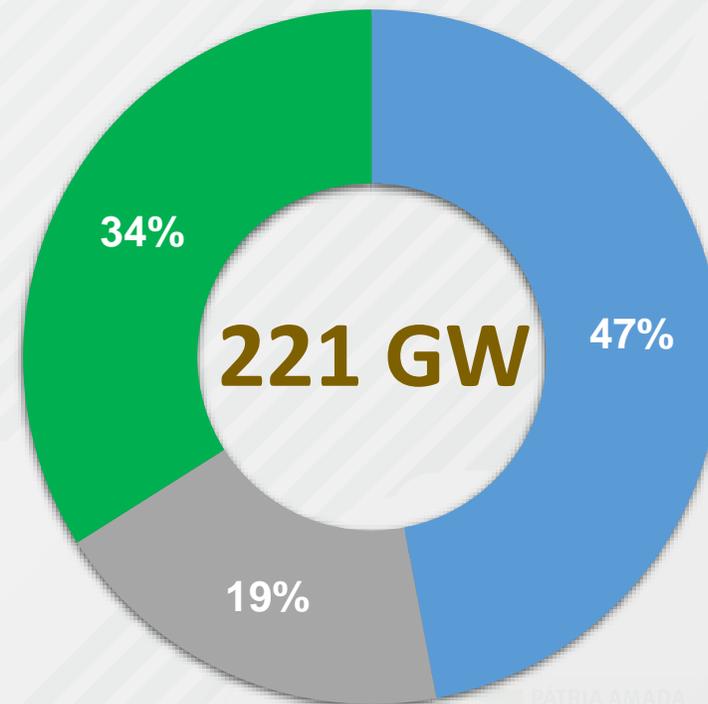


Expansão da Matriz Elétrica

Matriz Elétrica - **2019**



Matriz Elétrica - **2029**



- ✓ Aumento das Fontes Intermitentes na matriz (menor preço!)
- ✓ Fontes intermitentes elevam a necessidade de segurança para o Sistema Elétrico



O Sistema Elétrico em Transformação



A indústria da energia elétrica está passando por **profundas e aceleradas transformações** no mundo todo e também no Brasil



O Sistema Elétrico em Transformação



Presente



Futuro

Geração



Transmissão



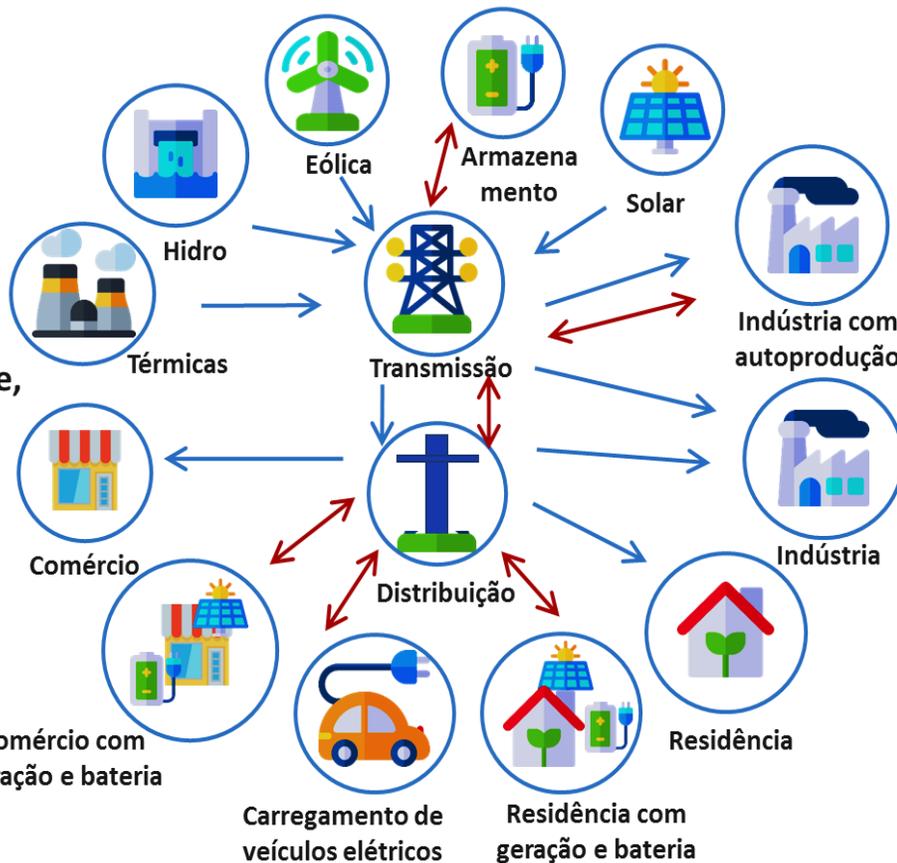
Distribuição



Consumo

Simplicidade,
Fluxo
unidirecional

Complexidade,
Fluxo
bidirecional



DESAFIOS TRAZIDOS PELAS MUDANÇAS

- Garantir o fornecimento de energia
- Remunerar a infraestrutura adequadamente
- Alocação de custos

Composição da Conta de Luz

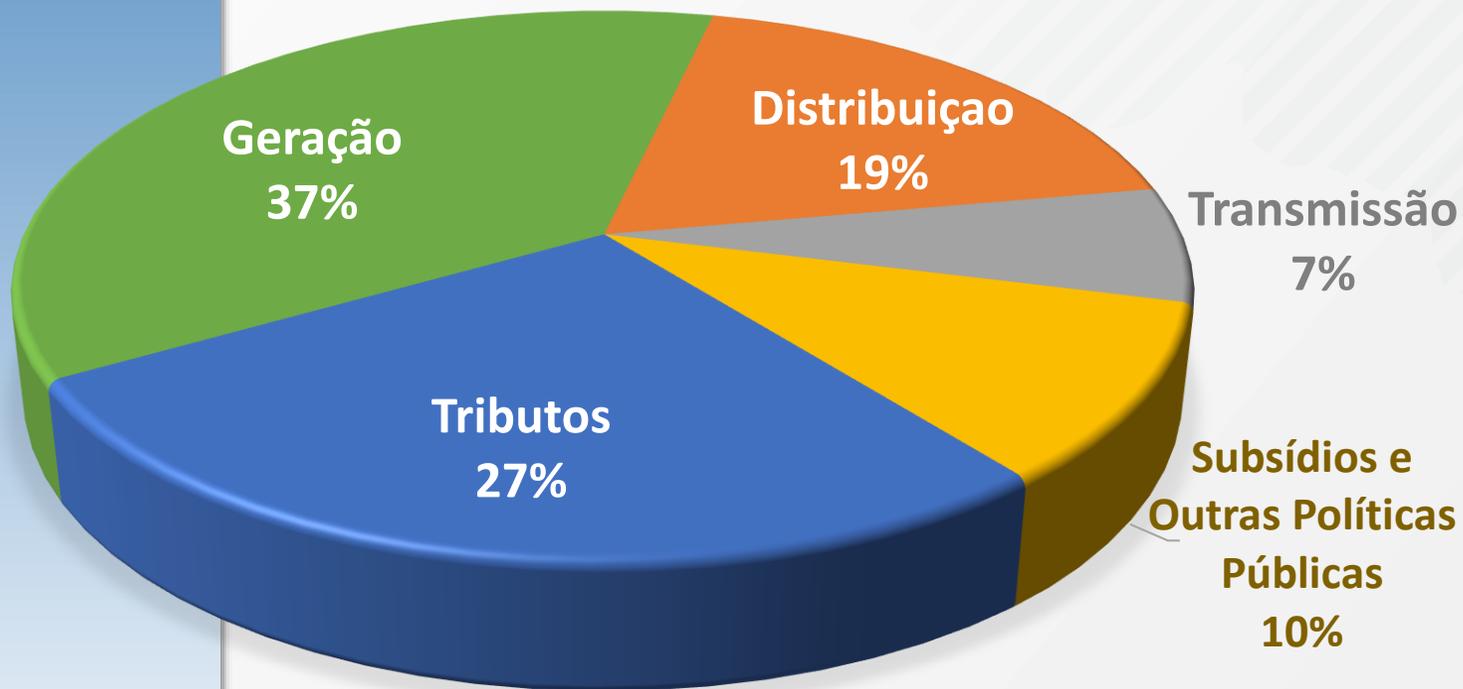


Composição da Conta de Luz

- ✓ Geração de Energia (37%)
- ✓ Transmissão (7%)
- ✓ Distribuição (19%)
- ✓ Subsídios e Outras Políticas Públicas (10%)
- ✓ Tributos (27%)
(ICMS, PIS/COFINS)



A Conta de Luz

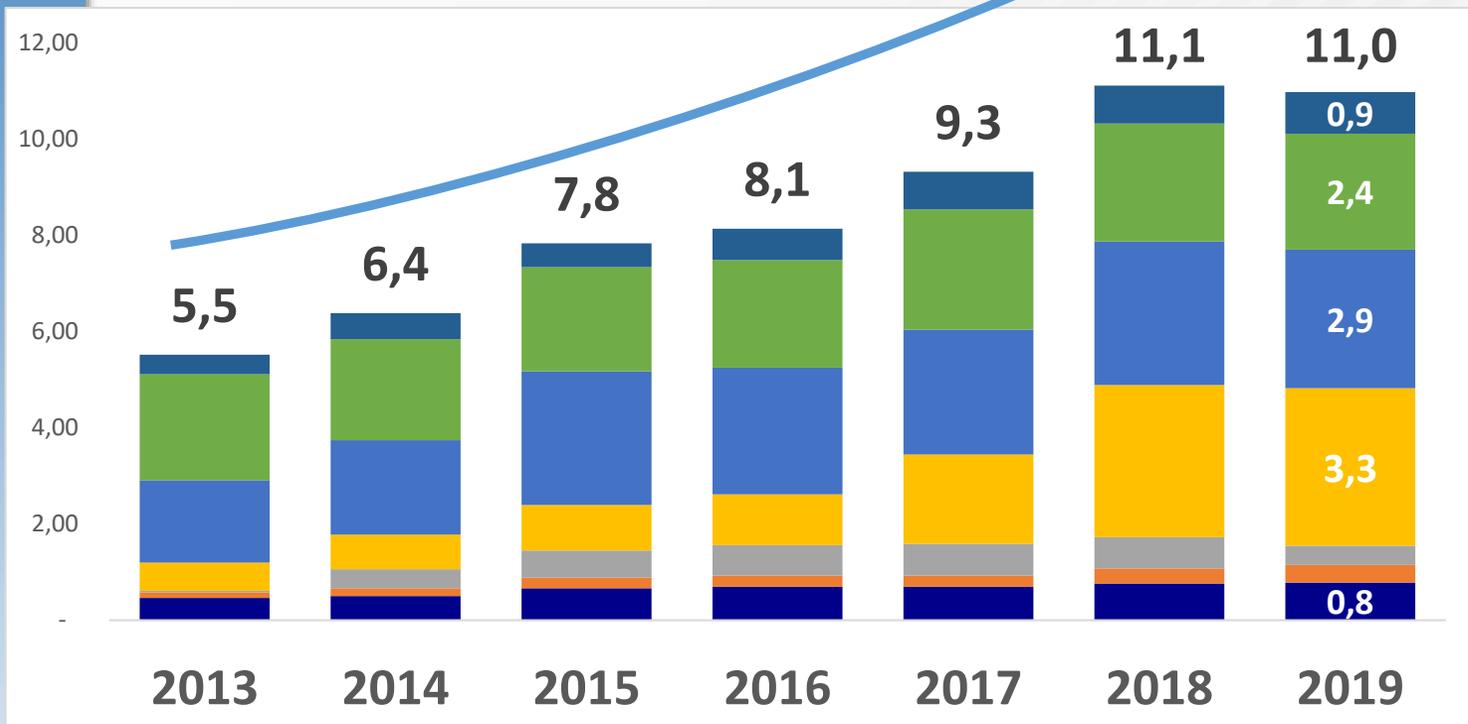


Cerca de **40%** da
Conta de Luz é
Subsídio e Tributo
(Federal/Estadual/Municipal)

Fonte: Aneel, 2018



Preocupação com o aumento de Subsídios



Em 5 anos, esses Subsídios dobraram

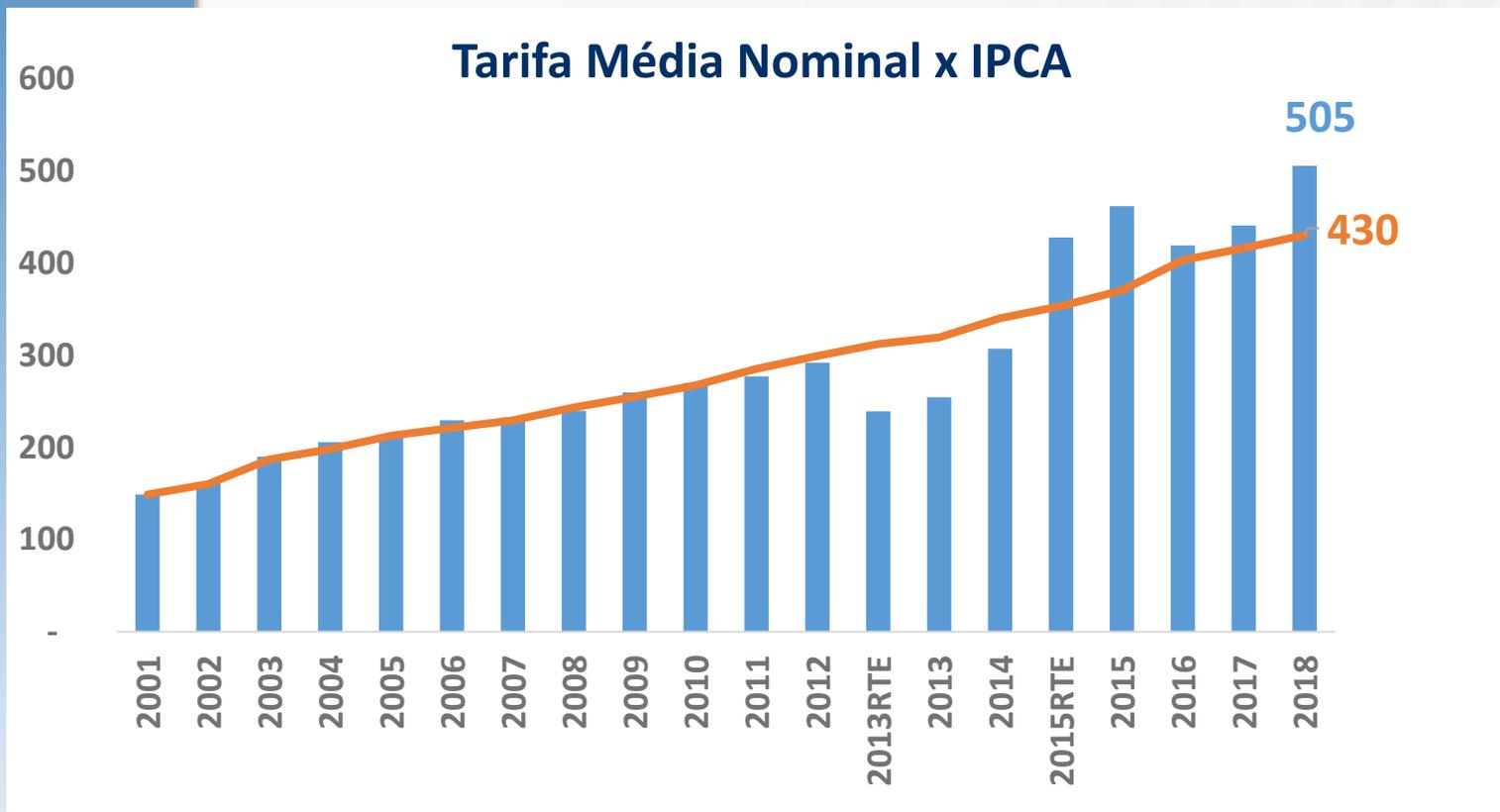
Em 2019, mais de 55% da CDE (R\$ 11 Bi) foram gastos com esses subsídios

Fonte: Aneel

- Irrigação e agricultura
- Geração Fonte Incentivada
- Distribuidora Suprida
- Consumidor Fonte Incentivada
- Rural
- Baixa Renda
- Água – esgoto – saneamento



Evolução da tarifa média – R\$/MWh



Subsídios
contribuem para o
aumento da tarifa
de energia

Tarifas cresceram
muito acima da
inflação

De 2001 a 2018

Tarifa +239% IPCA +189%

A Micro e Minigeração Distribuída (GD)



Micro e Minigeração Distribuída (GD) no mundo

O ciclo de evolução da GD é comumente observado em todas as experiências internacionais



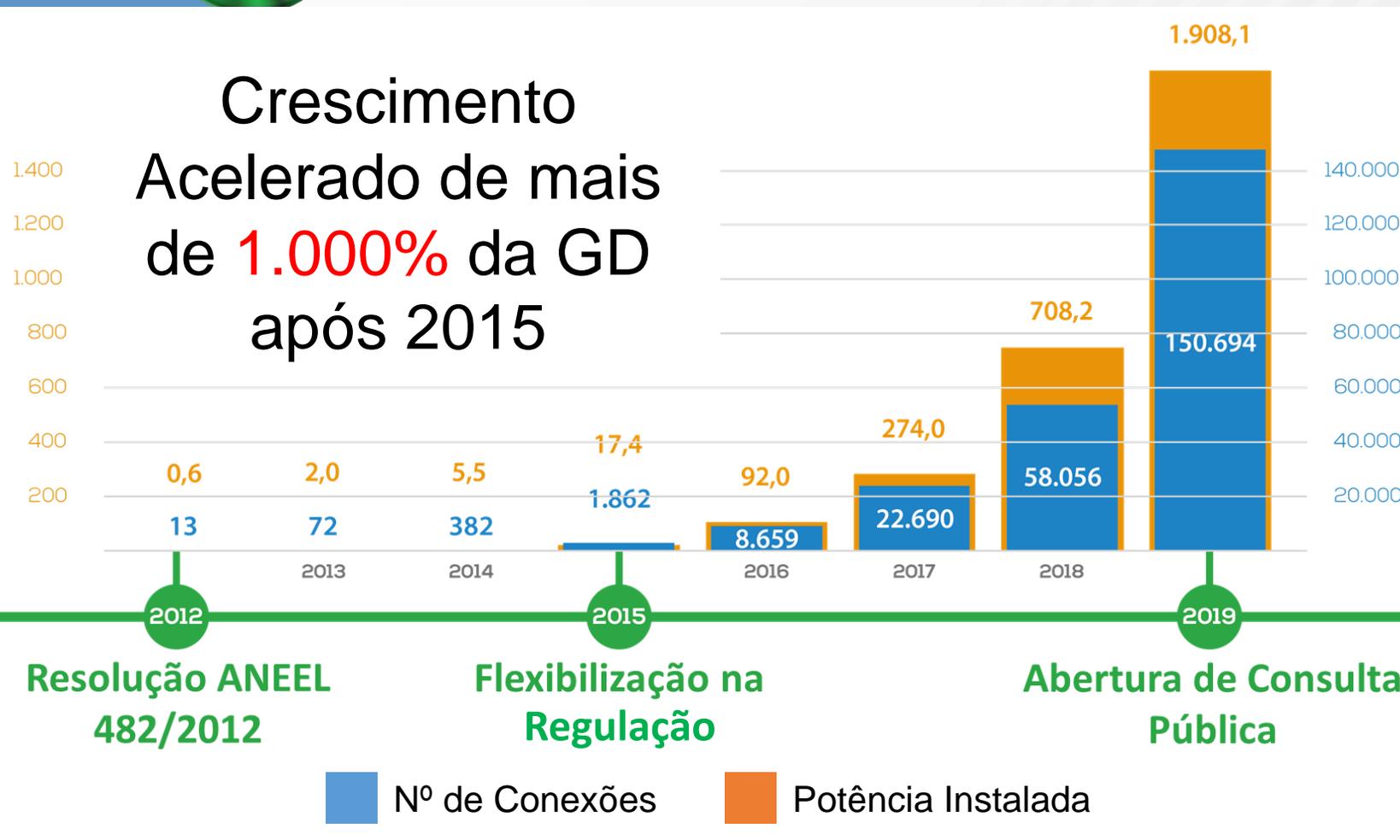
- ✓ Transição Energética – Maior parte dos países geram energia elétrica por meio de usinas fósseis (térmicas a carvão e gás natural)
- ✓ Desenvolvimento tecnológico com redução do custo de investimento



Evolução de GD no Brasil

Crescimento

Acelerado de mais de **1.000%** da GD após 2015



RAZÕES DO CRESCIMENTO

- ✓ Diminuição do tempo de retorno do investimento
- ✓ Redução dos custos de Implantação
- ✓ Subsídios reduzindo a percepção do real custo da tecnologia
- ✓ Incentivos tributários federais e estaduais a partir de 2015
- ✓ Aprimoramentos a regulação ampliando as modalidades

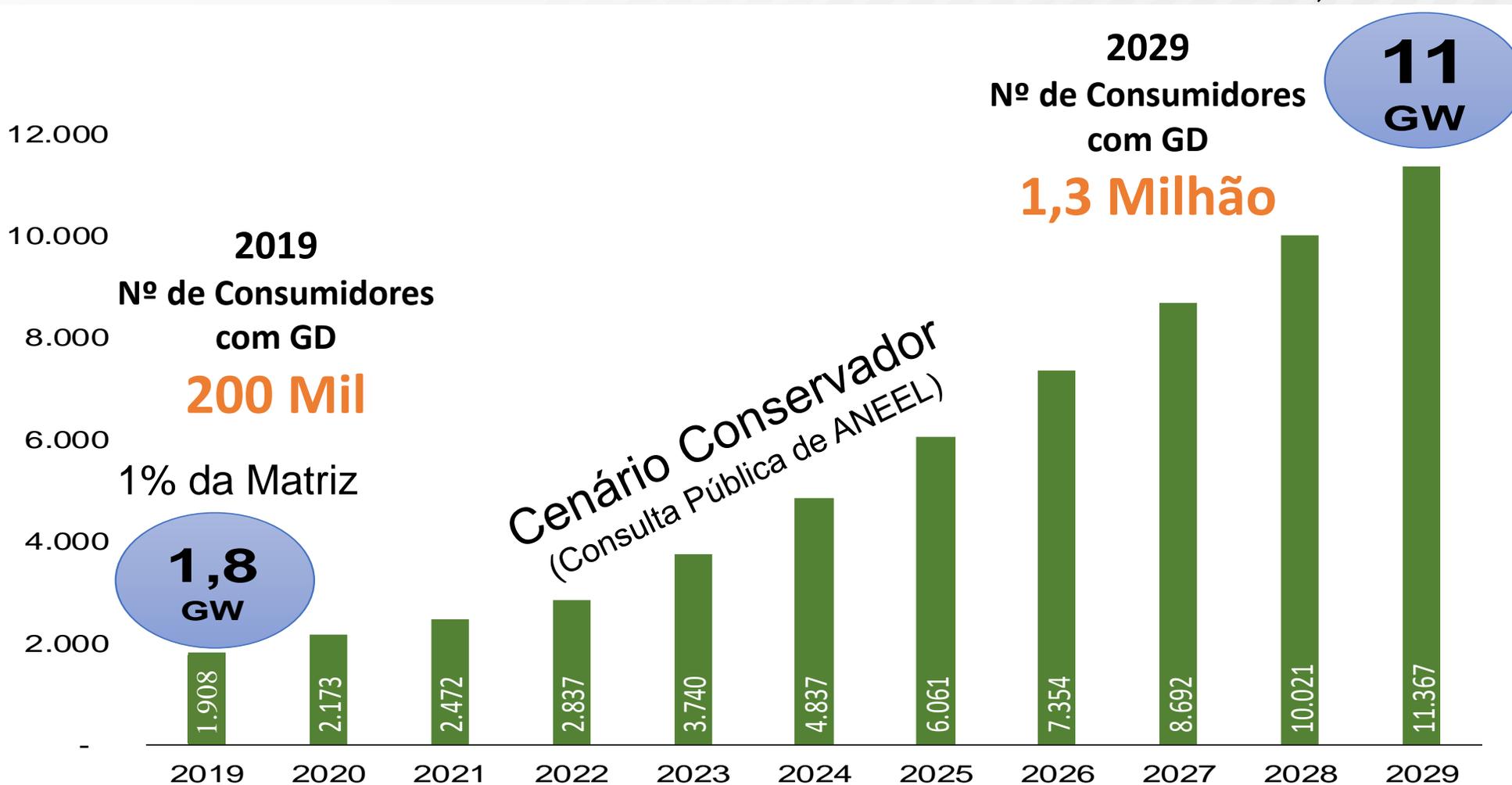
Fonte: Aneel

Brasil tem 83 Milhões de conexões



Perspectiva de Crescimento da GD – PDE 2029

Previsão:
4,8% da Matriz





Efeito da GD

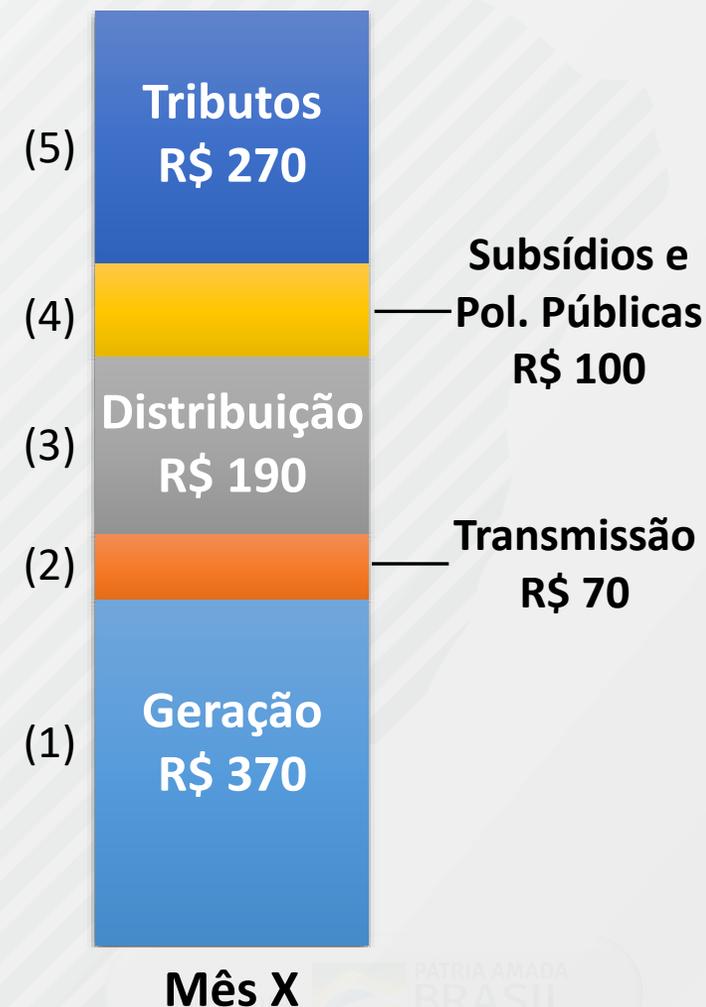
Exemplo

- ✓ Consumidor instalou um painel solar no telhado de sua casa
- ✓ No Mês X a geração do painel solar é exatamente igual ao montante consumido

Consumo = 500kWh
Geração Própria = 500kWh

- ✓ Pelo sistema de compensação usado no Brasil, no Mês X o consumidor pagará a taxa mínima*
- ✓ Os custos de **utilização da rede (2 e 3)** e o custo dos **subsídios (4)**, serão **repassados** aos demais consumidores sem GD

Decomposição Simplificada de uma Conta de Luz de R\$ 1.000

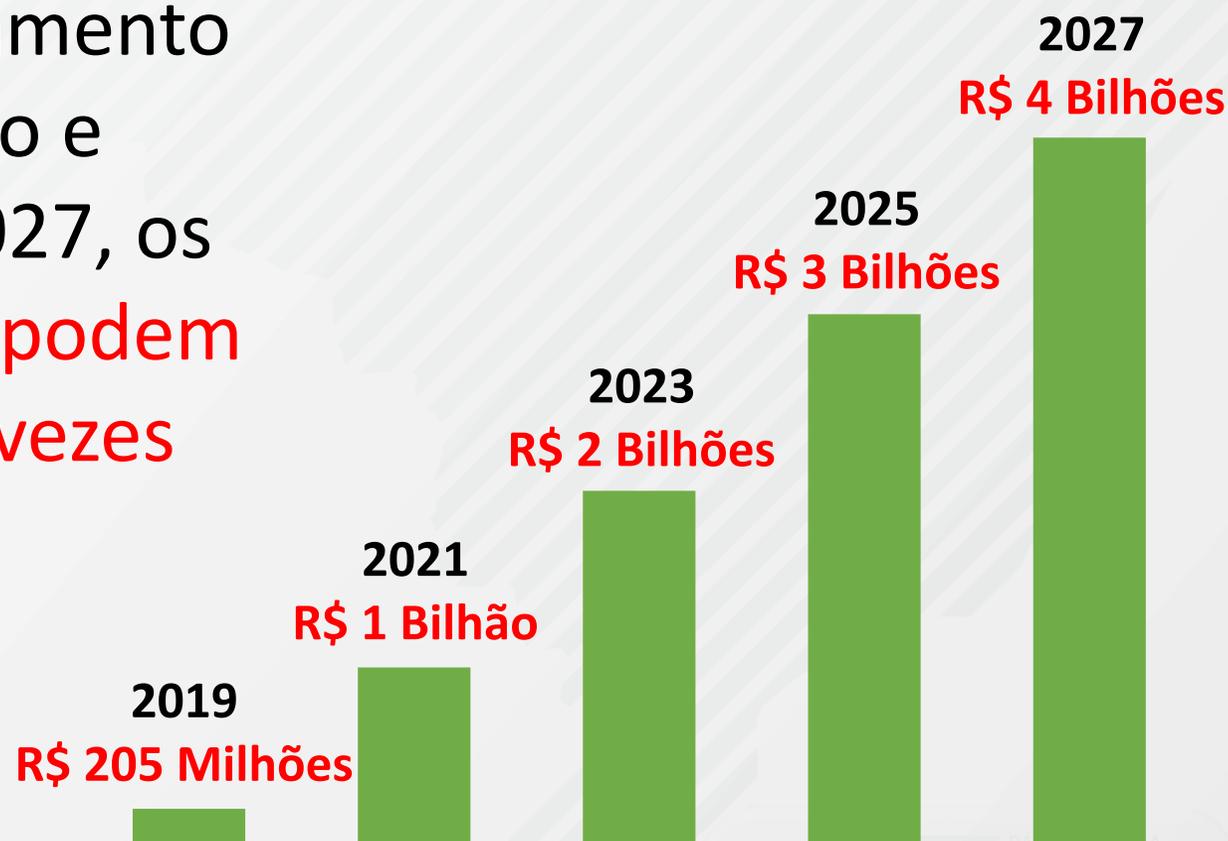


* Taxa de Disponibilidade Mínima (cerca de R\$ 30) – Não remunera as instalações



Custos para os consumidores sem GD

Caso não haja tratamento regulatório justo e equilibrado, até 2027, os custos transferidos podem aumentar até 20 vezes



Fonte: Aneel

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA





Visão do MME sobre a GD

- ✔ Devem ser preservados os **direitos**
- ✔ Necessário observar a **justeza na alocação dos custos** do sistema elétrico
- ✔ Deve ser buscado o **equilíbrio da política** em termos de custos para os consumidores e ganhos para a sociedade
- ✔ Deve-se trabalhar por uma solução que **não onere os consumidores que não têm GD**



Construindo o futuro da GD no Brasil

Consumidor

Desenvolvimento
Tecnológico

Segurança

Como:

- ✓ Ouvindo a sociedade
- ✓ Com transição para ajustes de expectativas

Objetivos:

- ✓ Segurança para a sociedade
- ✓ Desenvolvimento e atualização tecnológica
- ✓ Sem ônus para o consumidor que não tem GD
- ✓ Preservando os empregos e as oportunidades que vêm sendo geradas com a GD

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Ministro Bento Albuquerque

Apresentação para a Comissão de Defesa do Consumidor
Revisão da Resolução Normativa nº 482/2012

BRASÍLIA | 17 DE DEZEMBRO DE 2019

Este documento foi preparado pelo MME e apresenta a melhores estimativas com base nas informações disponíveis. Não há garantia de realização para os valores previstos ou estimados. O conteúdo apresentado esta sujeito a tratamento e interpretações.