

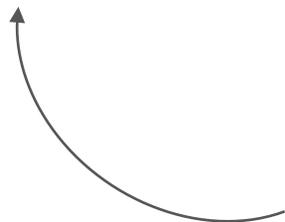


# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

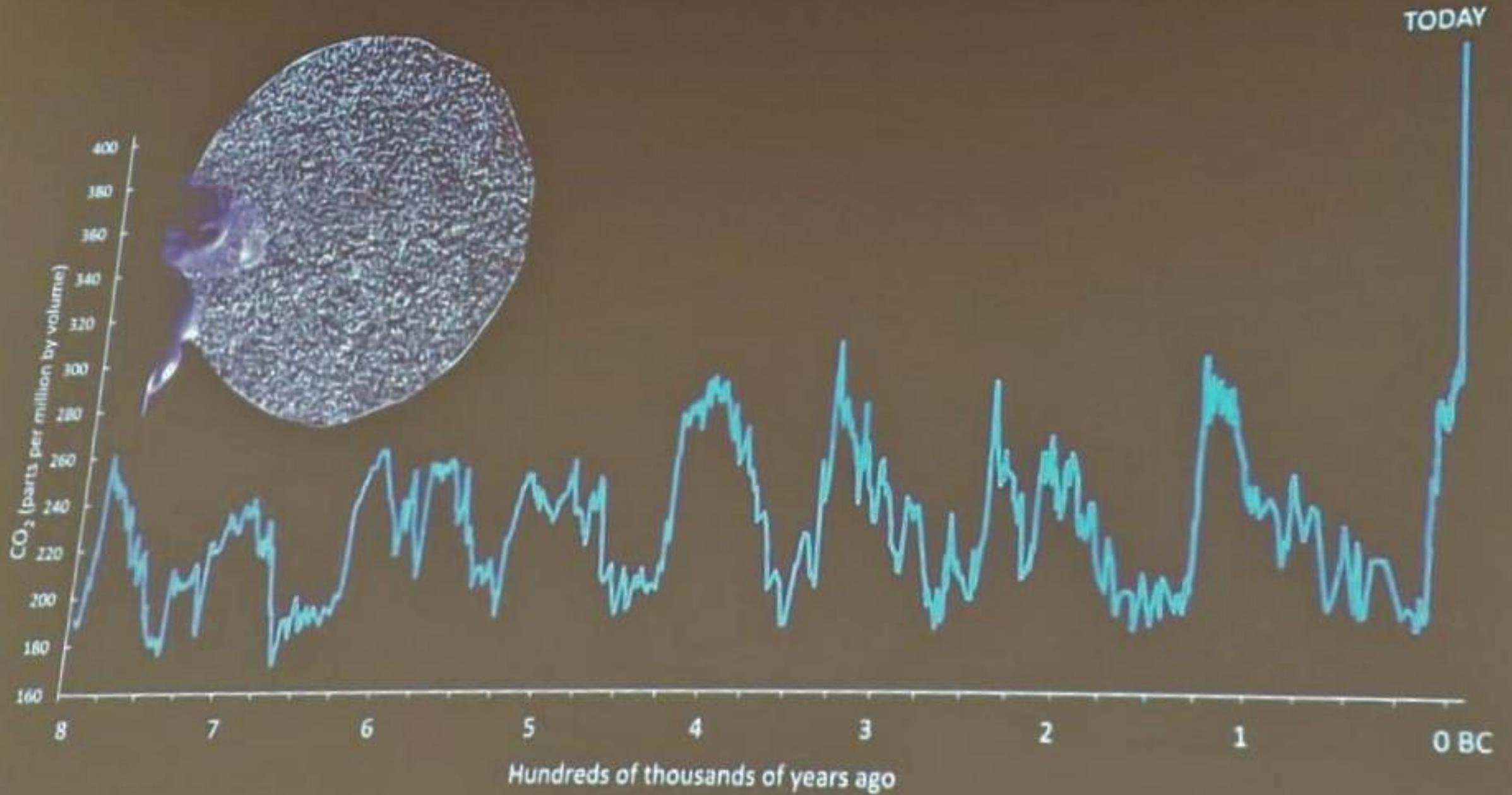


# ORÇAMENTO DE CARBONO LIMITADO

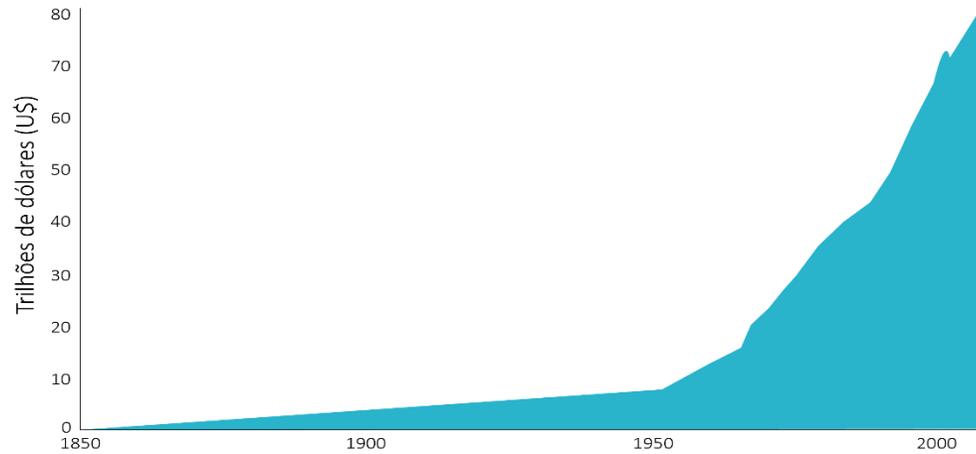
73% já  
usados



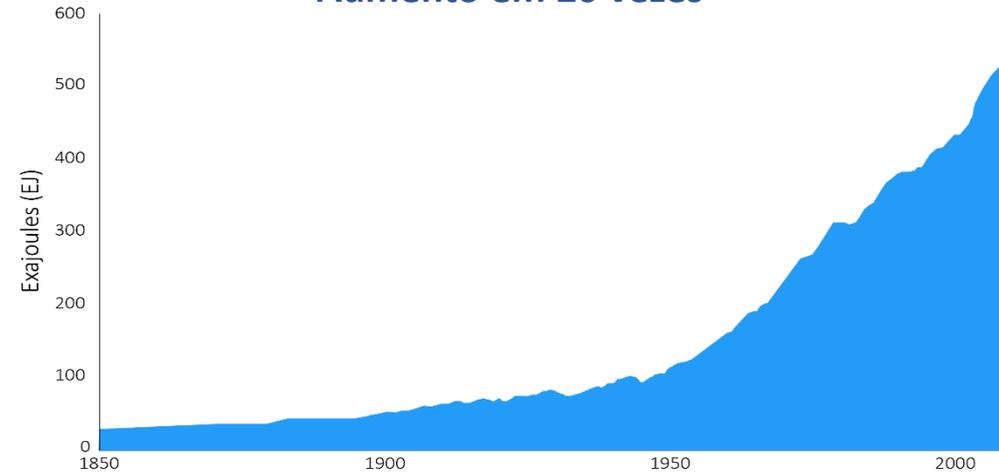
FONTE: [HTTPS://WWW.NYTIMES.COM/INTERACTIVE/2017/08/29/OPINION/CLIMATE-CHANGE-CARBON-BUDGET.HTML](https://www.nytimes.com/interactive/2017/08/29/opinion/climate-change-carbon-budget.html)



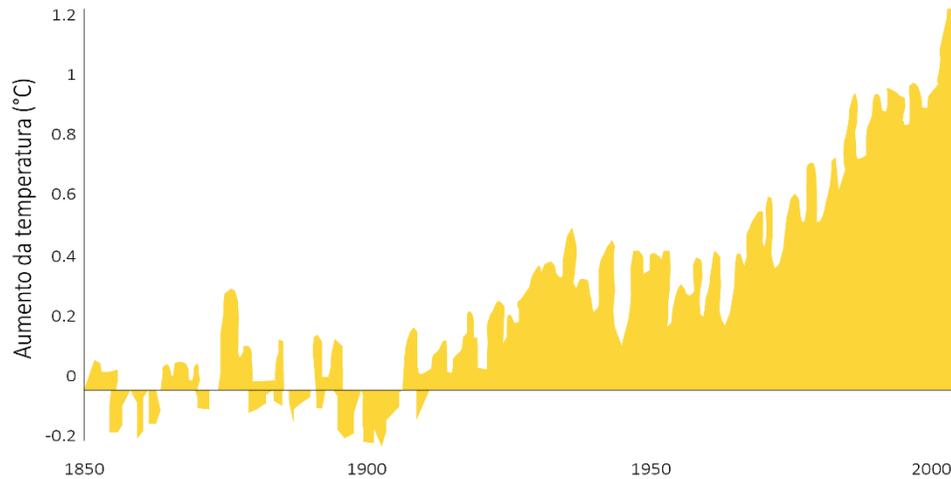
### PIB Global Aumento em 100 vezes



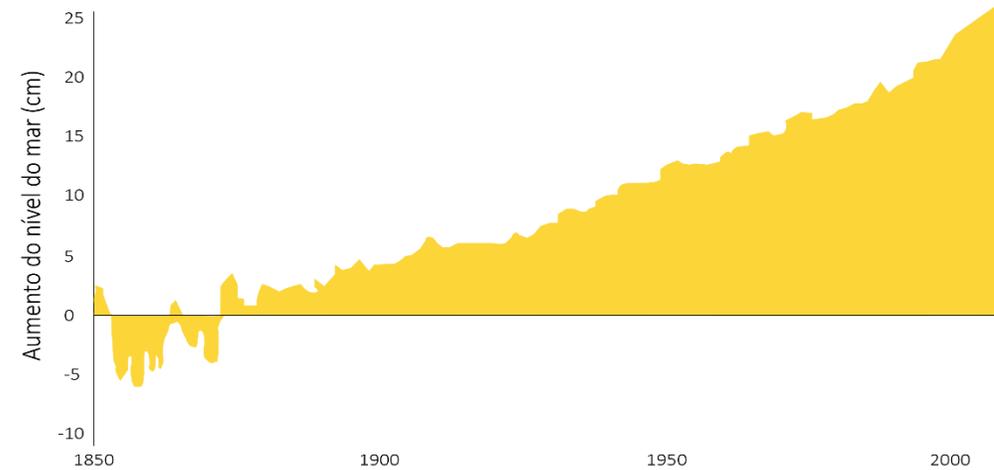
### Demanda energética global Aumento em 20 vezes



### Temperatura da superfície global Aumento de 1°C



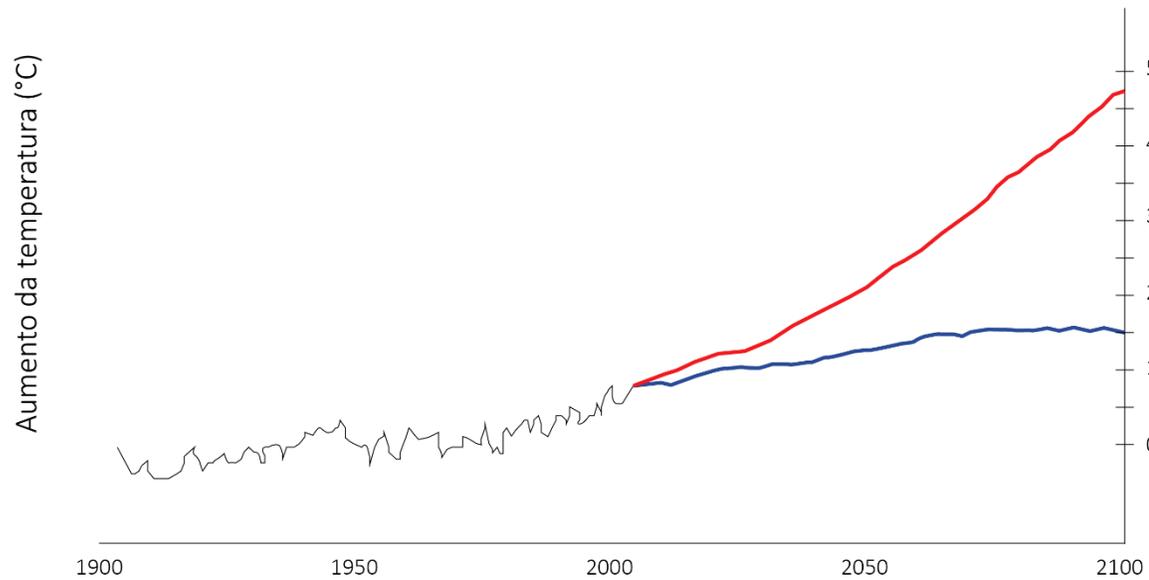
### Nível do mar global Aumento de mais de 20cm



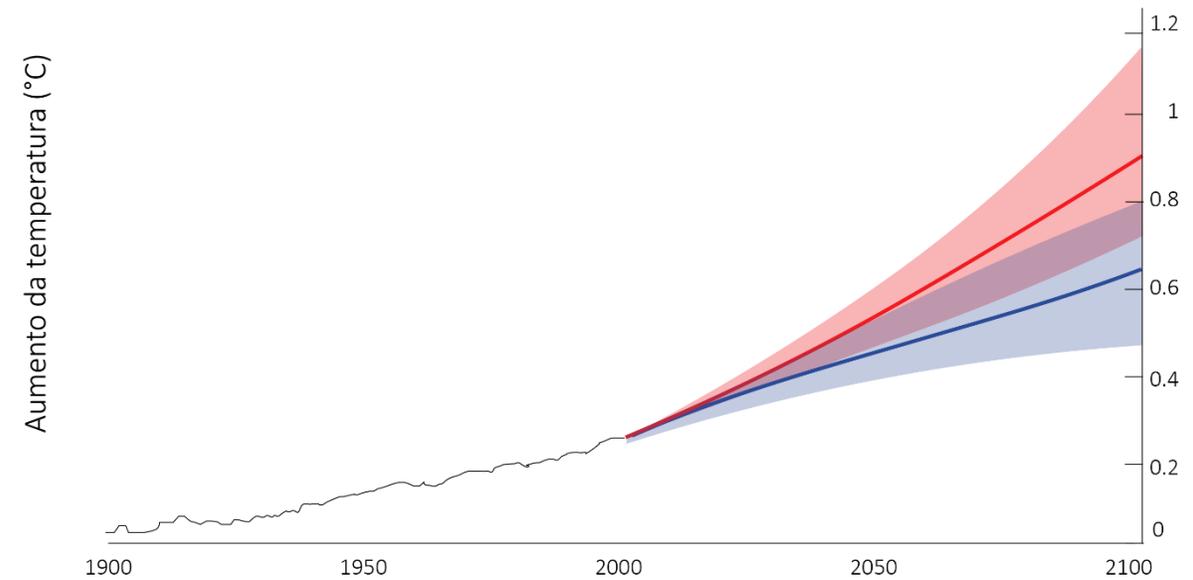
FONTE: UNIVERSITY OF CAMBRIDGE ALUMNI FESTIVAL – EMILY SHUCKBURGH – DIRECTOR OF RESEARCH AT UNIVERSITY OF CAMBRIDGE.

# Acordo de Paris x Business as usual

## Temperatura Global



## Nível do mar

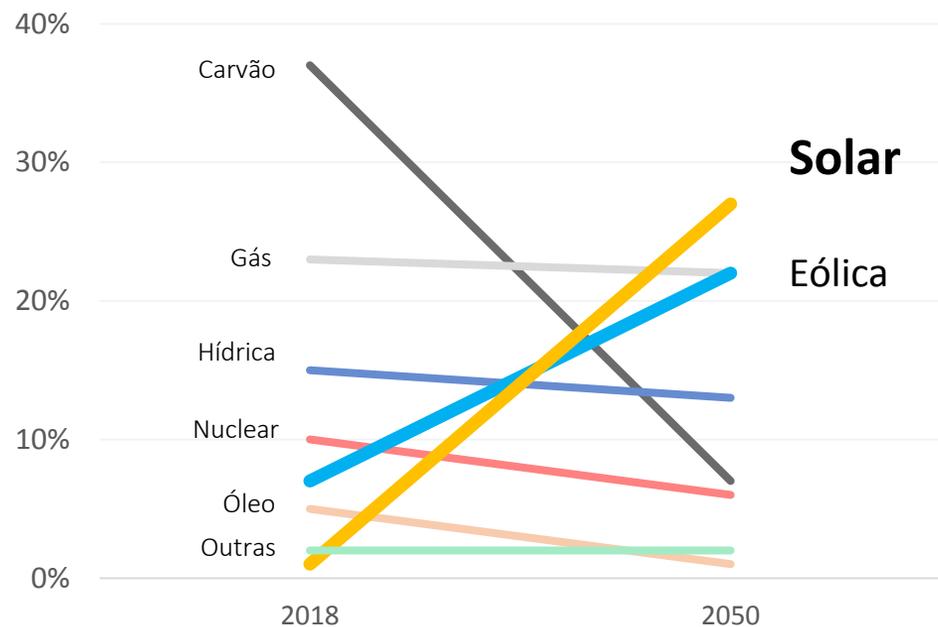


FONTE: UNIVERSITY OF CAMBRIDGE ALUMNI FESTIVAL – EMILY SHUCKBURGH – DIRECTOR OF RESEARCH AT UNIVERSITY OF CAMBRIDGE.

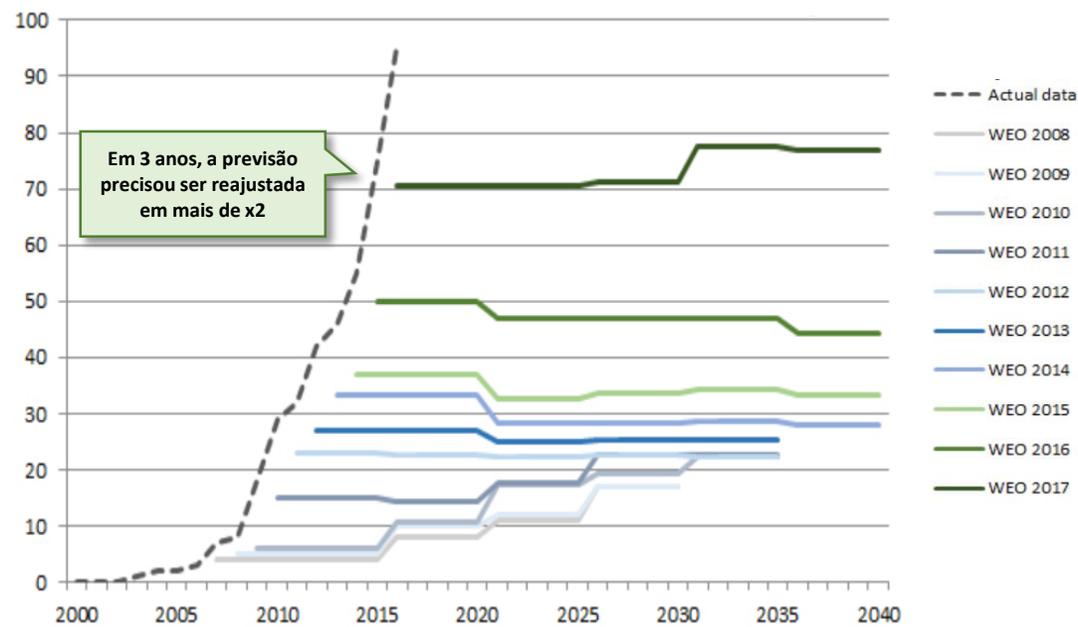


# Bloomberg e IEA colocam a energia solar como a principal fonte de energia, as previsões foram revisadas para cima nos últimos 10 anos

### Evolução da matriz energética

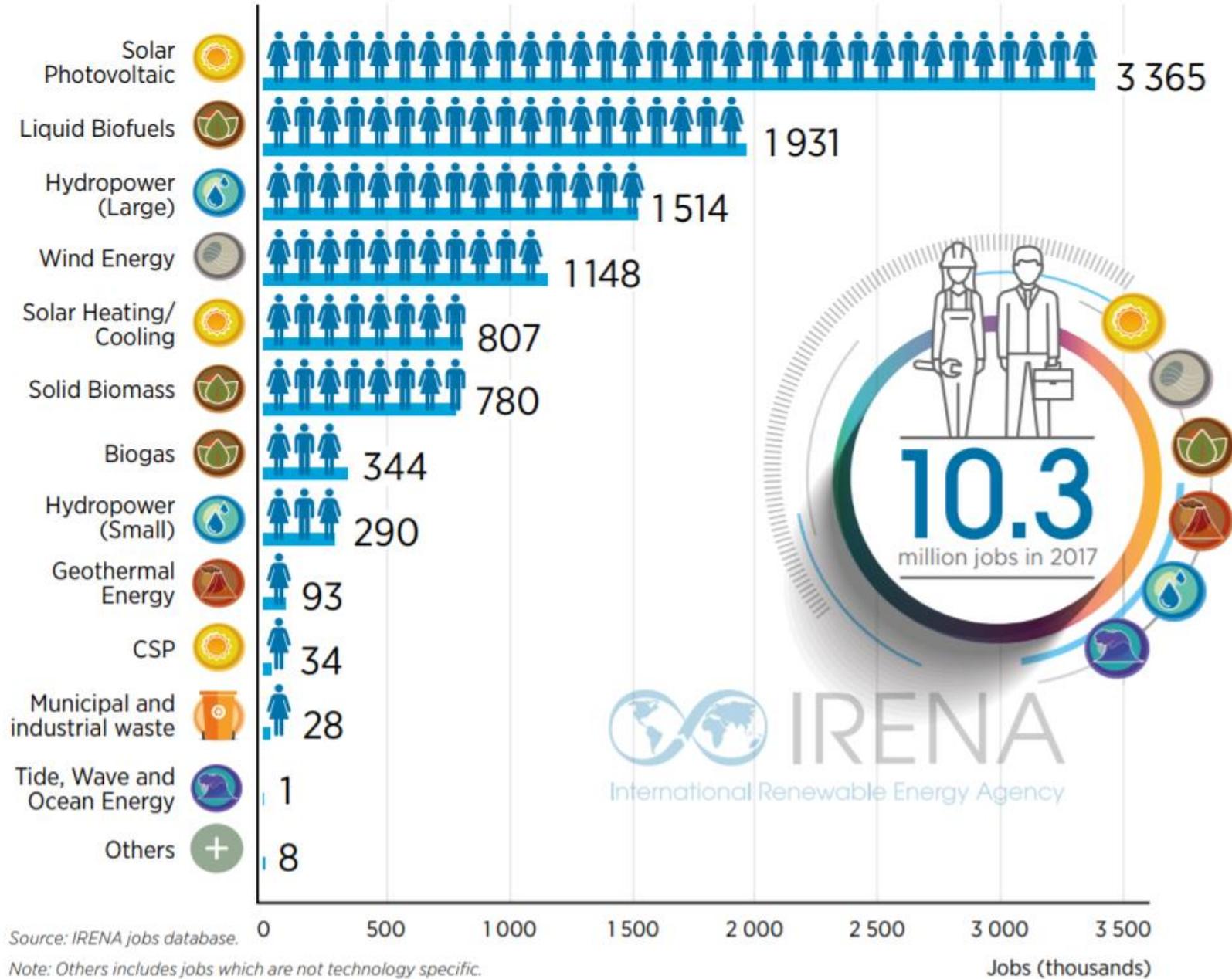


### Solar: adição anual em GW – previsto x realizado



SOLAR É A **FONTE MAIS ABUNDANTE** E COM A MAIOR TAXA DE CRESCIMENTO E COM INDICATIVOS DE CRESCIMENTO FUTURO ACIMA DO ESPERADO

FONTE: INTERNATIONAL ENERGY AGENCY - WORLD ENERGY OUTLOOK 2018; BLOOMBERG NEW ENERGY OUTLOOK 2018



Source: IRENA jobs database.

Note: Others includes jobs which are not technology specific.

FONTE: IRENA – RENEWABLE ENERGY AND JOBS – ANUAL REVIEW, 2018

# RE100: Empresas se comprometem a ter 100% de sua energia gerada a partir de fontes renováveis



# Chile's solar price hits record global low – at half the price of coal

For the first time, the price of solar power in Chile hit a record low of \$29.10 per megawatt hour (MWh) in an energy auction last week. Spanish developer Solarpack Corp Tecnologica won the contracts, which mark a record low price for solar power on a global scale, and a rate almost half the price of coal power at the same auction. With solar technology becoming ever more affordable, places with abundant sunshine will likely see contract prices continue to fall, leading to even more low-price records.

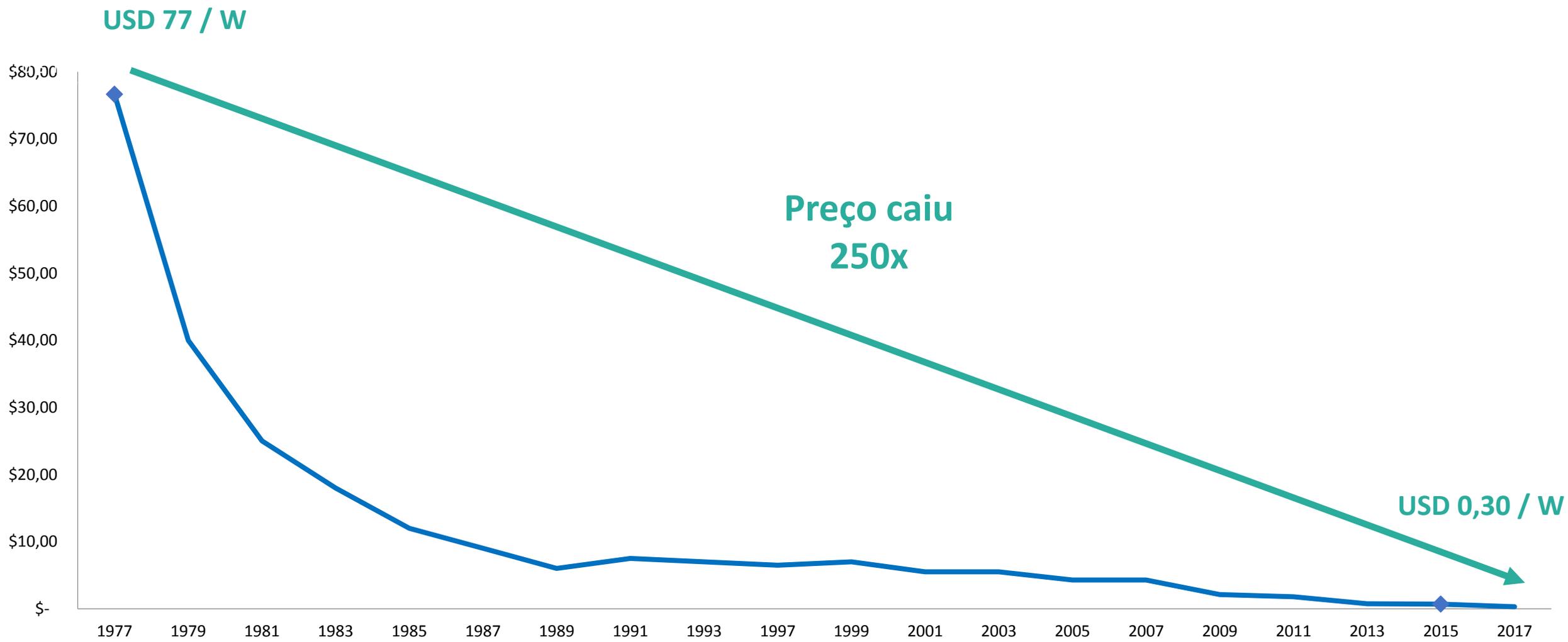
FONTE: UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE – [HTTP://UNFCCC.INT/NEWS/CHILE-S-SOLAR-PRICE-HITS-RECORD-GLOBAL-LOW-AT-HALF-THE-PRICE-OF-COAL](http://unfccc.int/news/chile-s-solar-price-hits-record-global-low-at-half-the-price-of-coal)

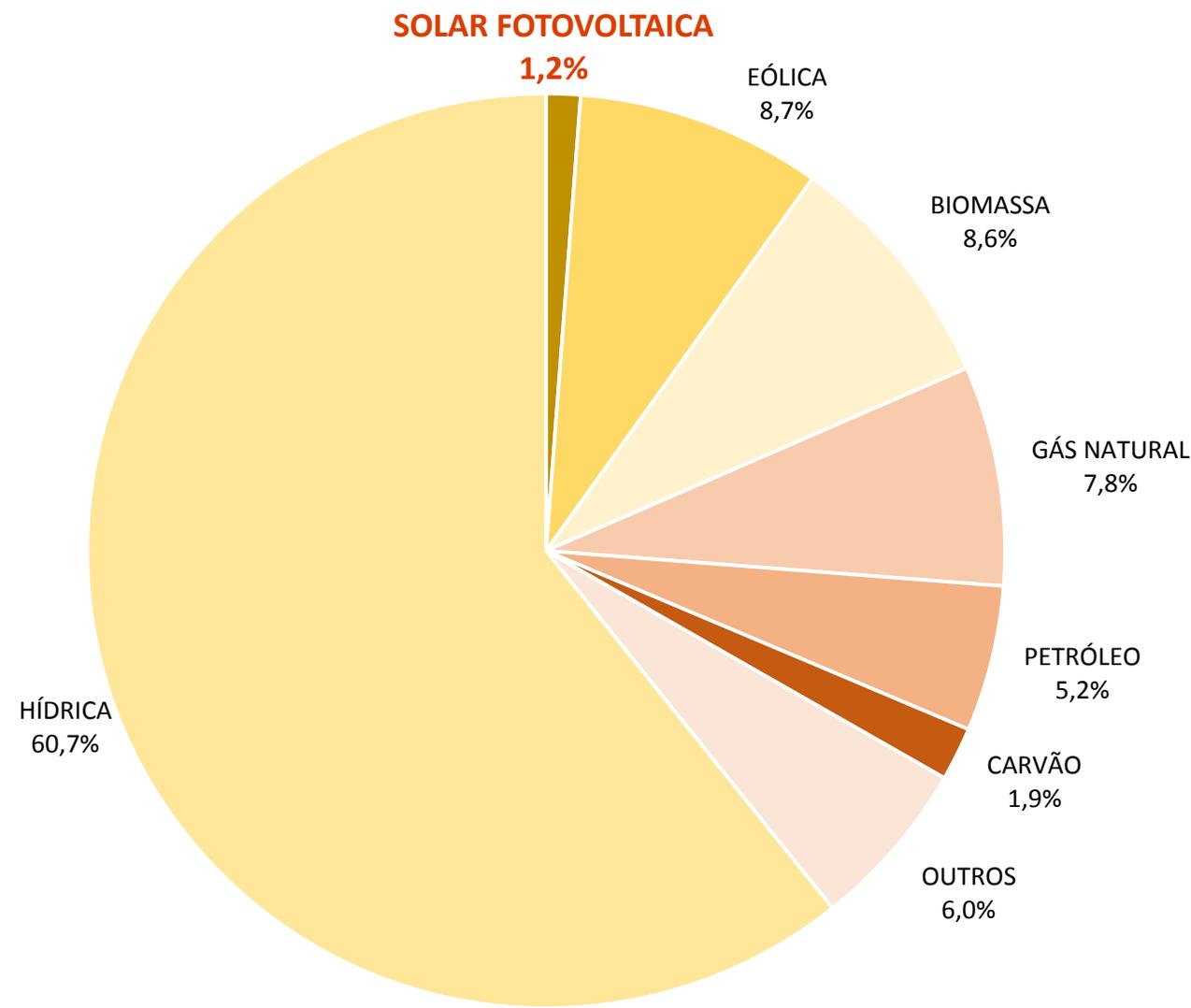
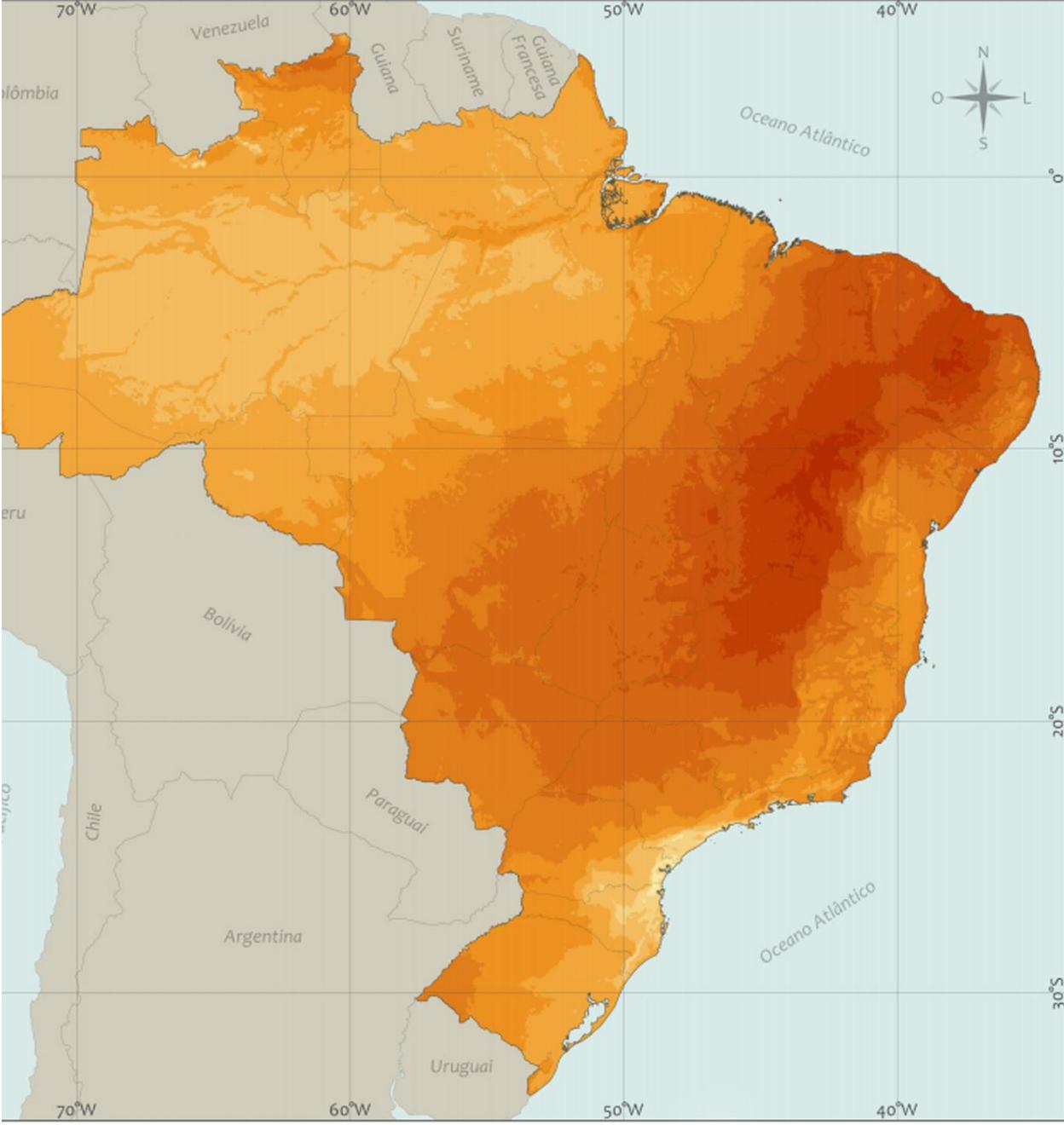
4,432 views | Mar 30, 2019, 05:13pm

# How A Coal Power Plant Helped Idaho Reach 'World Record' Low Solar Price

Idaho Power recently contracted 120MW of solar power for a headline-grabbing “world record” low price of 2.175 cents per kWh of electricity.

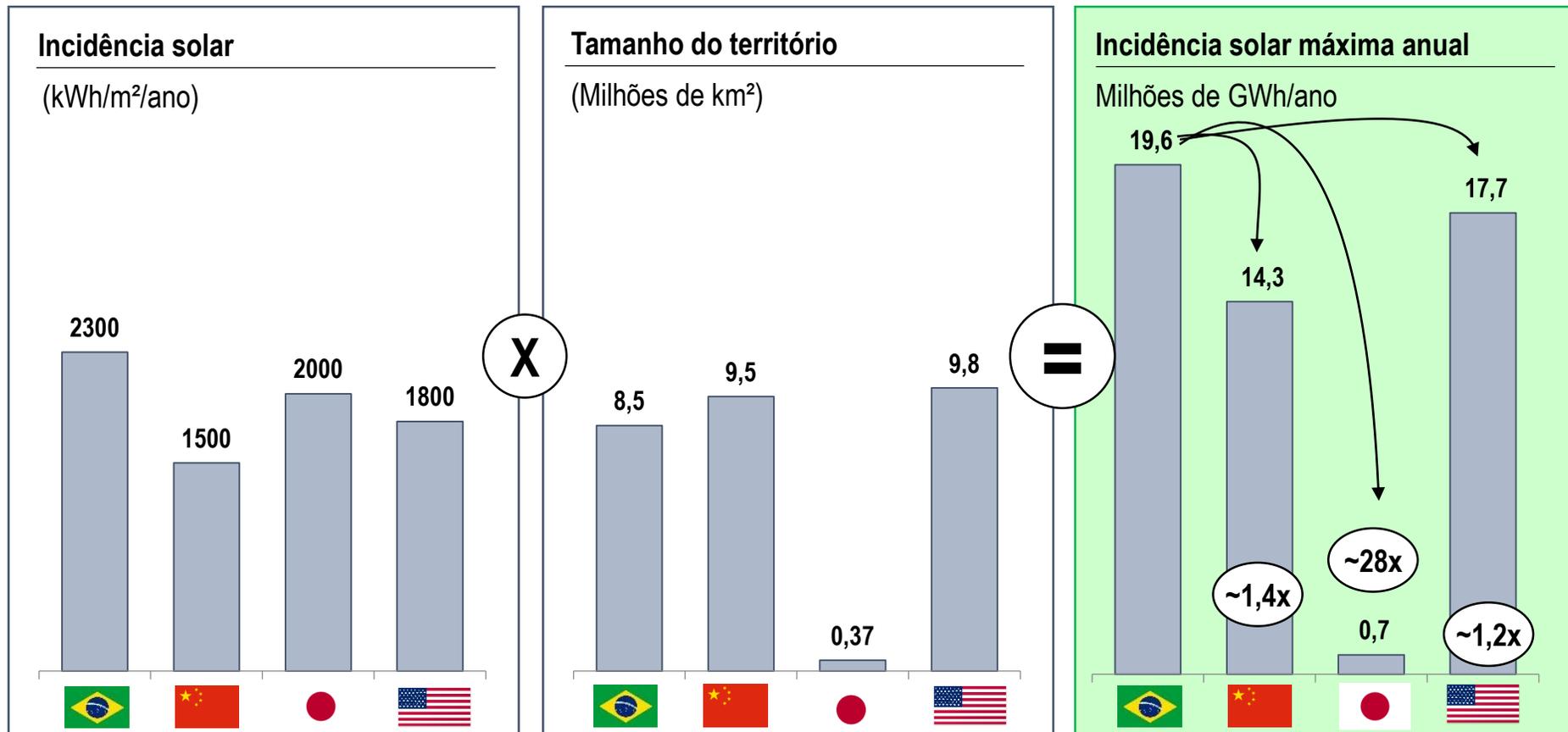
FONTE: FORBES – [HTTP://WWW.FORBES.COM/SITES/JOHNPARNELL/2019/03/30/HOW-A-COAL-POWER-PLANT-HELPED-IDAHO-REACH-WORLD-RECORD-LOW-SOLAR-PRICE/#1F26915172DF](http://www.forbes.com/sites/JohnParnell/2019/03/30/how-a-coal-power-plant-helped-idaho-reach-world-record-low-solar-price/#1f26915172df)





# O Brasil representa um dos maiores mercados potenciais para geração de energia solar no mundo

POTENCIAL DO BRASIL PARA ENERGIA SOLAR



PELO RELEVANTE ÍNDICE DE IRRADIAÇÃO SOLAR E TAMANHO DO TERRITÓRIO, O **BRASIL** APRESENTA **EXPRESSIVO POTENCIAL SOLAR**.

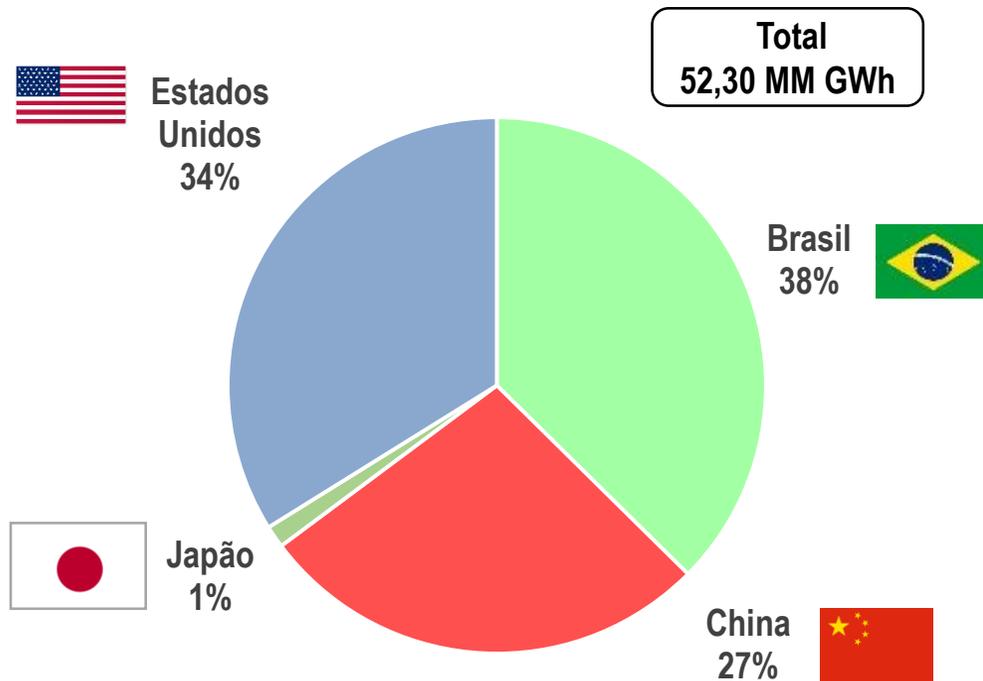
Fonte: Aneel, Solargis, Solar Power Europe, Rajasthan Renewable Energy, IEA, EIA, National Electricity Boards, OANDA, Solar Trade association (STA), Renewable Green Energy Power e Análise CSEM Brasil - Clipping

# Porém ainda não aproveita esse potencial ficando muito atrás de países com condições menos favoráveis

POTENCIAL VS. CAPACIDADE INSTALADA

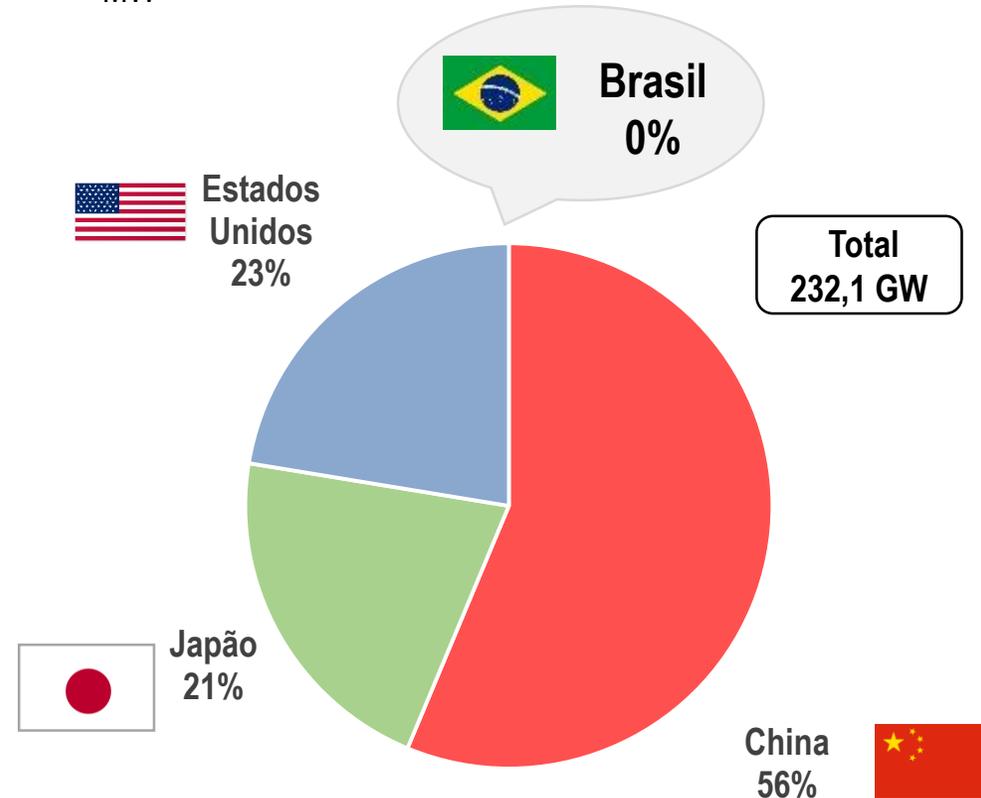
*Share do potencial de geração solar*

Milhões de GWh/ano



*Share da potência instalada @ 2017*

MW



MAIOR POTENCIAL E MENOR CAPACIDADE INSTALADA, INDICAM QUE O **MERCADO BRASILEIRO É O MAIS PROMISSOR.**

Fonte: Aneel, Solargis, Solar Power Europe, Rajasthan Renewable Energy, IEA, EIA, National Electricity Boards, OANDA, Solar Trade association (STA), Renewable Green Energy Power e Análise CSEM Brasil - Clipping









# O OPV é a tecnologia com o maior crescimento em eficiência e potencial de aplicações

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO OPV HABILITAM NOVAS APLICAÇÕES, ENQUANTO O PROCESSO DE FABRICAÇÃO POTENCIALIZA A REDUÇÃO DE CUSTOS E O P&D ACELERA O GANHO DE EFICIÊNCIA

## BBC destaca novo recorde do OPV de 17.3% de eficiência

The screenshot shows the BBC News website interface. At the top, there are navigation links for News, Sport, Weather, Shop, Earth, Travel, and More. Below this is a red banner with the word 'NEWS' in white. Underneath, the category 'Science & Environment' is highlighted. The main headline reads 'Organic solar cells set 'remarkable' energy record'. The author is listed as 'By Matt McGrath, Environment correspondent'. The date is '9 August 2018'. There are social media sharing icons for Facebook, Messenger, Twitter, and Email. To the right of the text is a photograph of a person wearing yellow gloves holding a rectangular organic solar cell module. The module has a grid of six interconnected cells. A small orange circle highlights one of the cells. Below the photo is a caption: 'Organic solar cell module with six interconnected solar cells developed by Fraunhofer'. The photo credit 'FRAUNHOFER ISE/BERND LAMMEL' is visible in the bottom right corner of the image.

"Manufacturers have long used silicon to make solar panels because the material was the most efficient at converting sunlight into electricity.

**But organic photovoltaics, made from carbon and plastic, promise a cheaper way of generating electricity.**

**This new study shows that organics can now be just as efficient as silicon."**

FONTE: [HTTPS://WWW.BBC.COM/NEWS/SCIENCE-ENVIRONMENT-45132427](https://www.bbc.com/news/science-environment-45132427)

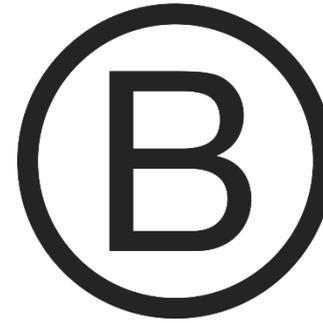
# Liderança

A SUNEW conta com uma equipe internacional e reúne especialistas em gerenciamento de negócios e tecnólogos de renome mundial em suas áreas de especialização. Nossa sede está localizada no Brasil e temos um escritório no Vale do Silício.





## Empresa



**Certificada**<sup>®</sup>

Somos parte de uma rede global de empresas e organizações que associam crescimento econômico à promoção do bem-estar social e ambiental. Ser uma empresa B Corp fortalece o nosso compromisso com a sustentabilidade.



**SOS MATA  
ATLÂNTICA**

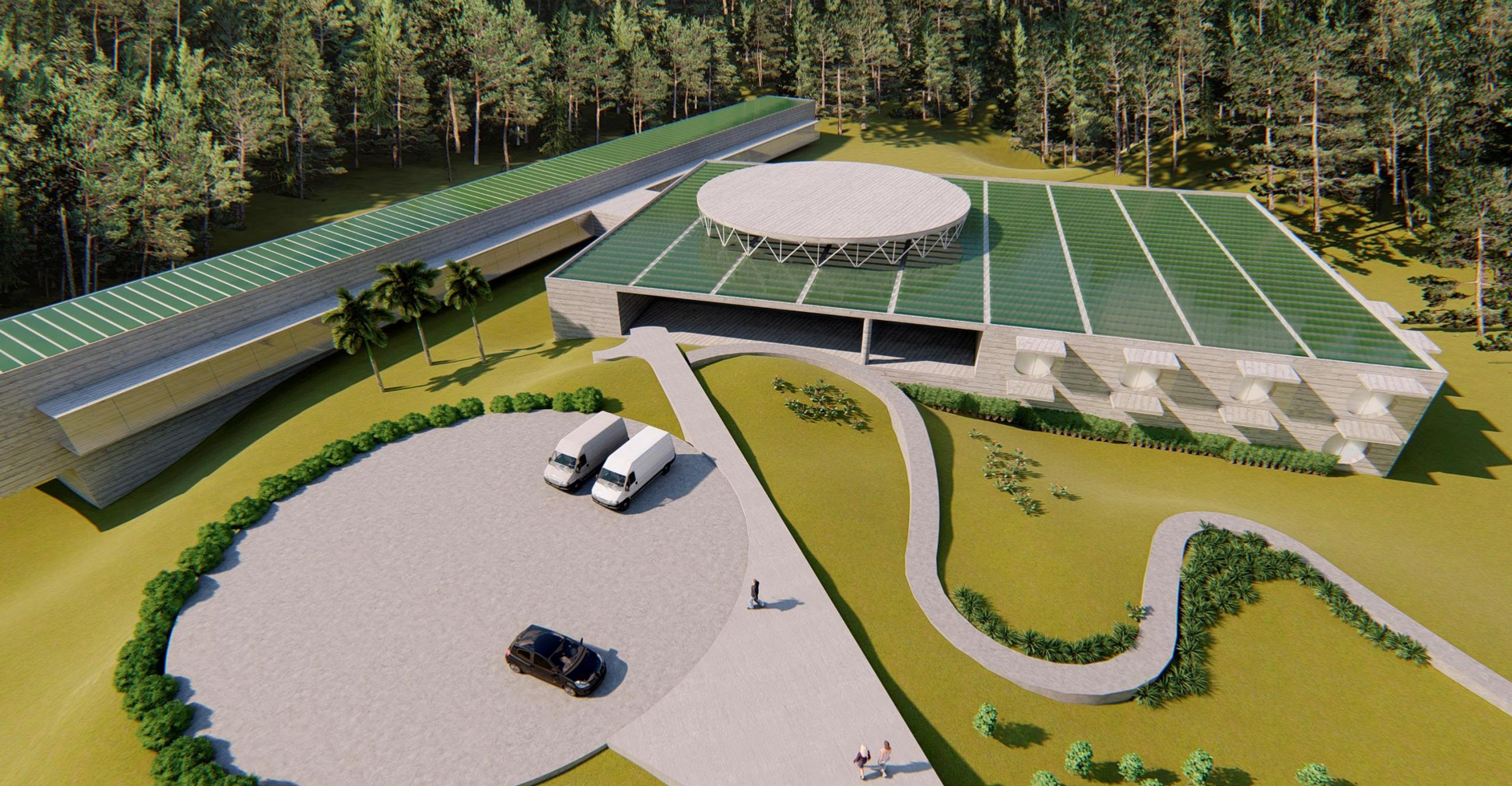
Contribuímos para o plantio de árvores em áreas de reflorestamento e doamos uma muda a cada m<sup>2</sup> de OPV para o projeto Florestas do Futuro. Dessa forma, contribuímos hoje para um amanhã mais verde.



















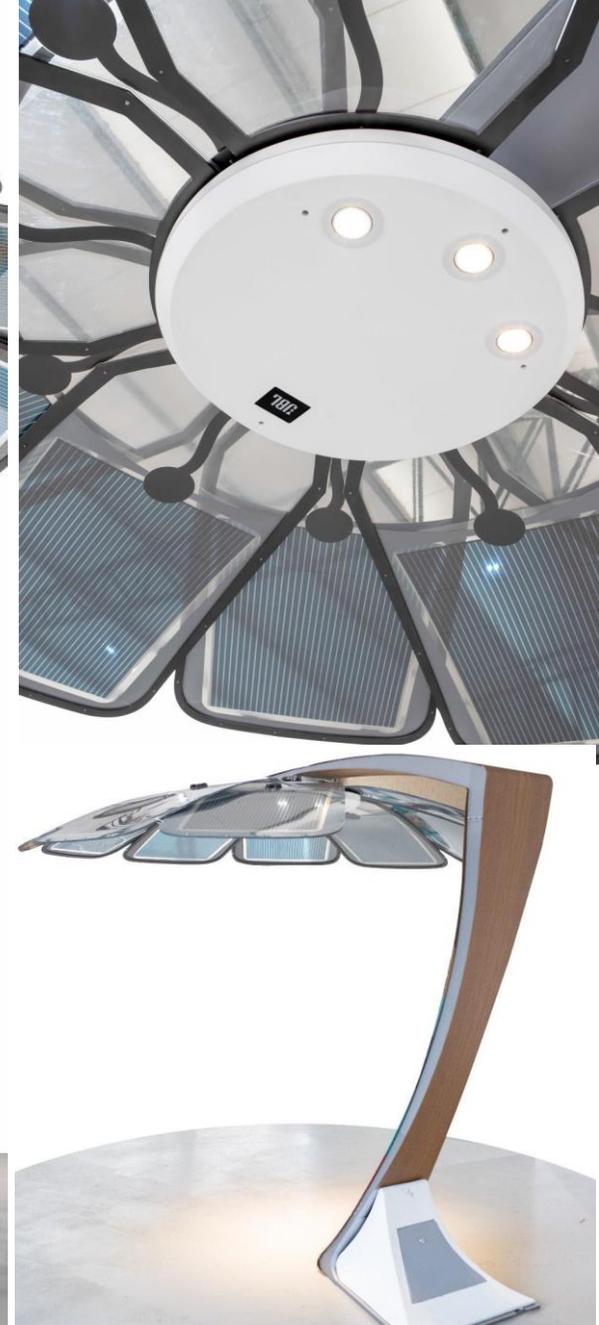






















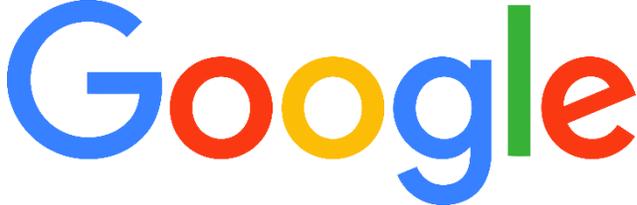
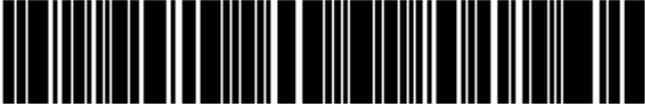








		<b>NF-e</b> Nº. 000.879.432 Série 132
DATA DE RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR	

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE  	<b>DANFE</b> Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica  0 - ENTRADA <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> 1 - SAÍDA  Nº. 000.879.432 Série 132 Folha 1/1	 CHAVE DE ACESSO <b>4217 0416 0416 0416 0416 0416 2000 0006 4514 6774 8689</b> Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e <a href="http://www.nfe.fazenda.gov.br/portal">www.nfe.fazenda.gov.br/portal</a> ou no site da Sefaz Autorizadora
NATUREZA DA OPERAÇÃO <b>Venda de kilobytes (kB) de informações na internet</b>		PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO <b>342170004768293721 – 14/05/2019 09:15:45</b>
INSCRIÇÃO ESTADUAL	INSCRIÇÃO ESTADUAL DO SUBST. TRIBUT.	CNPJ
		<b>06.990.590/0001-23</b>

<b>DESTINATÁRIO / REMETENTE</b>		
NOME / RAZÃO SOCIAL <b>Filipe Braga Ivo</b>	CNPJ / CPF <b>055.535.166-19</b>	DATA DA EMISSÃO <b>14/05/2019</b>
ENDEREÇO <b>Rua Tomé de Souza 500</b>	BAIRRO / DISTRITO <b>Funcionários</b>	CEP <b>30.140-130</b>
MUNICÍPIO <b>Belo Horizonte</b>	UF <b>MG</b>	FONE / FAX
	INSCRIÇÃO ESTADUAL	HORA DA SAÍDA/ENTRADA

<b>CÁLCULO DO IMPOSTO</b>						
BASE DE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLC. ICMS S.T.	VALOR DO ICMS SUBST.	VALOR IMP. IMPORTAÇÃO	VALOR DO PIS	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>
VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	DESCONTO	OUTRAS DESPESAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR DA COFINS	VALOR TOTAL DA NOTA
<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>

<b>TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS</b>						
NOME / RAZÃO SOCIAL	FRETE POR CONTA <b>(9) Sem Frete</b>	CÓDIGO ANTT	PLACA DO VEÍCULO	UF	CNPJ / CPF	
ENDEREÇO	MUNICÍPIO			UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL	
QUANTIDADE	ESPÉCIE	MARCA	NUMERAÇÃO	PESO BRUTO	PESO LÍQUIDO	

<b>DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS</b>													
CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	NCM/SH	QCST	CFOP	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	B.CÁLC ICMS	VALOR ICMS	VALOR IPI	ALIQ. ICMS	ALIQ. IPI
I - 00001	KILOBYTE – NAVEGAÇÃO INTERNET	000000	0000	0000	kB	1.000.000,00	0,0005	500,00	0,00	0,00		0,00	

Conectividade

Mobilidade elétrica

Cidades Inteligentes

***ENERGY AS A SERVICE***

Descentralização

Sensoriamento

Segurança

Independência

For the 1<sup>st</sup> time in the Middle East and North Africa



O FUTURO JÁ ESTÁ ACONTECENDO...

**faça parte dele!**

SUNEW.COM.BR

CONTATO@SUNEW.COM.BR

