

## MARCO LEGAL E REGULATÓRIO

As Resoluções Normativas nº 482/2012 e nº 687/2015, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), permitem a geração própria de eletricidade através de sistema de geração distribuída solar fotovoltaica, por meio de quatro mecanismos:

**1. Geração Local** – O sistema é instalado na própria unidade consumidora, sendo a geração e o consumo da energia elétrica realizados no local. Qualquer energia excedente é injetada na rede elétrica e convertida em créditos de energia, que podem ser compensados pelo consumo futuro em até 5 anos.

**2. Condomínio Solar** – O sistema é instalado na área comum de um condomínio residencial, comercial ou industrial, gerando energia para reduzir os gastos mensais de energia elétrica do condomínio e também para abater o consumo individual de seus condôminos.

**3. Autoconsumo Remoto** – O sistema é instalado em uma unidade consumidora e os créditos de energia são compensados em outra unidade, de mesma titularidade. Excelente opção para matrizes e filiais de empresas, casas de praia e campo fornecendo para imóveis na cidade, bem como locatários de imóveis.

**4. Geração Compartilhada** – Grupos de pessoas ou empresas se reúnem em cooperativas (CPFs) ou consórcios (CNPJs), para investir em um sistema solar fotovoltaico e compartilham a energia produzida, recebendo créditos de energia proporcionais à sua cota do sistema. A compra coletiva aumenta a escala e reduz os preços, democratizando o acesso à tecnologia e aos seus benefícios.



© Instituto Mamirauá – fábrica de gelo solar

## PROGRAMA MUNICIPAL DE GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA ATRAVÉS DA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

Para proporcionar a adequada inclusão da energia solar fotovoltaica no plano de gestão dos Prefeitos e de suas equipes, a ABSOLAR disponibiliza aos municípios brasileiros interessados no tema uma proposta de minuta de Programa Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica.

Para mais informações sobre como obter este material, solicite ao seu Prefeito ou Secretário Municipal responsável que entre em contato com a ABSOLAR ou o WWF Brasil, através dos contatos indicados neste folheto. O material será disponibilizado sem custos aos gestores públicos municipais do país.



© WWF

Adicionalmente, a ABSOLAR e o WWF Brasil poderão contribuir com a estruturação de programas e ações nas áreas de formação e capacitação de profissionais e empreendedores do setor solar fotovoltaico, em conjunto com instituições parceiras.



www.wwf.org.br  
T: +55 61 3364 7400  
Twitter: @WWF\_Brasil  
Facebook: WWFBrasil



www.absolar.org.br  
T: 11 3197 4560  
e-mail: absolar@absolar.org.br  
Facebook: ABSOLARBrasil  
Twitter: ABSOLAR\_Brasil



BR

2017

PROGRAMA MUNICIPAL DE  
GERAÇÃO DE EMPREGO E  
RENDA ATRAVÉS DA ENERGIA  
SOLAR FOTOVOLTAICA

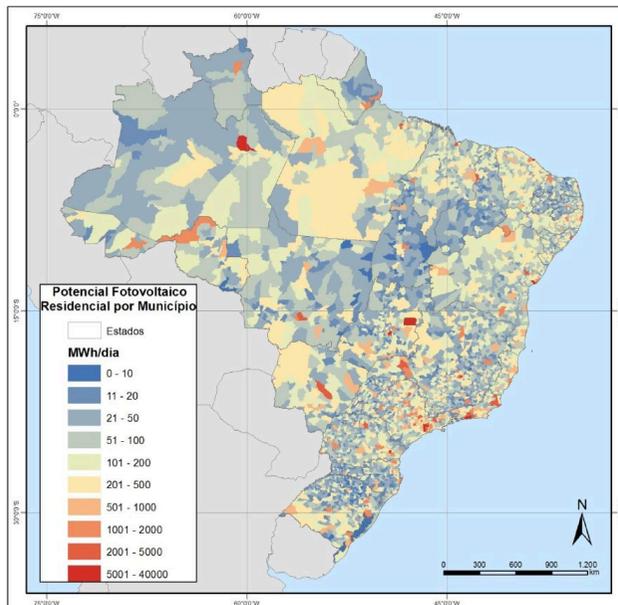
## POTENCIAL SOLAR FOTOVOLTAICO - BRASIL E MUNDO

Irradiação solar e área, por país

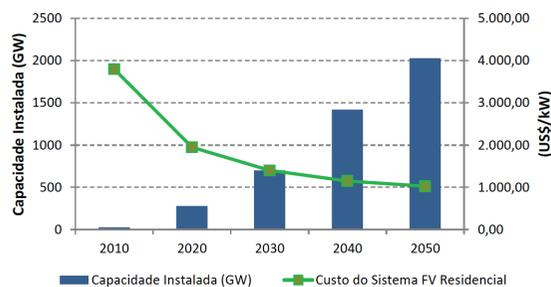
Irradiação solar (kWh/m <sup>2</sup> /dia)				
País	mínima	máxima	média	área (mil km <sup>2</sup> )
Alemanha	2,47	3,42	2,95	357,02
França	2,47	4,52	3,49	543,97
Espanha	3,29	5,07	4,18	504,97
Brasil	4,25	6,75	5,50	8.515,77

Fonte: SWERA, 2014 (maps.nrel.gov/swera)

Potencial Técnico de geração fotovoltaica por municípios em telhados residenciais por Unidade da Federação (MWh/dia). EPE. 2014



Projeção do crescimento da capacidade instalada e custos até 2050



## BENEFÍCIOS DA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA OS MUNICÍPIOS

### Socioeconômico

- Redução de despesas com energia elétrica para a população e o município;
- Atração de investimentos privados e desenvolvimento de novo setor produtivo no município, com aquecimento da economia local;
- Geração de empregos locais e de qualidade - a fonte solar fotovoltaica gera até 30 empregos diretos para cada MW instalado por ano;
- Formação e capacitação técnica de novos profissionais no município.

### Ambiental

- Geração de energia limpa, renovável e sustentável;
- Redução das emissões de gases de efeito estufa;
- Não gera ruídos, não possui partes móveis e os equipamentos possuem garantias de até 25 anos.



### Estratégica

- Sistema solar fotovoltaico é modular, fácil de transportar e montar, adapta-se aos edifícios existentes em áreas públicas e privadas (residências, escolas, hospitais, estacionamentos, centros comerciais, entre outros);
- Diversificação da matriz elétrica brasileira pela ampliação do uso de energias renováveis;
- Redução das perdas por transmissão e distribuição.

## APLICAÇÕES SOLARES FOTOVOLTAICAS NOS MUNICÍPIOS - MEIO URBANO E RURAL



- Meio Urbano: residências, comércios, indústrias, edifícios públicos e habitação de interesse social - proporciona economia aos gastos de eletricidade, pois a energia solar fotovoltaica já é mais barata que a eletricidade comprada de terceiros.
- Meio Rural: pode ser usado para bombeamento de água, irrigação, aeração, refrigeração e fabricação de gelo, cercas elétricas, beneficiamento de produtos como frutas e castanhas, entre outros - proporciona autonomia, produtividade e competitividade ao produtor rural.
- Iluminação Pública: eficiente e renovável usando postes solares com LED - leva a iluminação pública para novas áreas, sem a necessidade de linhas adicionais de transmissão ou distribuição.