

# **Panorama da Cadeia Produtiva Solar**

**Nelson Falcão/Flex**





## Investimentos Na Fabricação Local De Painéis Solares

Empresa	Capacidade Instalada/ Ano (em MW)	Capacidade Instalada/ Ano (em módulos)	Empregos Diretos	Empregos Indiretos	Investimento Total (R\$)
Canadian/ Flex	400 MW	1.134.000	700	3.000	100 M
Globo Brasil	180 MW	567.000	150	400	38 M
BYD	250 MW	787.500	450	1.500	150 M
Pure Energy	310 MW	976.500	600	5.000	150 M
<b>Total Brasil</b>	<b>1100 MW</b>	<b>3.465.000</b>	<b>1.900</b>	<b>9.900</b>	<b>438 M</b>

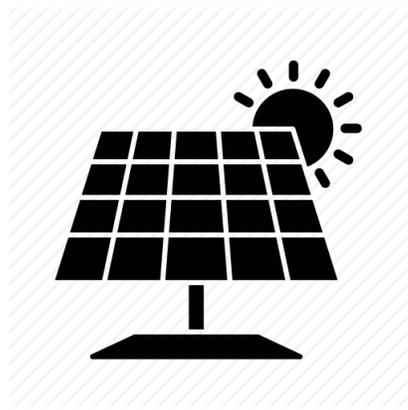
 Não inclui: Balfar, CSEM, Dya Solar, Minas Sol, Sunew, S4 Solar.



# Fabricantes Credenciados BNDES/FINAME

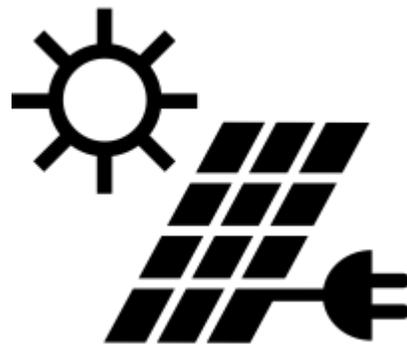
## PAINÉIS

1. Balfar
2. BYD
3. CSEM
4. Canadian Solar/Flex
5. Globo
6. Minas Sol
7. Pure Energy
8. Sunew
9. Tecnometal/Dya



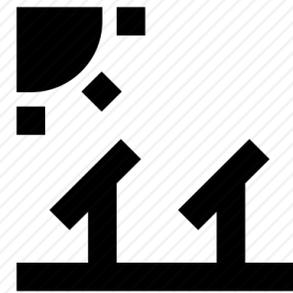
## INVERSORES

1. ABB
2. Friem
3. GE Power
4. GFS
5. Ingeteam
6. Irizar
7. Sindustrial
8. WEG
9. Yaskawa



## ESTRUTURAS (COM SEGUIDOR)

1. Brafer-Clavijo
2. Brametal
3. Convert
4. Flex/NEXTracker
5. NSG
6. Politeconaco
7. PVH
8. Romagnole
9. Soltec
10. STI
11. Technofix



# Pirapora (MG): Financiamento BNDES/FINAME

1.2 M Painéis (Canadian Solar/Flex)  
14,000 Seguidores (NEXTracker)

Pirapora 400MWp

An aerial photograph of a large-scale solar farm in Pirapora, Minas Gerais, Brazil. The image shows a vast field of solar panels arranged in neat, parallel rows, extending towards a large reservoir in the distance. The sky is clear and blue, and the surrounding landscape includes green vegetation and a dirt road. The solar panels are a deep blue color, and the rows are separated by light-colored paths or roads. The reservoir in the background is a bright blue, and the horizon is visible in the distance.

# Mercado de Energia Solar

<u>Leilão</u>	<u>Data</u>	<u>COD</u>	<u>ANO DE CONSTRUÇÃO (EST)</u>					
			<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>
<u>6th LER</u>	31-Oct-14	01-Oct-17	970					
<u>7th LER</u>	28-Aug-15	01-Aug-17	1,044					
<u>8th LER</u>	13-Nov-15	01-Nov-18		1,116				
<u>LEN A-4 17</u>	18-Dec-17	01-Jan-21			94	699		
<u>LEN A-4 18</u>	04-Apr-18	01-Jan-22					1,032	
<u>Geração Distribuída (Total por Ano)</u>				250	313	391	488	610
<b>Total MW</b>			<b>2,014</b>	<b>1,366</b>	<b>407</b>	<b>1,090</b>	<b>1,520</b>	<b>610</b>

# Cenário Para o Investidor



**Imprevisibilidade dos Leilões de Compra de Energia**



**Módulos importados tem menor carga de impostos do que os insumos para fabricação local**



**Deterioração das condições de financiamento do BNDES**

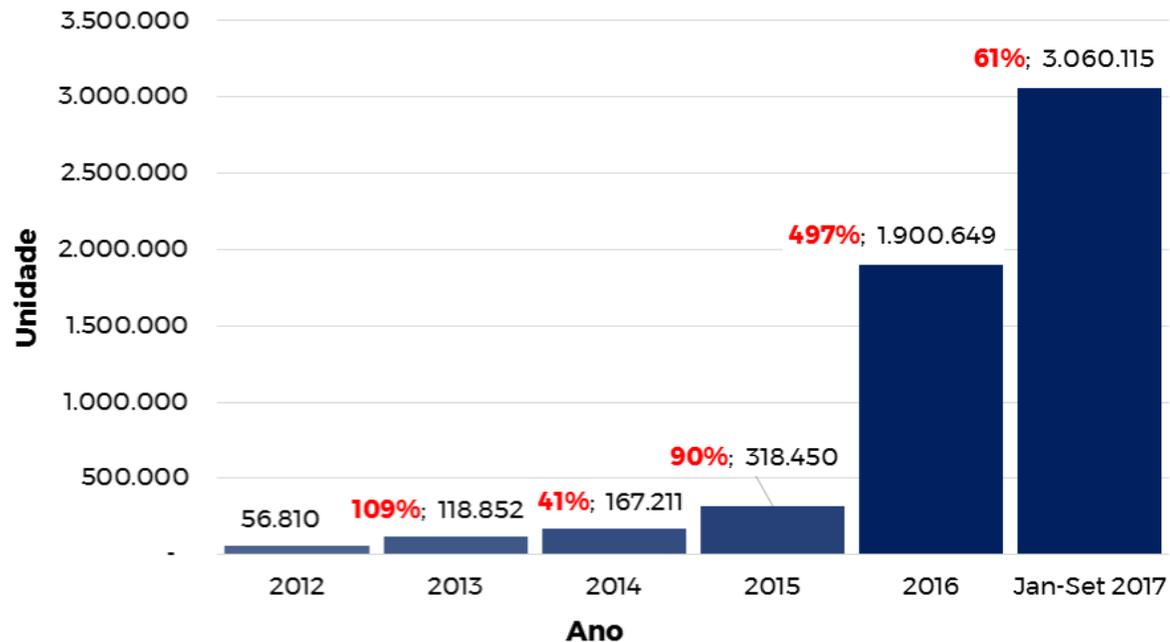
# Incentivos à Fabricação na China

- Incentivo à exportação (crédito de 14% de imposto)
- Venda de módulos abaixo do custo de produção (ITC 201)
- Subsídios adicionais determinados por cada província



# Importação de Painéis Solares No Brasil

## MÓDULOS MONTADOS



• AUMENTO PERCENTUAL

## PREÇO MÉDIO PRODUTO ACABADO X MATÉRIA PRIMA



# Importancia de Manter A Industria Local

 Redução da dependência das importações

 R\$ 200 M/Ano em Impostos

 Geração de 12.000 empregos



# Desenvolvimento da Indústria Solar



Manter uma cadência de leilões de compra de energia solar



Isonomia fiscal para painéis solares (8541.40.32)



Desenvolvimento de uma política industrial coordenada para o setor