



ABSOLAR

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

Energia Solar Fotovoltaica e a Importância do PADIS

Dr. Rodrigo Lopes Sauaia
Presidente Executivo

Audiência Pública
Comissão de Transparência, Governança, Fiscalização e
Controle e Defesa do Consumidor do Senado Federal

Brasília (DF) – 11/12/2019



Nosso Trabalho

- 1. Representar e promover o setor solar fotovoltaico no país e no exterior**
 - Governo, empresas, mídia, ONGs, sociedade civil, entre outros.

- 2. Acompanhar o avanço do mercado solar fotovoltaico no Brasil**
 - Relatórios sobre capacidade instalada.
 - Informações sobre oportunidades de negócios (editais, projetos, leilões, entre outros).
 - Divulgação de atividades e eventos relevantes ao setor.

- 3. Servir de ponto de encontro e debate para o setor**
 - Assembleias periódicas.
 - Grupos de Trabalho estratégicos.
 - Reuniões com autoridades e especialistas convidados.

Venha somar forças conosco! Seja um associado ABSOLAR!

www.absolar.org.br/processo-associativo.html

absolar@absolar.org.br | +55 11 3197 4560



Acompanhe Nosso Vídeo Institucional:



Inscreva-se no nosso canal do Youtube



Absolar Comunicação

Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



Nossos Associados



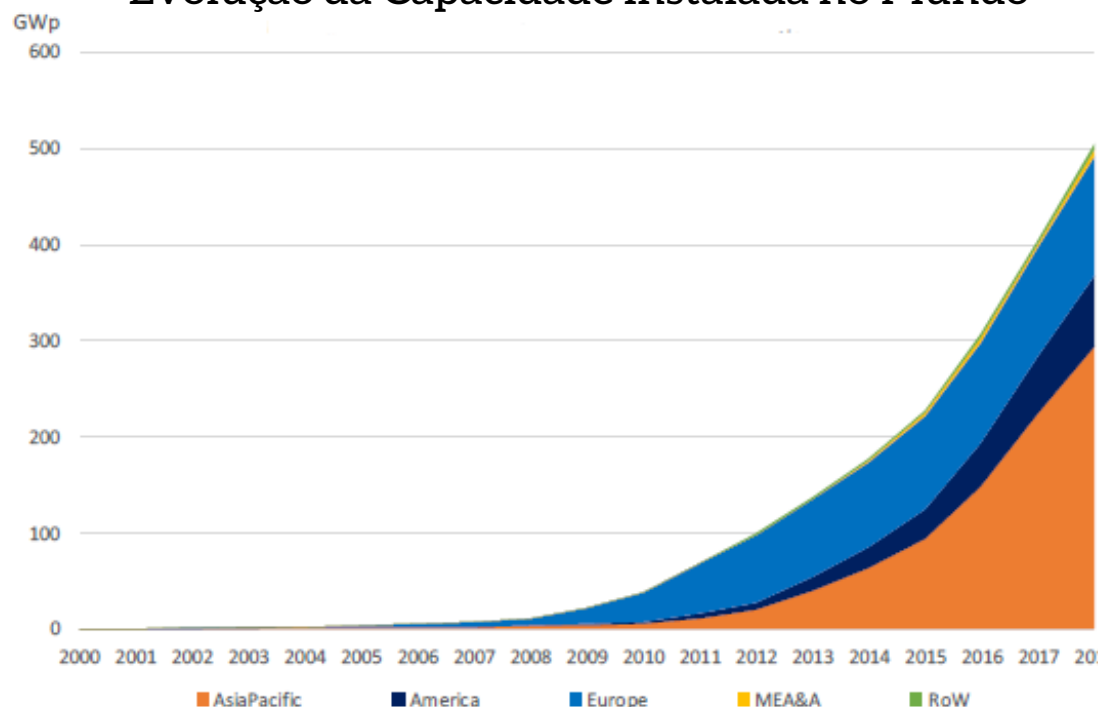
Nossos Associados



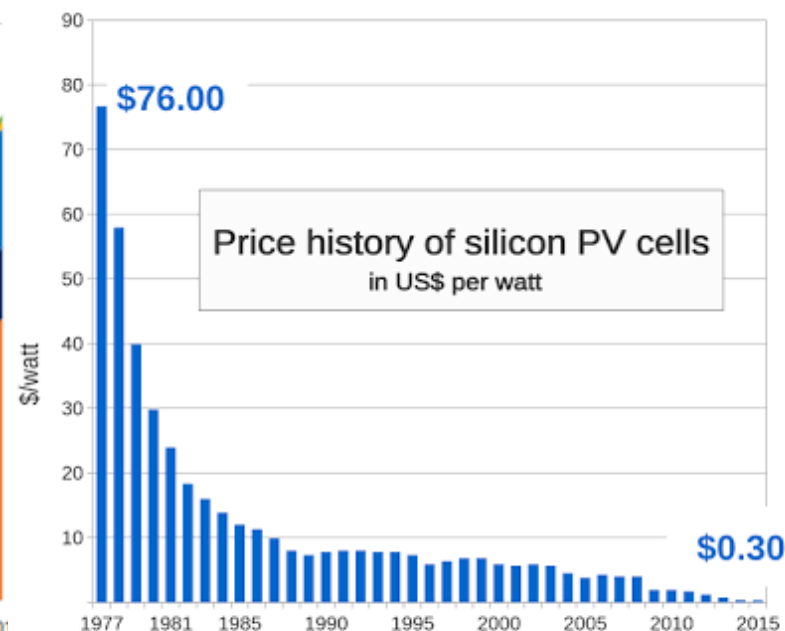
O Mercado Fotovoltaico no Mundo

- Capacidade instalada acumulada até 2018: 505 GW (+129 GW em 2019*).
- Explosão de investimentos em solar fotovoltaica no mundo.
- Interesse do mercado e poder de escolha direta dos consumidores.
- Desde 2010, a tecnologia solar fotovoltaica reduziu os custos em mais de 85%.**

Evolução da Capacidade Instalada no Mundo



Redução de 253 Vezes do Preço no Mundo



Source: Bloomberg New Energy Finance & pv.energytrend.com





















*Fonte: IHS Markit, 2019.

**Fonte: BNEF, 2019.

O Mercado Fotovoltaico no Mundo

- Os 10 maiores países em energia solar fotovoltaica!

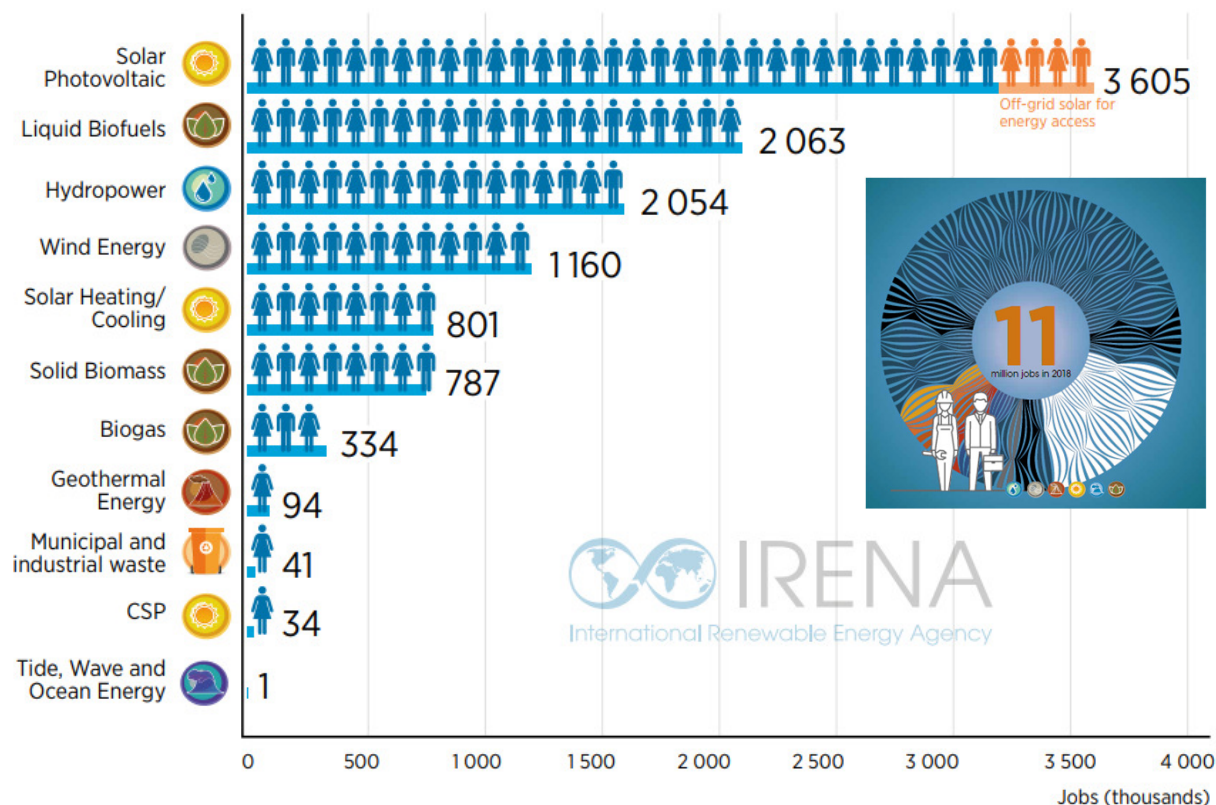
TABLE 1: TOP 10 COUNTRIES FOR INSTALLATIONS AND TOTAL INSTALLED CAPACITY IN 2018

FOR ANNUAL INSTALLED CAPACITY				FOR CUMULATIVE CAPACITY			
1		China	45,0 GW	1		China	176,1 GW
2		India	10,8 GW	2		USA	62,2 GW
3		USA	10,6 GW	3		Japan	56,0 GW
4		Japan	6,5 GW	4		Germany	45,4 GW
5		Australia	3,8 GW	5		India	32,9 GW
6		Germany	3,0 GW	6		Italy	20,1 GW
7		Mexico	2,7 GW	7		UK	13,0 GW
8		Korea	2,0 GW	8		Australia	11,3 GW
9		Turkey	1,6 GW	9		France	9,0 GW
10		Netherland	1,3 GW	10		Korea	7,9 GW

O Brasil instalou 1,2 GW em 2018, totalizando 2,4 GW de capacidade instalada acumulada!*

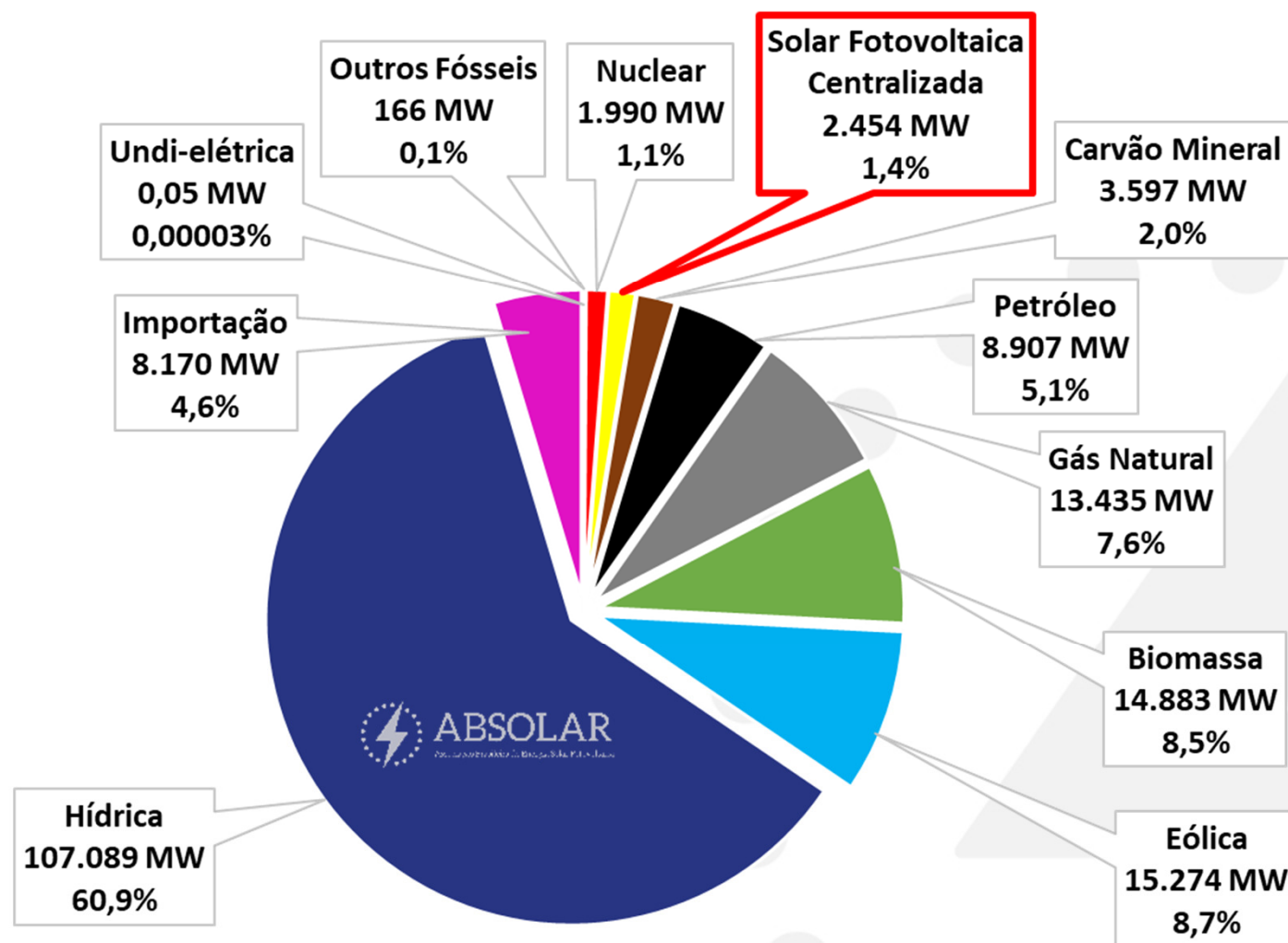
Geração de Empregos do Setor FV

- Energia solar fotovoltaica é a maior geradora de empregos renováveis do mundo!
- Geração de 25 a 30 empregos diretos para cada MW instalado por ano, nas seguintes áreas:
 - Instalação
 - Fabricação
 - Vendas e distribuição
 - Desenvolvimento de projetos
 - Outros



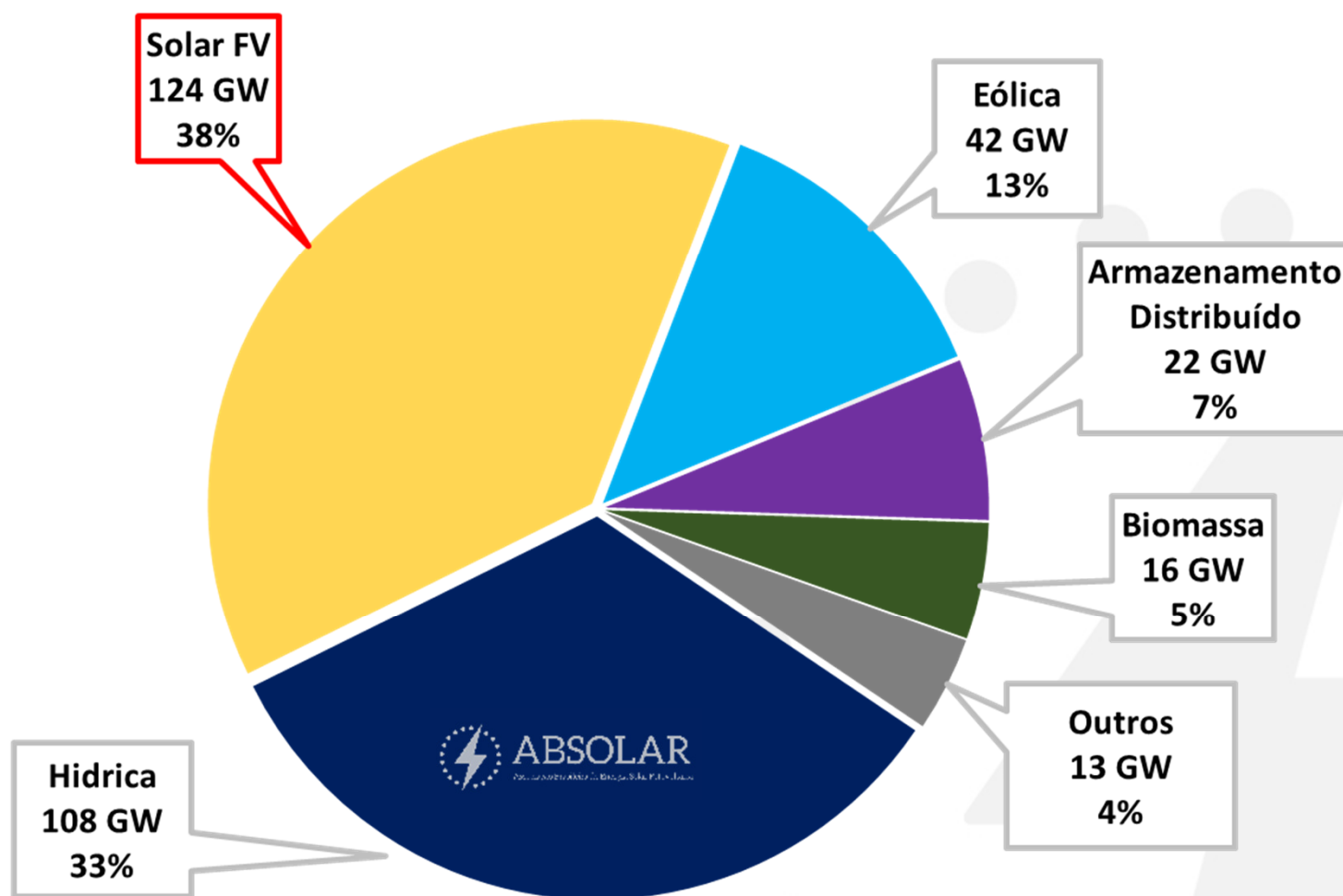
Matriz Elétrica Brasileira

Matriz Elétrica Brasileira: Potência Instalada em Operação (MW)



Matriz Elétrica Brasileira

Projeção da BNEF para a Matriz Elétrica Brasileira em 2050



Benefícios da Solar FV para o Brasil



Esfera Socioeconômica

- Redução dos gastos com energia elétrica pela população e empresas.
- Atração de novos investimentos privados de bilhões de reais.
- Geração de empregos locais de qualidade.
- Desenvolvimento de uma nova cadeia produtiva no país.
- Aquecimento das economias locais, regionais e nacional.



Esfera Ambiental

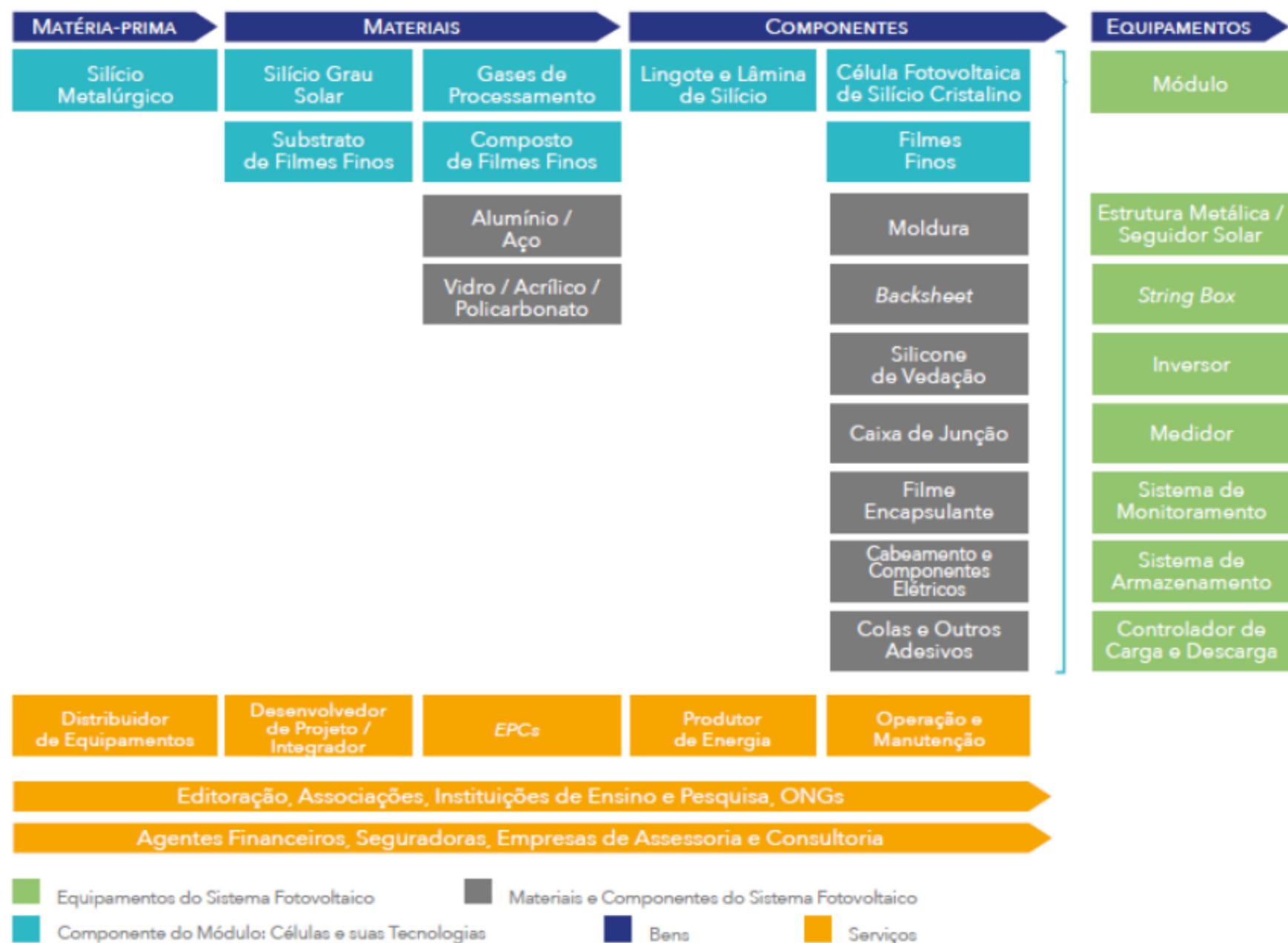
- Geração de energia limpa, renovável e sustentável.
- Contribui para as metas de redução de emissões do país (NDC).
- Não emite gases, líquidos ou sólidos durante a operação.
- Não gera ruídos, não possui partes móveis.



Esfera Estratégica

- Diversificação da matriz elétrica brasileira.
- Ampliação do uso de energias renováveis no país.
- Redução de perdas por transmissão e distribuição.

A Cadeia de Valor da Energia Solar Fotovoltaica



FONTE: CELA - CLEAN ENERGY LATIN AMERICA.

Cadeia Produtiva Solar FV



Fábrica de Montagem de Módulos Fotovoltaicos em Campinas, SP.



Fábrica de Estruturas Metálicas em Alphaville, SP.



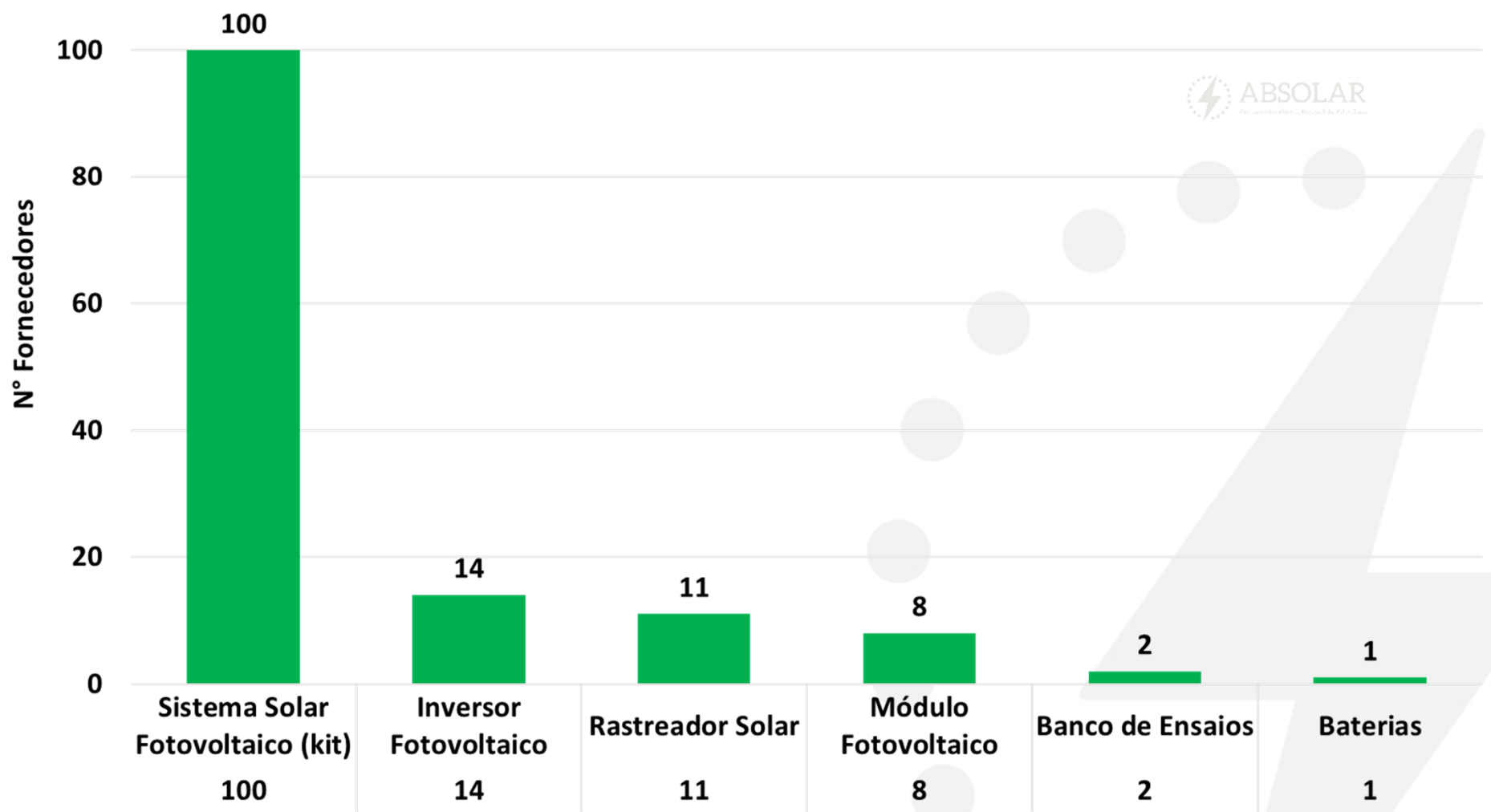
Fábrica de Estruturas Metálicas e Seguidor Solar em Araçariçuama, SP.



Fábrica de Inversores Fotovoltaicos em Jaraguá do Sul, SC.

Cadeia Produtiva Solar FV

**Número de Fornecedores Nacionais de Equipamentos Fotovoltaicos
Cadastrados no FINAME BNDES**



Capacidade produtiva de módulos fotovoltaicos no Brasil

Capacidade Produtiva/ano (em MW)

- 1.162

Capacidade Produtiva/ano (em módulos)

- 3.697.250

Empregos Diretos

- 2.063

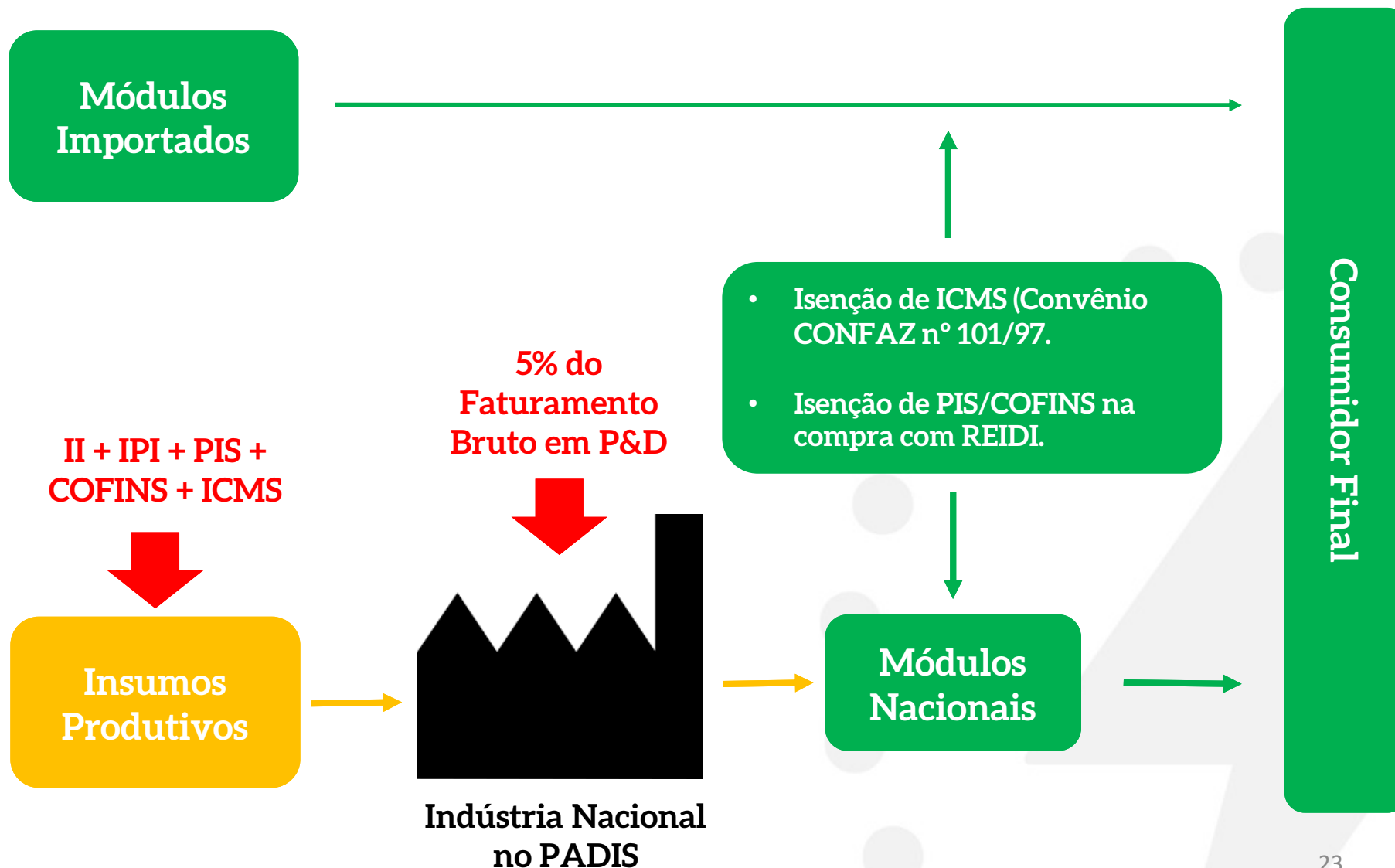
Empregos Indiretos

- 10.085

Investimento Total (em R\$ milhões)

- R\$ 489,00

Cadeia Produtiva Solar FV



Impostos sobre a Fabricação no Brasil

	I.I.	IPI	PIS/Cofins	ICMS
Moldura de Alumínio	16%	0%	11,75%	18%
Vidro Especial	12%	10%	11,75%	18%
Encapsulante (EVA)	16%	15%	11,75%	18%
Células Fotovoltaicas	0%	0%	11,75%	0%
Backsheet	16%	15%	11,75%	18%
Caixa de Junção	16%	15%	11,75%	18%

**A fabricação nacional paga até 60% de impostos sobre seus insumos.
Produto importado paga 0% (com REIDI) ou 11,76% (sem REIDI, mas vira crédito).**

Cadeia Produtiva Solar FV



Desenvolvimento de Política Industrial do Setor Solar Fotovoltaico

Criação de Demanda:

- Assegurar leilões (ACR) com contratação de 2 GW/ano no período 2020-2030.
- Atuação com governos estaduais para gerar demanda – atraindo investimentos com projetos governamentais e desenvolvendo a cadeia de valor transversalmente.
- Preferência em licitações públicas para equipamentos com código FINAME.
- Desenvolver um programa de integração de benefícios entre países do Mercosul.

Isonomia Tributária:

- Equalizar a carga tributária dos módulos e demais equipamentos fotovoltaicos, via desoneração das matérias primas ou incentivos fiscais para produtos fabricados no Brasil. Instrumentos: PADIS, Convênio ICMS N° 101/1997, Leis Estaduais.

Qualidade e Segurança:

- Atualizar a Portaria INMETRO N° 004/2011.
- Cooperar com PROCEL, laboratórios nacionais e iniciativas de P&D.

Financiamento:

- Obter junto ao BNDES, BNB e Fundos Constitucionais condições de financiamento diferenciadas para equipamentos com código FINAME.

Próximos Passos para a Competitividade da Fabricação Nacional:

- Proporcionar **isonomia tributária aos módulos e demais equipamentos fotovoltaicos**, pela desoneração das matérias primas ou via incentivos fiscais aos produtos nacionais.
 - Não é apropriado nivelar a tributação por aumento de imposto de importação sobre o setor e o mercado.
 - Brasil possui amplo histórico de fracasso com medidas intervencionistas e protecionistas, que prejudicaram a livre concorrência, criaram distorções de mercado e oneraram os consumidores.
- Publicação de **Decreto regulamentando a nova legislação do PADIS (PL 4805/2019)**, definindo as ações e NCMs de produtos que participarão do programa.
 - **Insumos produtivos de módulos fotovoltaicos precisam ser incluídos** no Decreto.
- O apoio parlamentar é fundamental para garantir a isonomia tributária ao setor e assegurar condições que ampliem a competitividade da indústria nacional.



ABSOLAR

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

Muito obrigado pela atenção!

Agradecimentos especiais à Comissão pelo convite, pelo diálogo
e pelo apoio!

Dr. Rodrigo Lopes Sauaia

Presidente Executivo

+55 11 3197 4560

absolar@absolar.org.br



ABSOLAR_Brasil



ABSOLARBrasil



Absolar Comunicação



Absolar Comunicação



ABSOLAR



www.absolar.org.br