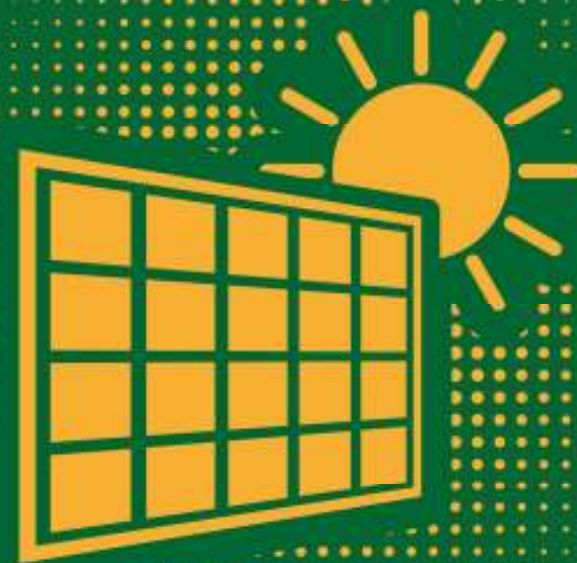


O papel da fonte solar fotovoltaica

Produção de H2 e o Setor Energético



Ronaldo Koloszuk
Presidente do Conselho da ABSOLAR

Audiência pública da Comissão de Transição Energética e ESG da Câmara dos Deputados

Brasília (DF) | 22/08/2023

Nosso trabalho



Representar e promover o setor solar fotovoltaico, armazenamento de energia elétrica e hidrogênio verde no País e no exterior.



Acompanhar o avanço destes mercados no Brasil.



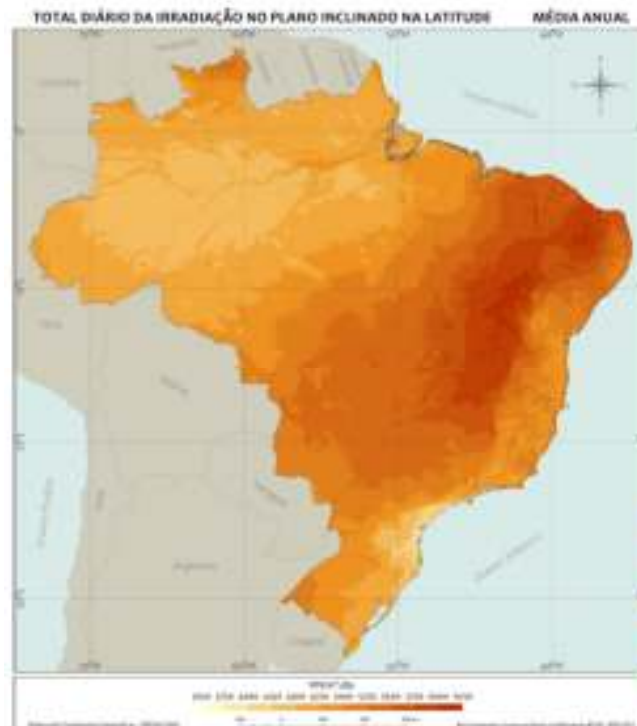
Servir de ponto de encontro e debate para o setor.

- ✓ Atuação nos **26 estados + DF**.
- ✓ Empresas **nacionais e internacionais**.

Recurso solar e IDH



A energia solar fotovoltaica contribui para a atração de investimentos, geração de empregos e oportunidades de negócios em regiões do Brasil com baixo IDH*.



Fonte: INPE, Atlas Brasileiro de Energia Solar - 2ª Edição, 2017.

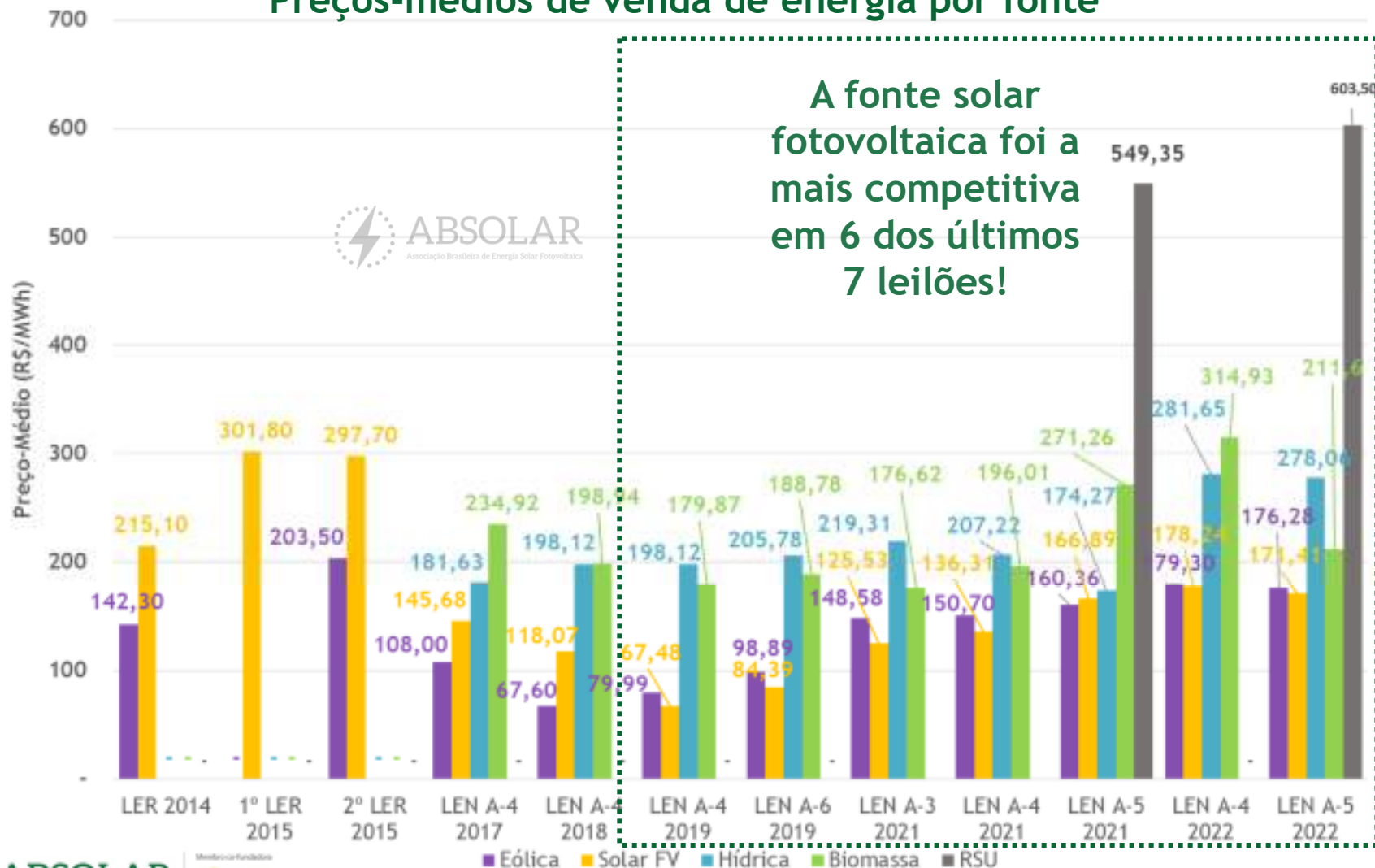


*IDH: Índice de Desenvolvimento Humano
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

Geração centralizada solar FV



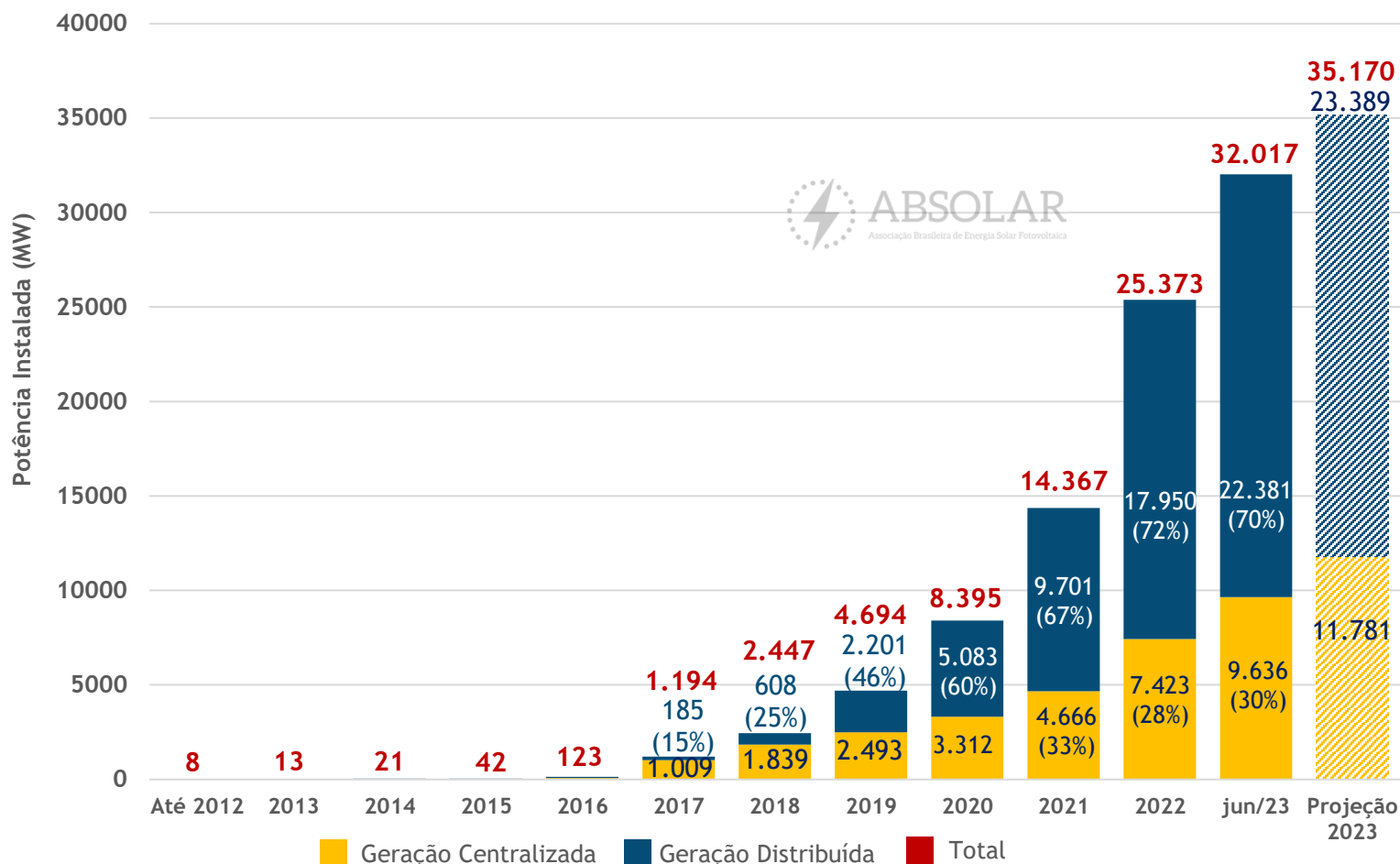
Preços-médios de venda de energia por fonte



Evolução da solar FV no Brasil



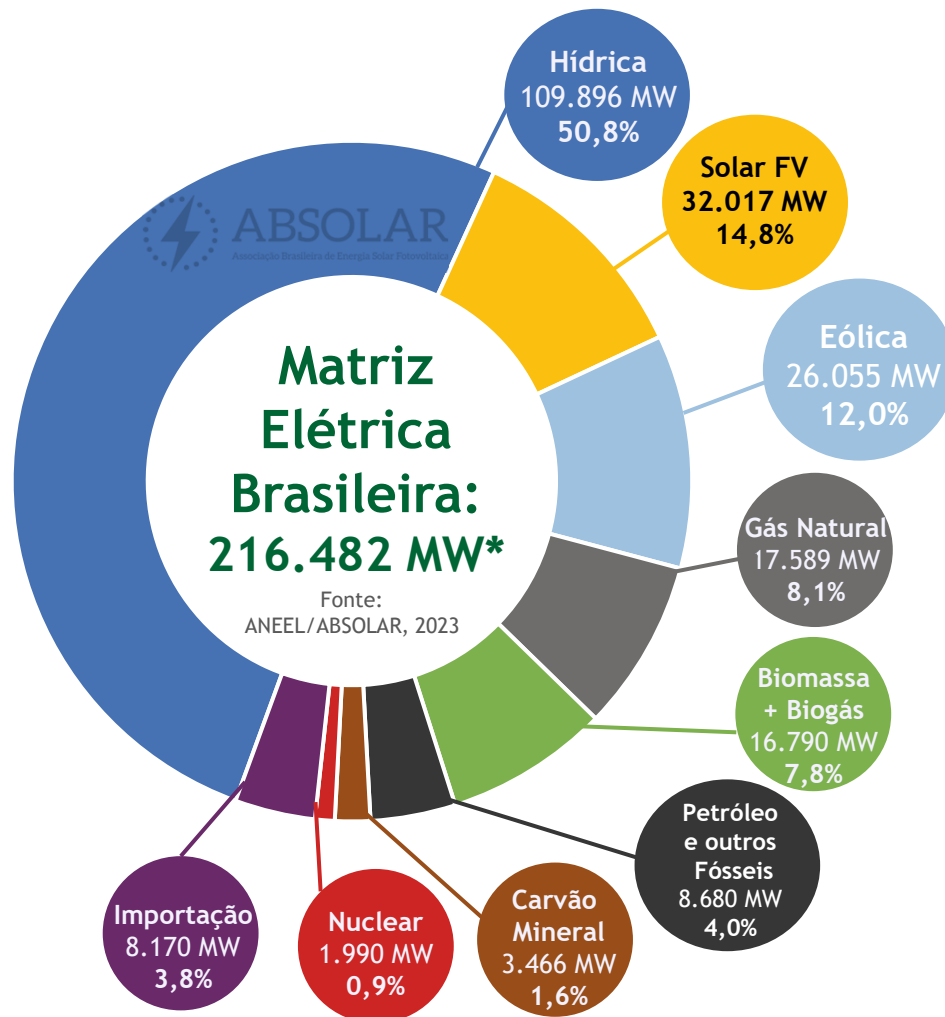
Desde 2012, o setor solar fotovoltaico brasileiro já gerou mais de 960,5 mil empregos acumulados



Fonte: ANEEL, 2023. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 07/07/2023.

Qual a participação de cada fonte na matriz?

Potência instalada em operação no País



Fonte: ANEEL, 2023. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 07/07/2023.

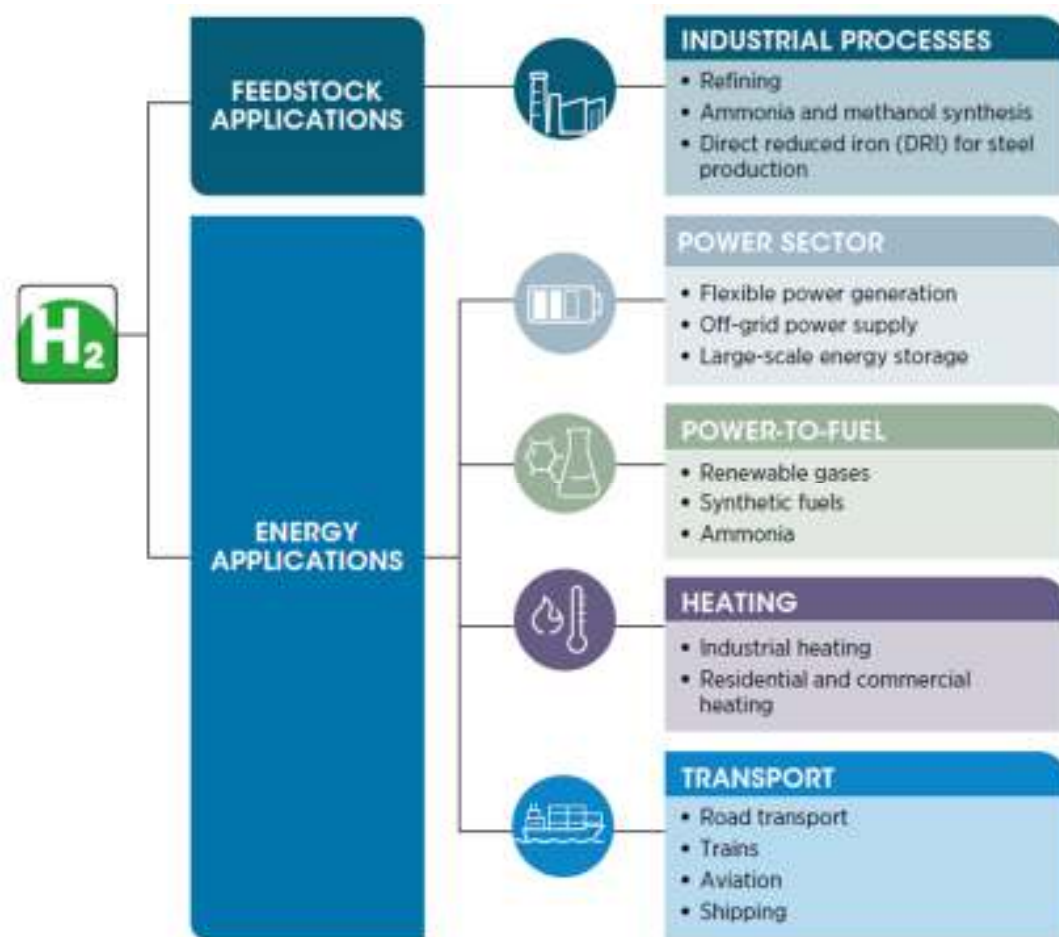
* A potência total da matriz não inclui a importação e segue critério aplicado pelo MME, que adiciona, nos valores de capacidade instalada, as quantidades de micro e minigeração distribuída associadas a cada tipo de fonte

Aplicações do hidrogênio



Aplicações múltiplas (atuais e potenciais)

- **Vetor de descarbonização** de setores difíceis de descarbonizar.
- **Grande potencial para exportação** via “carriers” (e.g. amônia, metanol etc.) ou, indiretamente, via produtos de maior valor agregado.
- Grande potencial de **demanda pelo mercado interno**.

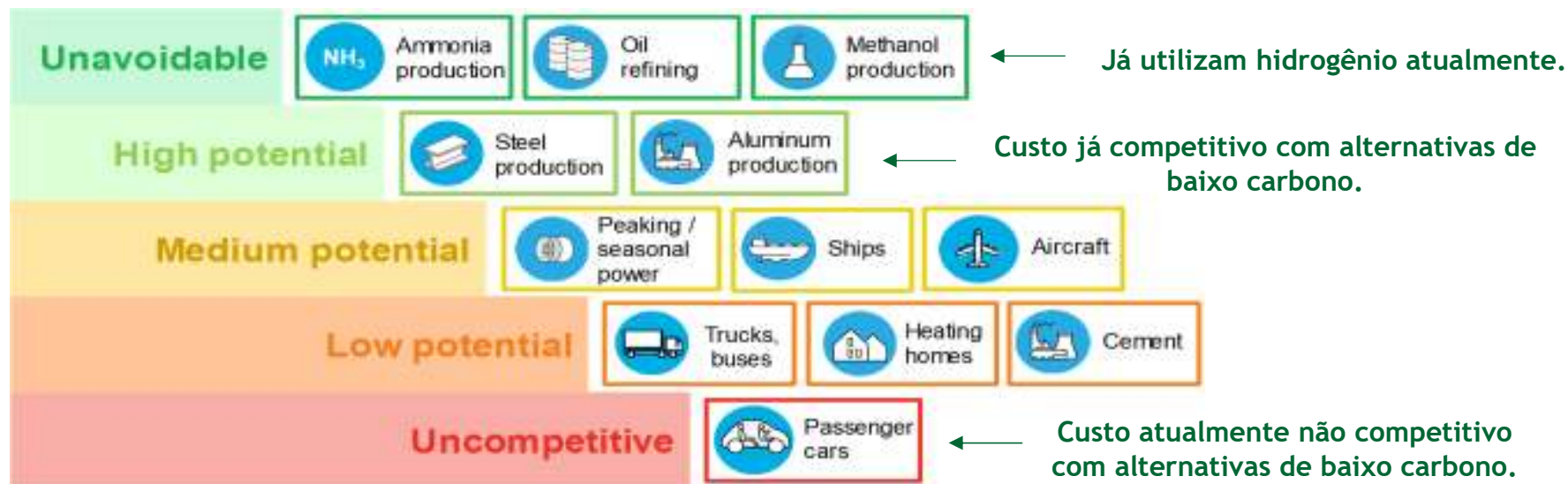


Fonte: IRENA, 2022.

Aplicações do hidrogênio

Perspectivas de adoção do H2 renovável por setores

- H2 de fonte fóssil já é produzido e consumido no Brasil em larga escala há décadas.
- No mundo, foram consumidos mais de 100 milhões de toneladas de H2 em 2020¹.
- O ritmo de crescimento da produção de H2 renovável no Brasil dependerá do ritmo de **substituição do atual consumo de H2 de fonte fóssil**, da adoção por novos setores e da demanda pelo mercado externo.

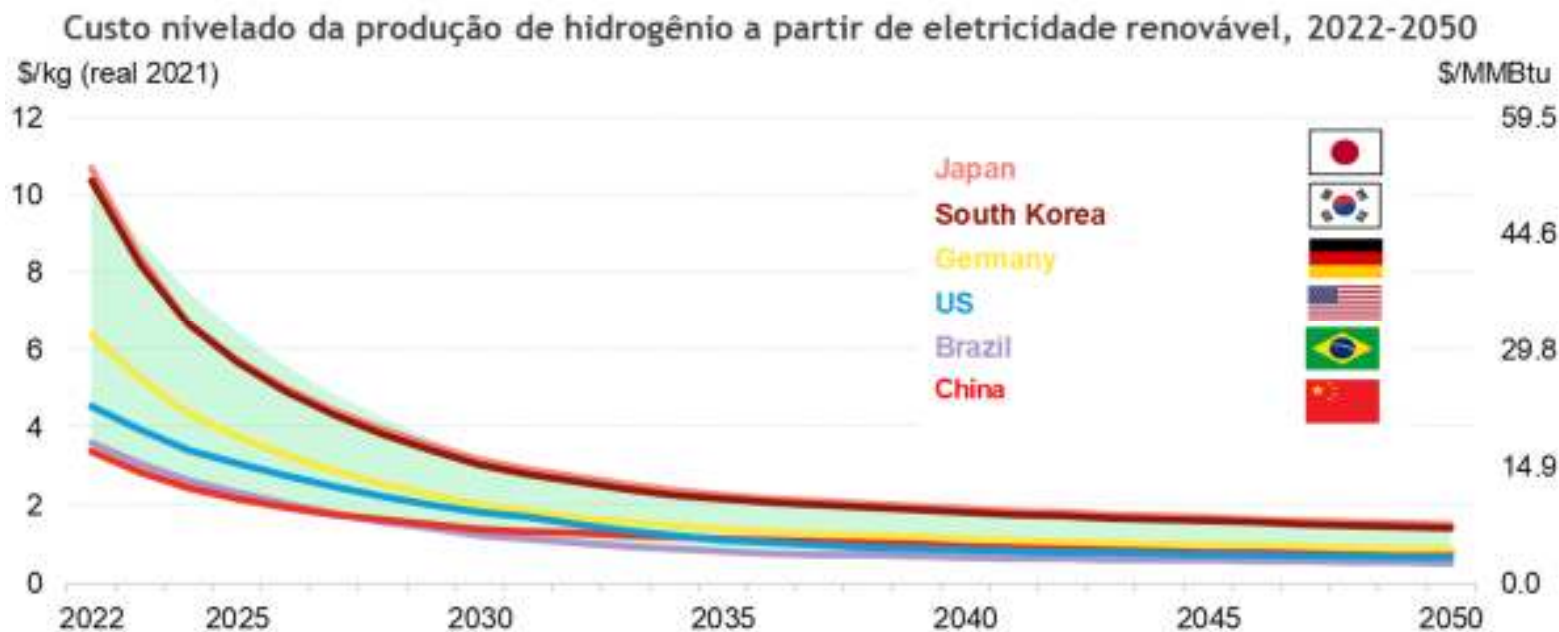


Competitividade do H2 renovável no Brasil



Evolução do custo de produção

- Segundo a BloombergNEF, o custo do H2 verde no Brasil não é agora e ainda não será em 2030 mais barato que o H2 cinza.



Ações e Propostas da ABSOLAR no Contexto do H2 Verde

Oportunidade de liderança na transição energética global

- Incentivar a cadeia de valor do H₂ renovável, para atrair US\$ 200 bilhões em investimento ao Brasil nos próximos 20 anos¹.
- Competitividade da fonte solar FV ajudará a viabilizar o H₂ renovável no Brasil.

Propostas da ABSOLAR:

- Rever os objetivos e diretrizes do PNH2 e diminuir os prazos de execução das ações previstas no Plano Trienal, dando maior ênfase ao H₂ renovável.
- Criar mandato de substituição progressiva do H₂ e da amônia de origem fóssil por origem renovável, em moldes similares ao Programa Nacional do Biodiesel.
- Criar *Green Premium* para consumidores de H₂ renovável.
- Reduzir tributos na cadeia de valor dos eletrolisadores.
- Diferimento do ICMS sobre a energia elétrica usada na produção de derivados de H₂ renovável.
- Enquadramento ao REIDI e debêntures incentivadas por SPEs de produção de H₂ renovável.
- Instituir metas de capacidade instalada de eletrolisadores, fábricas de H₂ renovável etc.
- Instituir metas de médio e longo prazos para produção e consumo de H₂ renovável, como países concorrentes.
- Estabelecer limite de emissões para o H₂ de baixo carbono.



Pacto Brasileiro pelo H2 Renovável



Objetivos do Pacto

- Contribuir para a definição de um arcabouço regulatório;
- Desenvolver o mercado de aplicação de hidrogênio renovável;
- Promover o desenvolvimento socioeconômico, por meio da economia do hidrogênio renovável;
- Promover o hidrogênio de origem renovável no País;
- Disseminar as oportunidades de hidrogênio renovável aos seus associados e à sociedade brasileira; e
- Aumentar a competitividade da produção e uso do hidrogênio renovável.



Se programe para nossos próximos eventos!



29 a 31/08
São Paulo (SP)



23/11
São Paulo (SP)



28/09 - Recife (PE)
17/10 - Porto Alegre (RS)



05 e 06/12
São Paulo (SP)

Nossos associados



Acesse nosso site e confira a lista completa de associados!

www.absolar.org.br/nossos-associados

Fale com a gente!

(11) 3197-4560 |  (11) 98943-4499

associativo@absolar.org.br



Seja um associado ABSOLAR!

Venha somar forças conosco!



[www.absolar.org.br/nossos-associados/beneficios-dos-associados/
associativo@absolar.org.br](http://www.absolar.org.br/nossos-associados/beneficios-dos-associados/associativo@absolar.org.br)

Muito obrigado pela atenção!

Agradecimentos especiais a Câmara dos Deputados.



Ronaldo Koloszuk
Presidente do Conselho da ABSOLAR
+55 11 3197 4560
absolar@absolar.org.br



ABSOLAR
Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica



ABSOLAR_Brasil



ABSOLARBrasil



Fala, ABSOLAR



absolaroficial



ABSOLAR



www.absolar.org.br