

# Energia Solar

Painéis SunPower



# Pontos Relevantes



## Revenda

Receita recorrente.  
Sem engenharia  
própria.



**Valor da instalação  
(±R\$1,00/Wp instalado)**

- Novo negócio.
- Marketing massivo.
- Credibilidade da marca.
- Treinamento e capacitação.
- Fabricante nacional.
- Suporte técnico.
- Financiamento via Intelbras.
- Plataforma Solar Intelbras.
- Sem risco de inadimplência.
- Compra online.

**Comum para Revenda e Distribuidor**



## Distribuidor

- Não precisa estoque.
- Margens menores / ticket médio altíssimo.
- **% Do valor dos equipamentos**



## Consumidor

- Valorização do imóvel.
- Marca Intelbras.
- Consumo consciente.
- Monitoramento Remoto.
- Sustentabilidade.
- Alternativa aos aumentos de tarifa.
- Garantias de longo prazo.
- **Economia de até 90% na conta de energia**

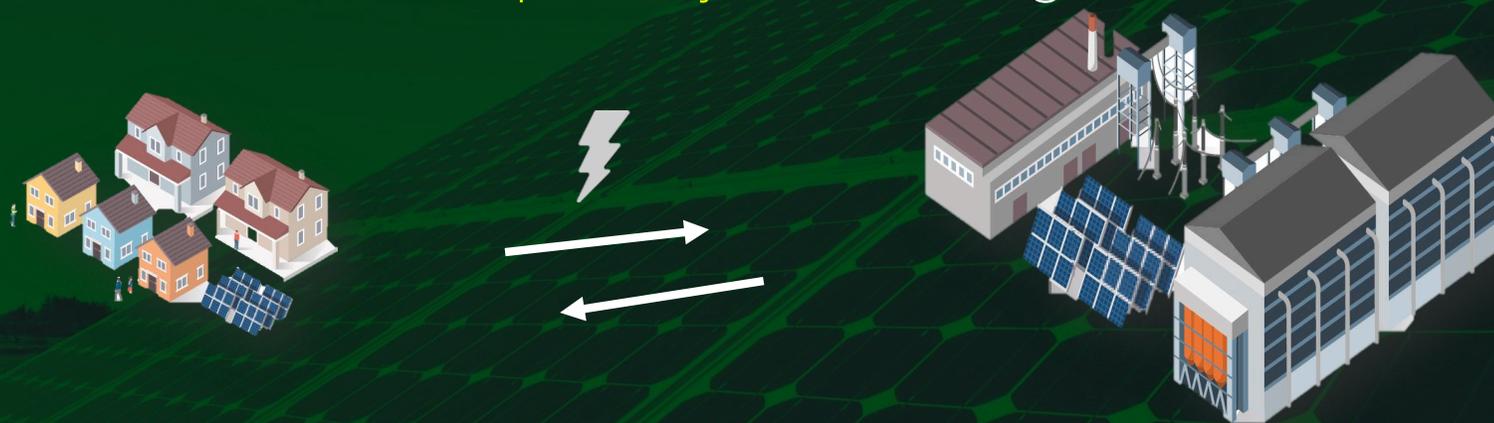


# Pontos Relevantes

- Quem pode **participar**?

Todas as unidades consumidoras com fornecimento de energia elétrica, seja de baixa, média ou alta tensão.

- O que é o Sistema de **Compensação** de Energia Elétrica?



- Qual é a diferença entre **Microgeração** e **Minigeração** Distribuída?

Microgeração:  $\leq 75\text{kW}$

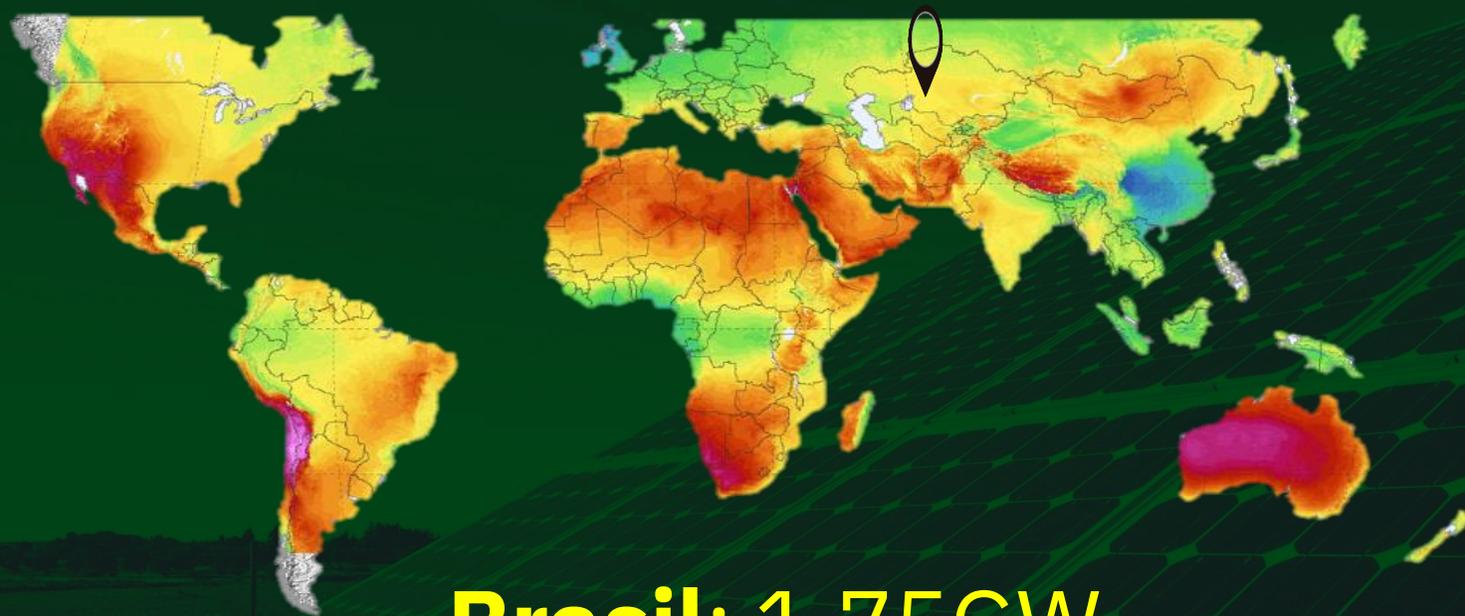
Minigeração:  $75\text{kW} \leq 5\text{MW}$

Guardem esses números...

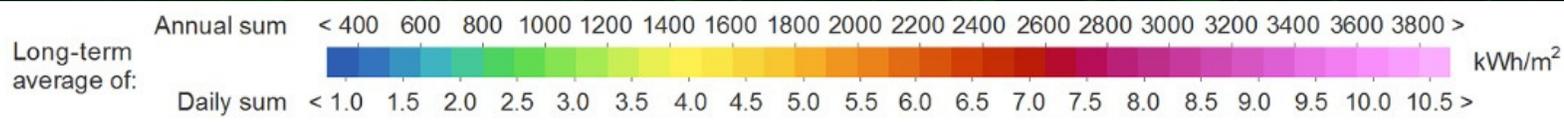


# Energia solar no mundo

Maiores consumidores GD e GC

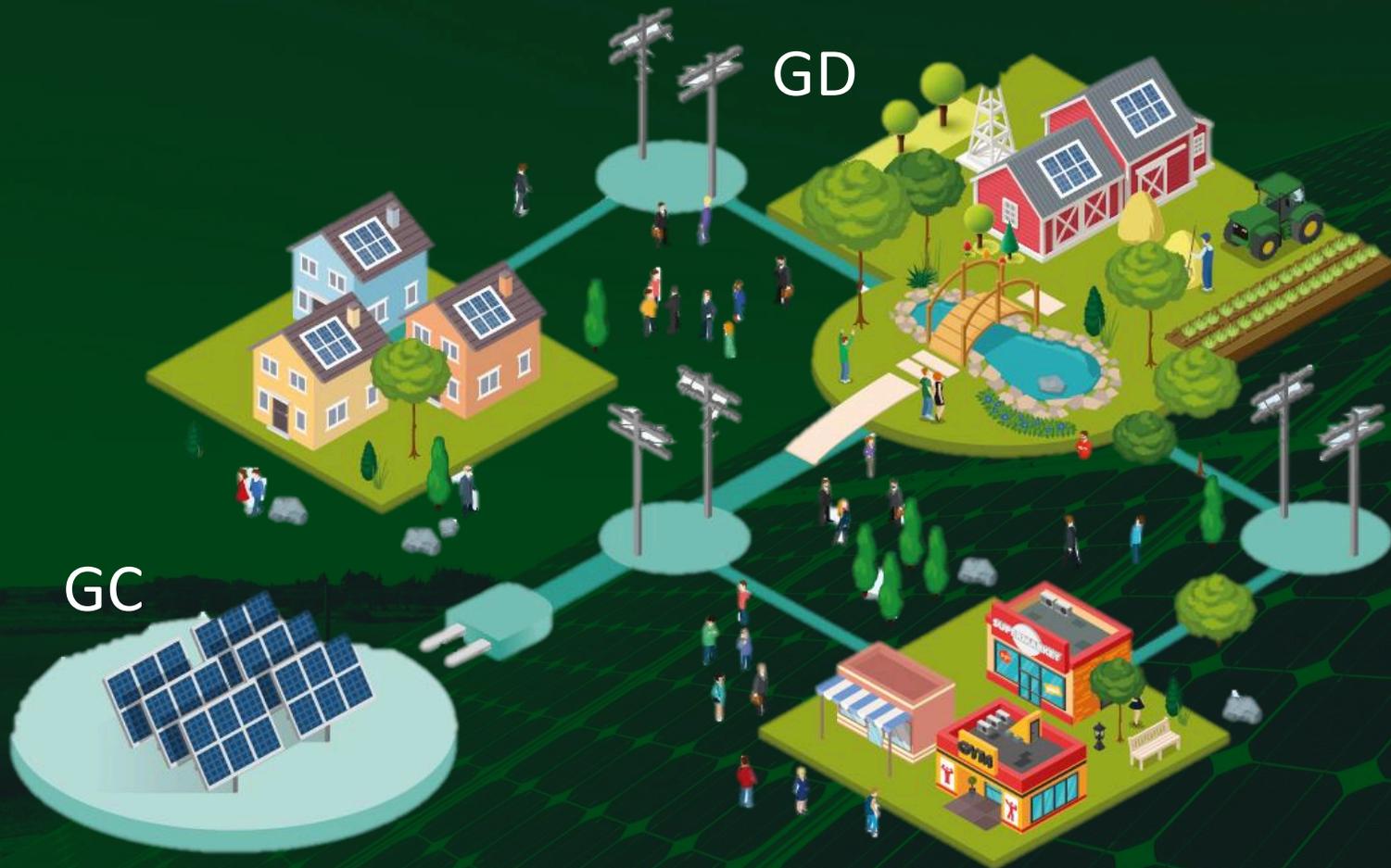


1. China: 131 GW
2. Estados Unidos: 51 GW
3. Japão: 49 GW
4. Alemanha: 42 GW
5. Itália: 19,7 GW
6. Índia: 18,3 GW
7. Reino Unido: 12,7 GW
8. França: 8 GW
9. Austrália: 7,2 GW
10. Espanha: 5,6 GW



Fonte:  
Snapshot of Global  
PV Markets, IEA  
PVPS, 2018.

# Mercados



## Tipos:

### Geração distribuída – GD

Sistemas de até 5 MW

### Geração Centralizada – GC

Projetos complexos;  
Demandam aprovações e

licenças ambientais;

Público alvo reduzido  
(investidores)

### Potencial de mercado

2019 –R\$ 1,4 bilhões

2023 –R\$ 5,2 bilhões



# Oportunidades da Geração Distribuída

# GD – GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

## CONSUMO REMOTO



Pessoa  
Jurídica

OU



Pessoa  
Física



Mesma  
Concessionária

Locais  
Diferentes



# GD – GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

## CONDOMÍNIOS



**Pessoa Física**

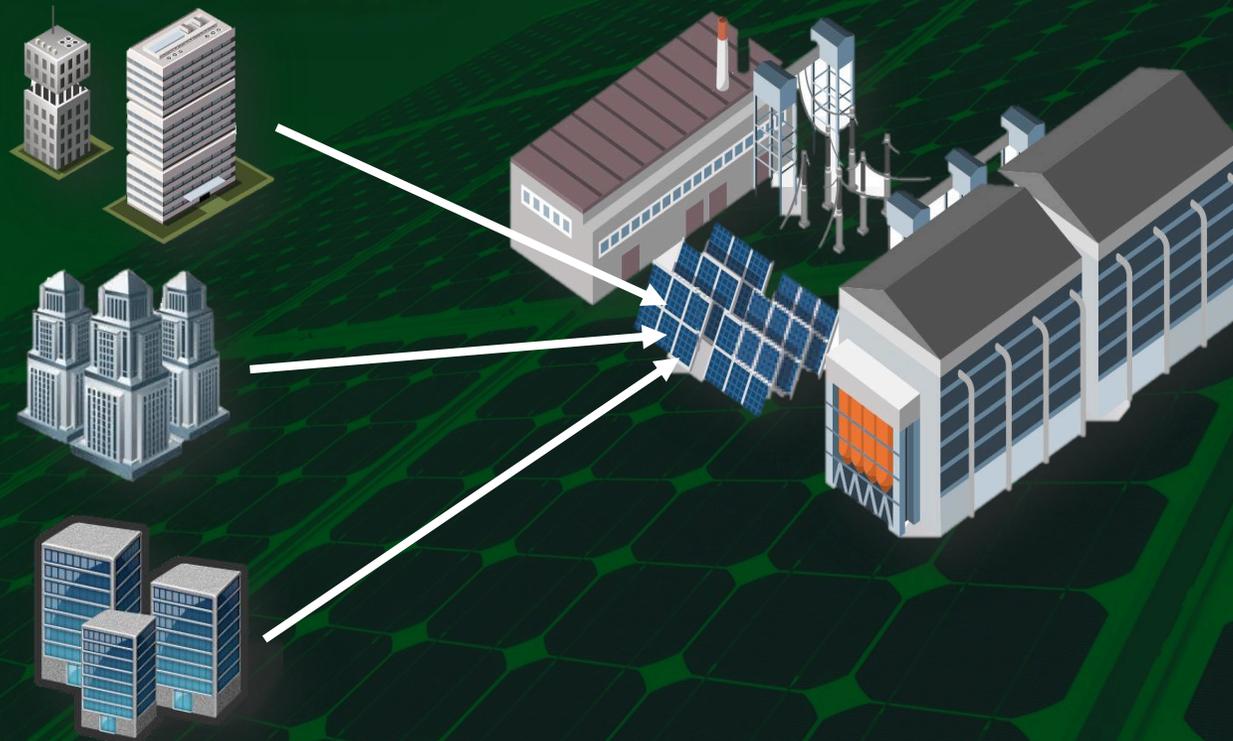


# GD – GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

## CONSÓRCIO



Pessoa  
Jurídica



# GD – GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

## COOPERATIVA



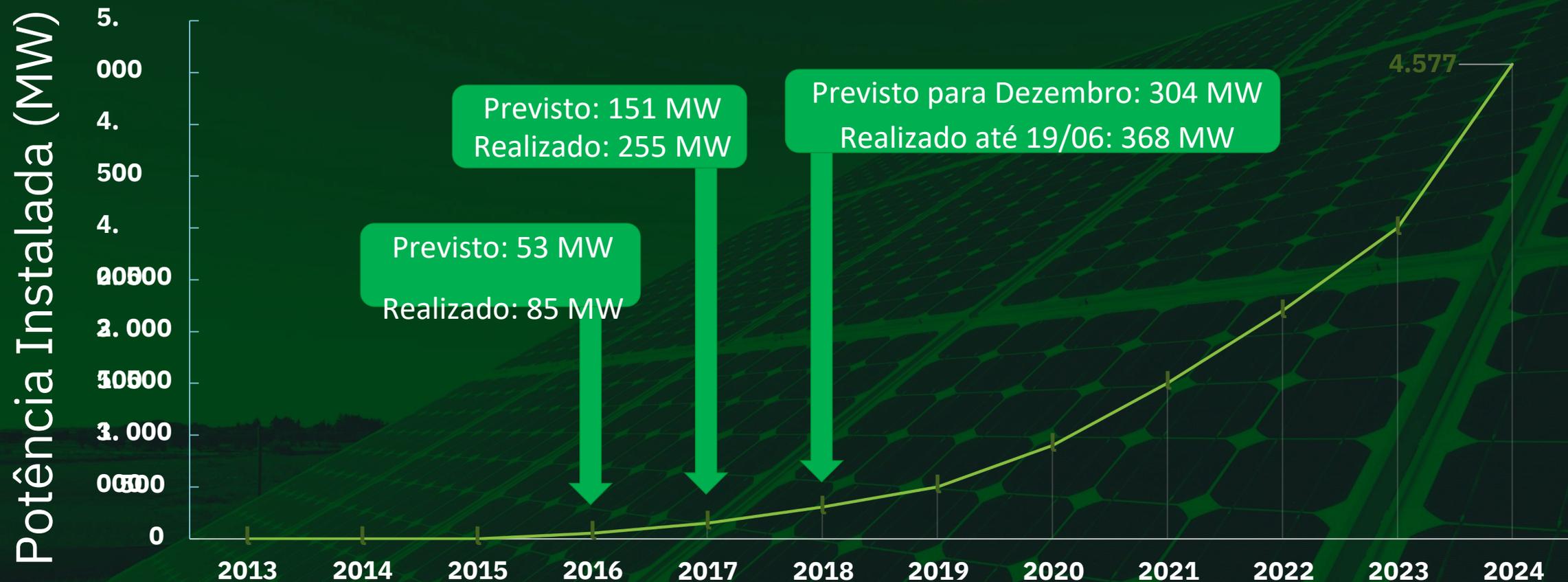
# Projeções da Aneel BRASIL – OnGrid

## Unidades consumidoras com Geração Distribuída



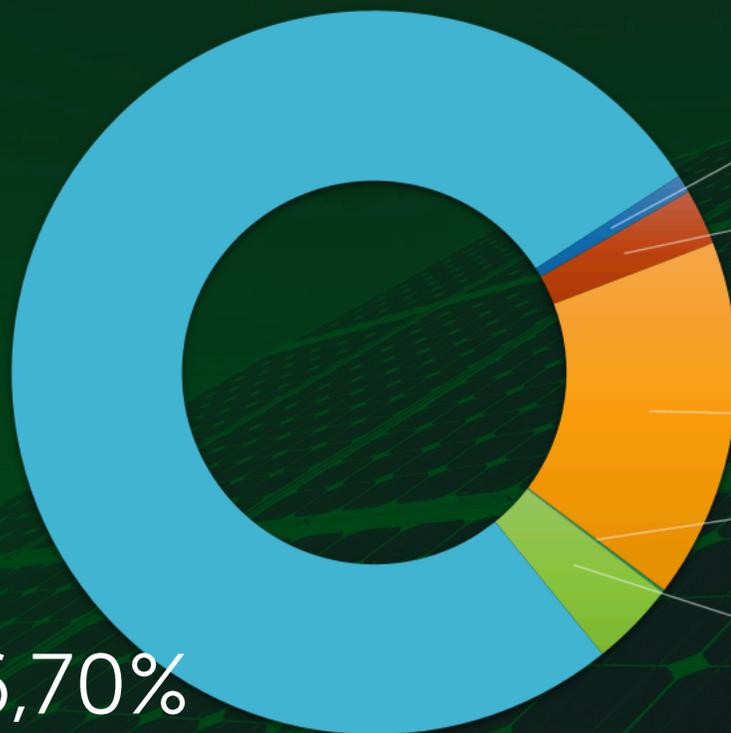
# Projeções da Aneel BRASIL – OnGrid

## Unidades consumidoras com Geração Distribuída

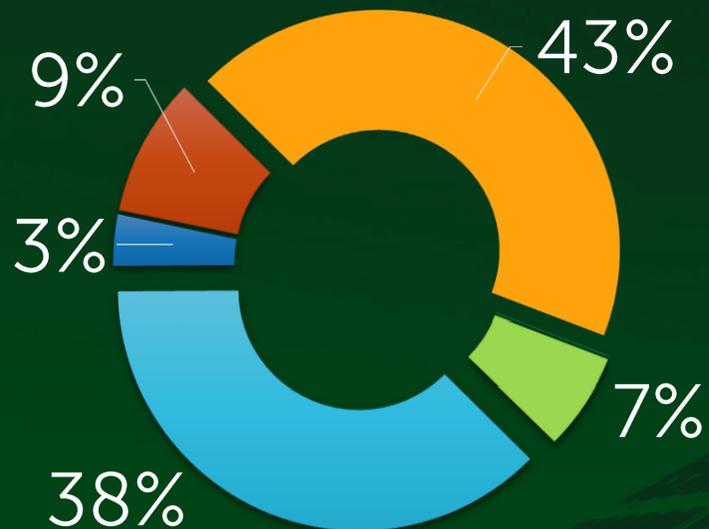


# Classe de instalações conectadas

## Número de Sistemas



## Potência Instalada



Serviços públicos  
Poder público  
Rural

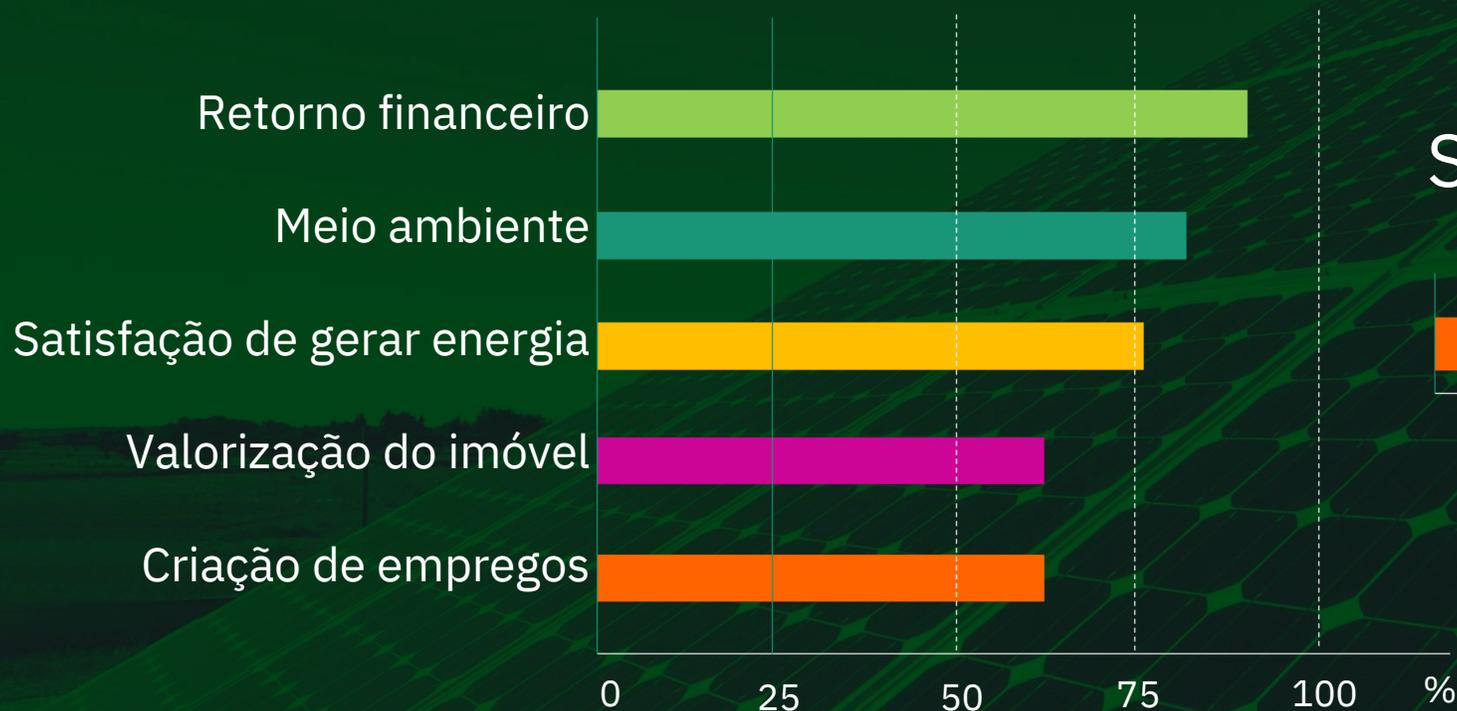
Iluminação pública  
Industrial

Residencial  
Comercial e serviços

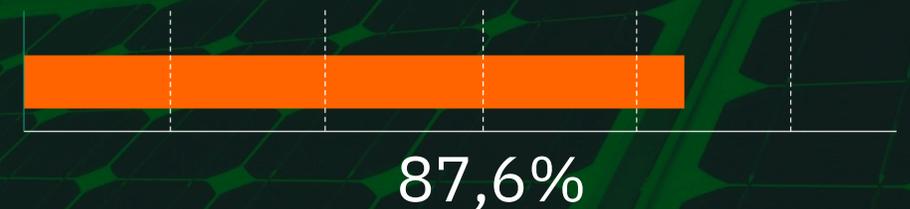
**+110**  
novos sistemas  
por dia  
**1,6 MW**  
conectados por  
dia

# Pesquisa de consumidores com micro ou minigeração

## Por que decidiu gerar?

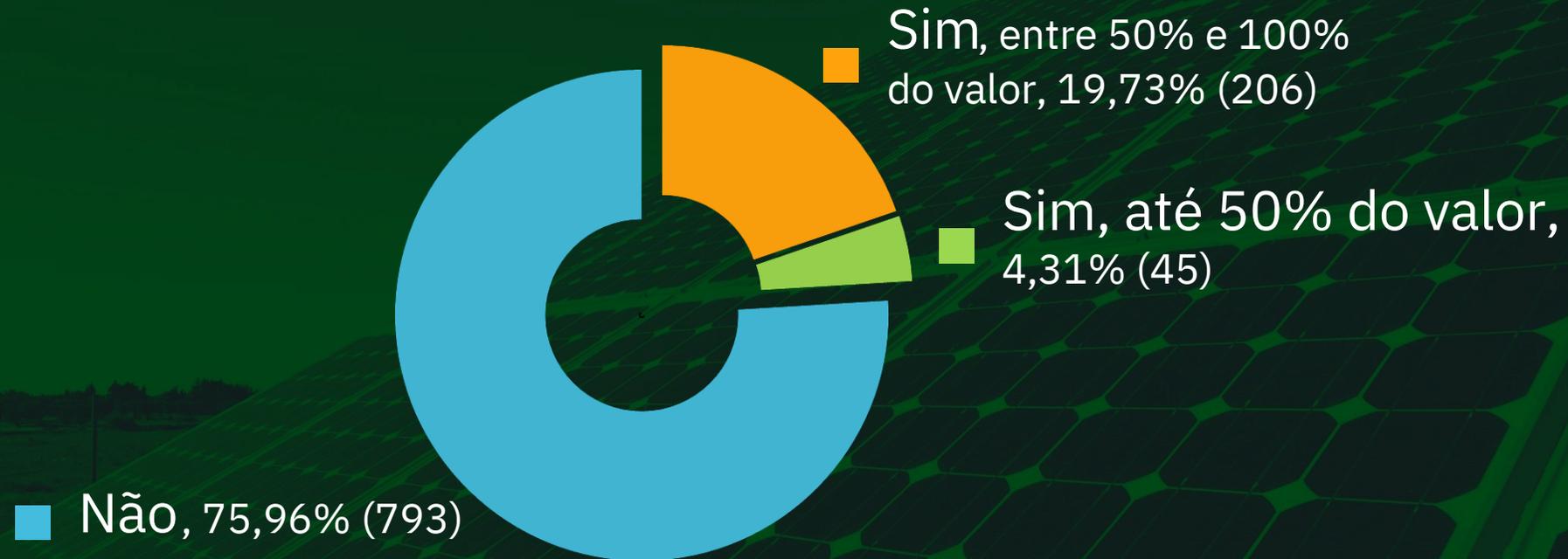


## Satisfação por ter instalado



# Pesquisa de Consumidores com Micro ou Minigeração

## Utilizou financiamento?



# Opinião e percepção da população

## Situação atual

**89%**

querem gerar energia renovável em casa (fonte: Ibope Inteligência, 2018)

**79%**

querem instalar energia solar fotovoltaica em casa, se tiverem acesso a financiamento competitivo (fonte: DataFolha, 2016)

**85%**

apoiam mais investimentos públicos em energias renováveis (fonte: DataSenado, 2015)

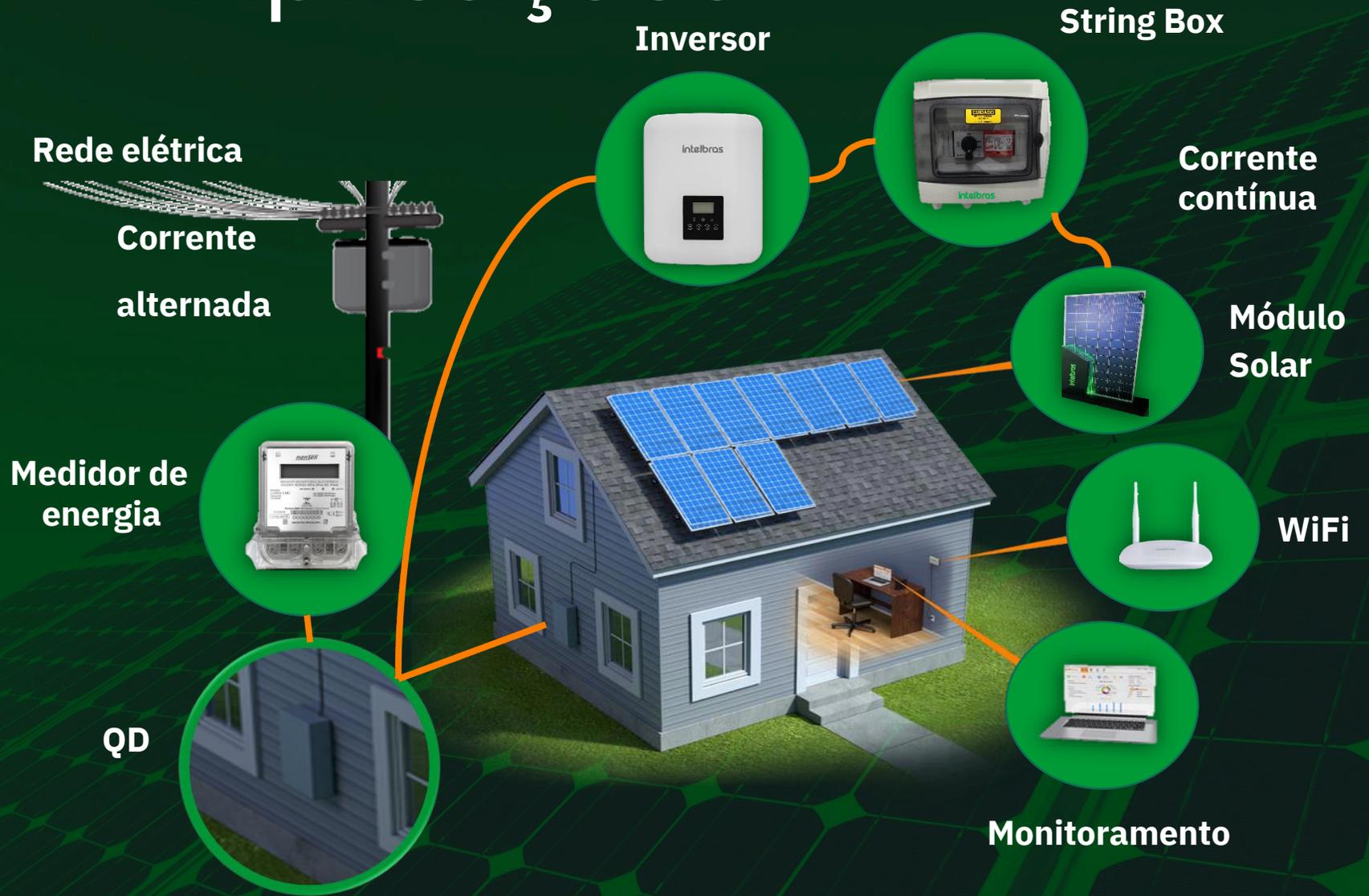
**75%**

das empresas do setor solar fotovoltaico veem o financiamento como o maior gargalo de mercado (fonte: ABSOLAR, 2017)

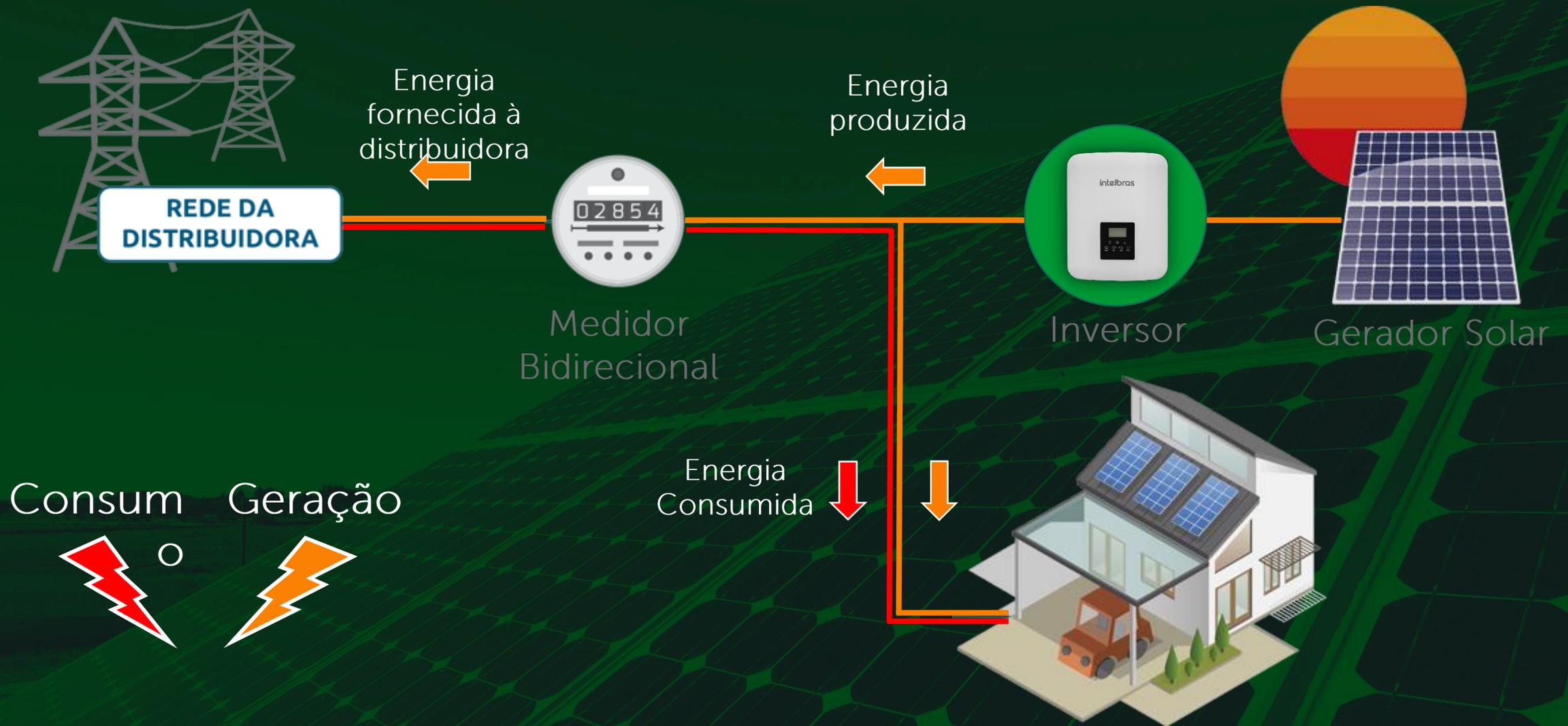
# Aplicações

## On Grid

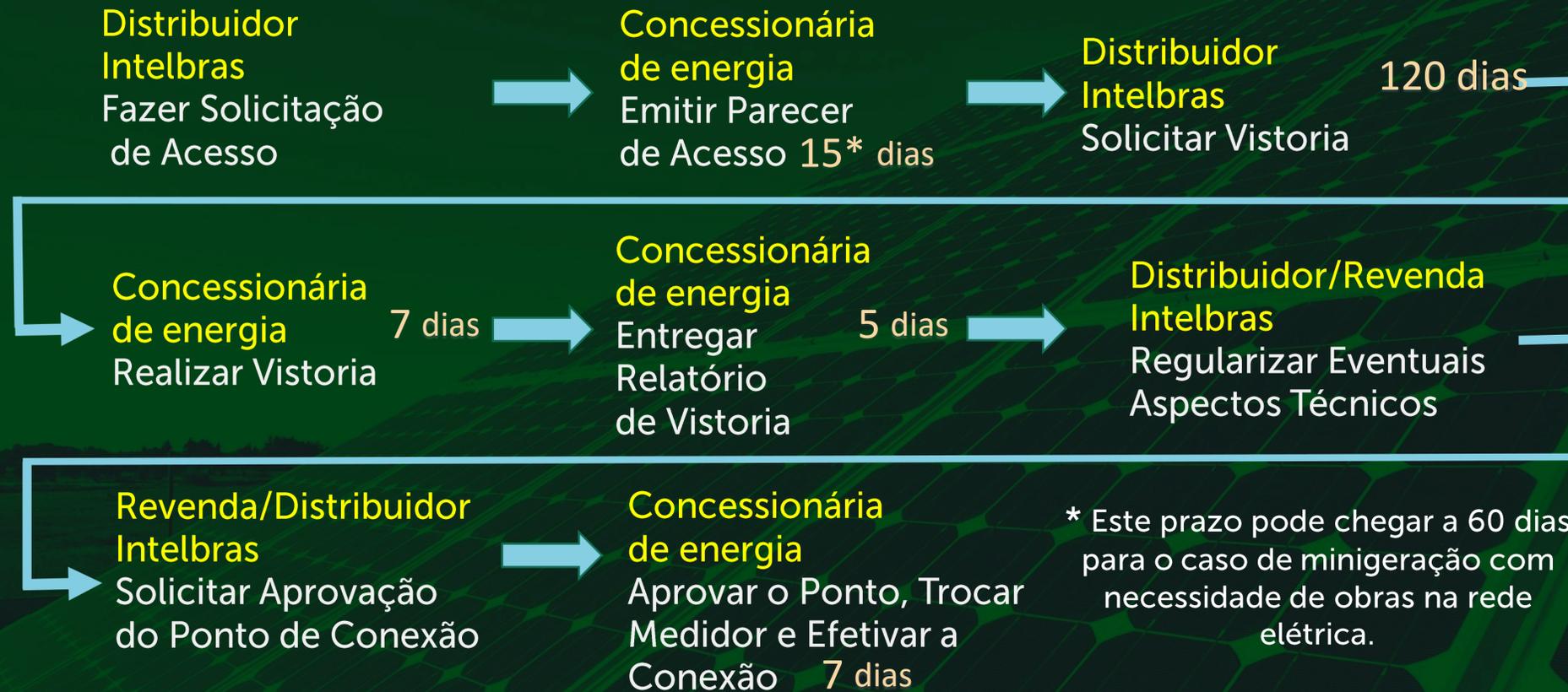
- » Sistemas de geração de energia conectados à rede elétrica
- » Necessitam de projeto junto à concessionária
- » Modelo de distribuição diferente do tradicional



# Como funciona?



# Fluxograma / Procedimento de Acesso



# Aplicações

## Off Grid

» Sistemas de geração

» Utilizam banco de baterias

» Modelo tradicional de distribuição

» Não necessitam de projeto junto à concessionária

