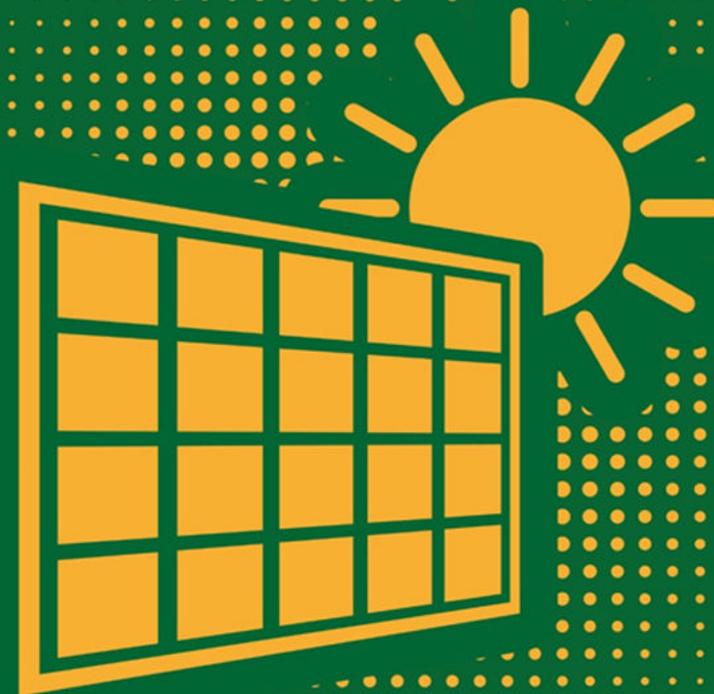


Geração e armazenamento de energia



Marília Rabassa
Coordenadora do GT Hidrogênio Verde



3ª edição do FIEC Summit - Hidrogênio Verde

Fortaleza (CE) | 12/08/2024

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**.

Benefícios da solar FV ao Brasil, desde 2012



- ✓ Mais de **R\$ 208,2 bilhões** em novos investimentos.



- ✓ Mais de **1,3 milhão de novos empregos** acumulados.



- ✓ Mais de **44,3 GW** operacionais.



- ✓ Mais de **53,7 milhões de toneladas** de CO₂ evitadas.

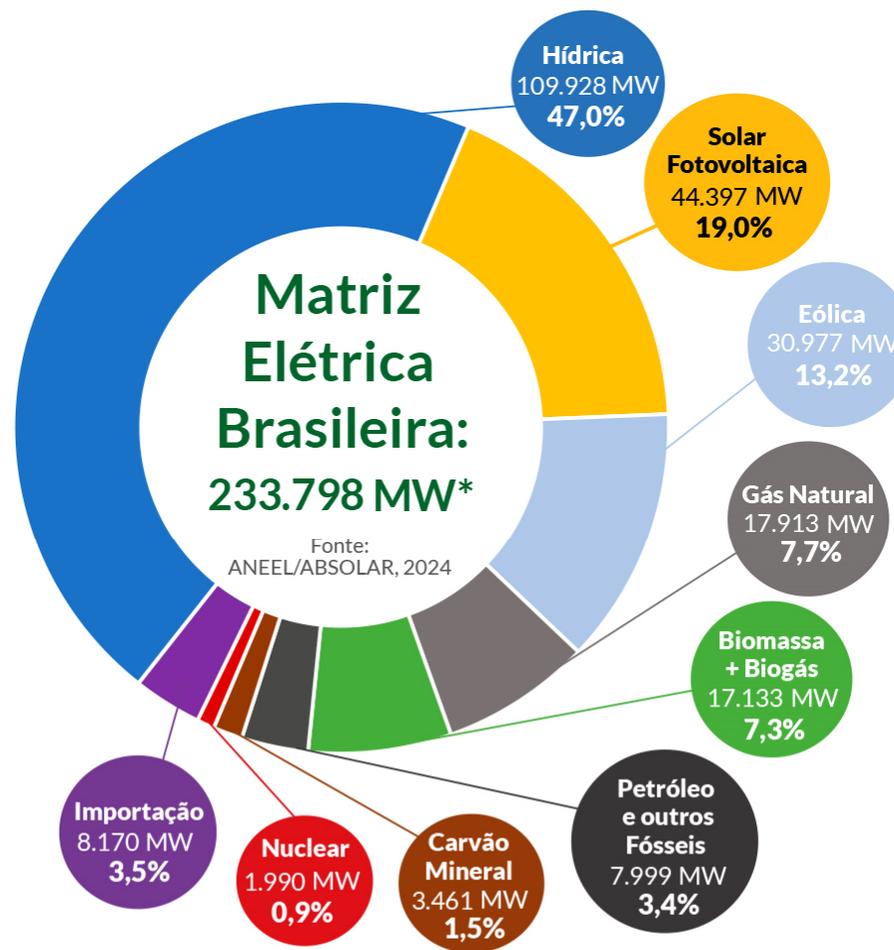


- ✓ Mais de **R\$ 64,0 bilhões** em arrecadação de tributos ao poder público.

Qual a participação de cada fonte na matriz?



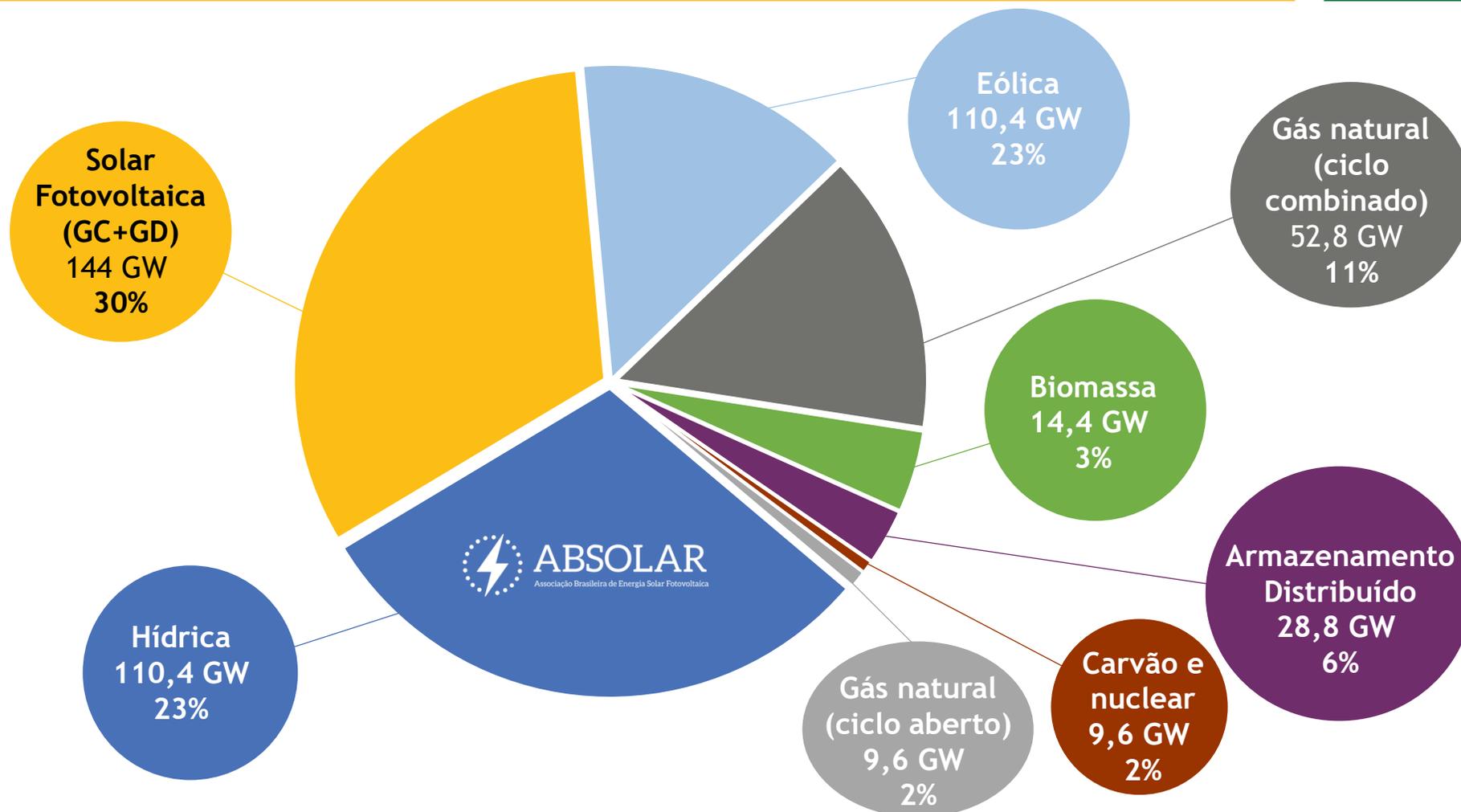
Potência instalada em operação no País



*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 mini e microgeração distribuída associadas a cada tipo de fonte.

Fonte: ANEEL, 2024. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 03/07/2024.

Projeção da BloombergNEF para a matriz elétrica brasileira em 2050

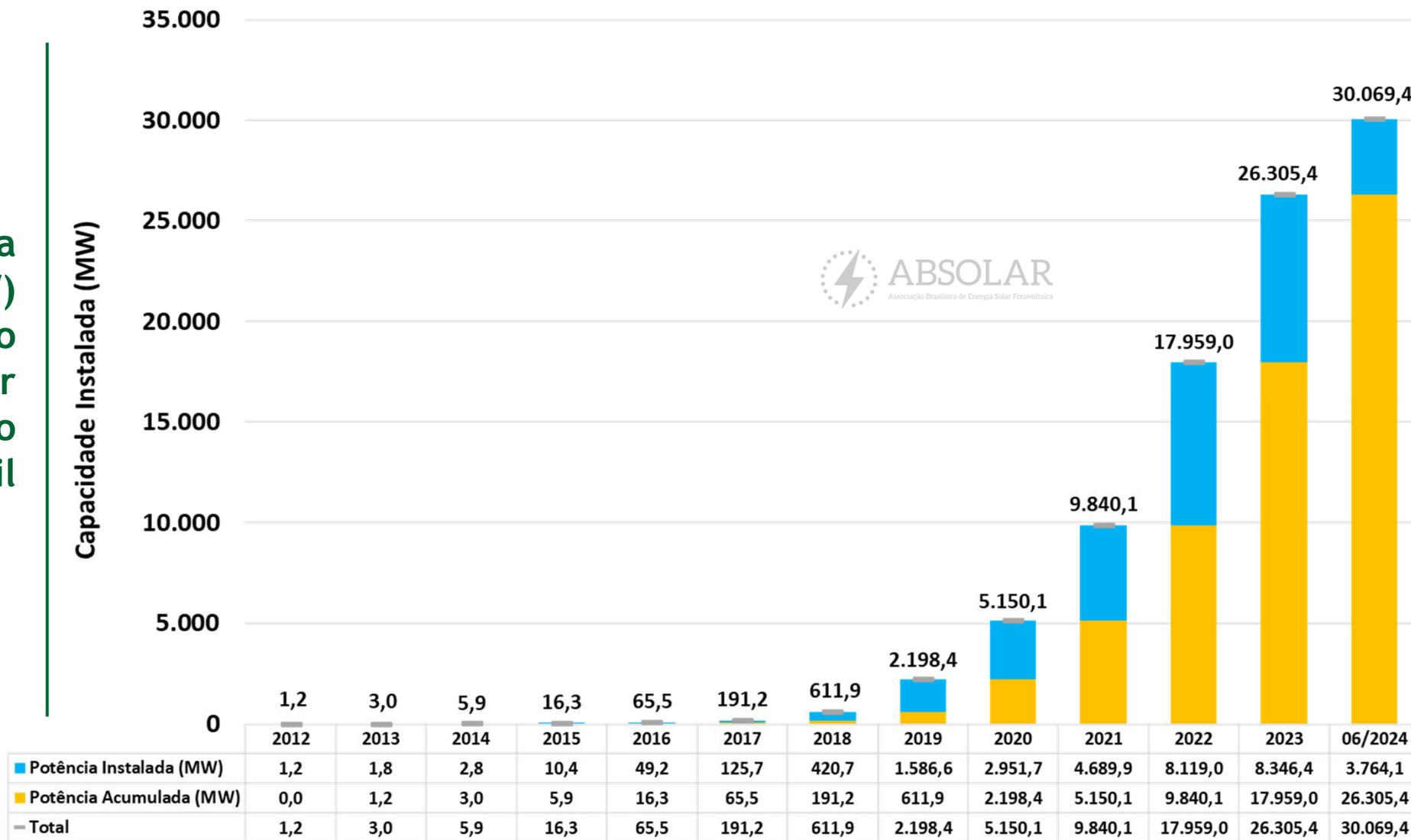


Source: BloombergNEF. Note: ETS is the Economic Transition Scenario from BNEF's New Energy Outlook, 2023.

Geração distribuída solar FV



Potência instalada (MW) de geração distribuída solar fotovoltaica no Brasil

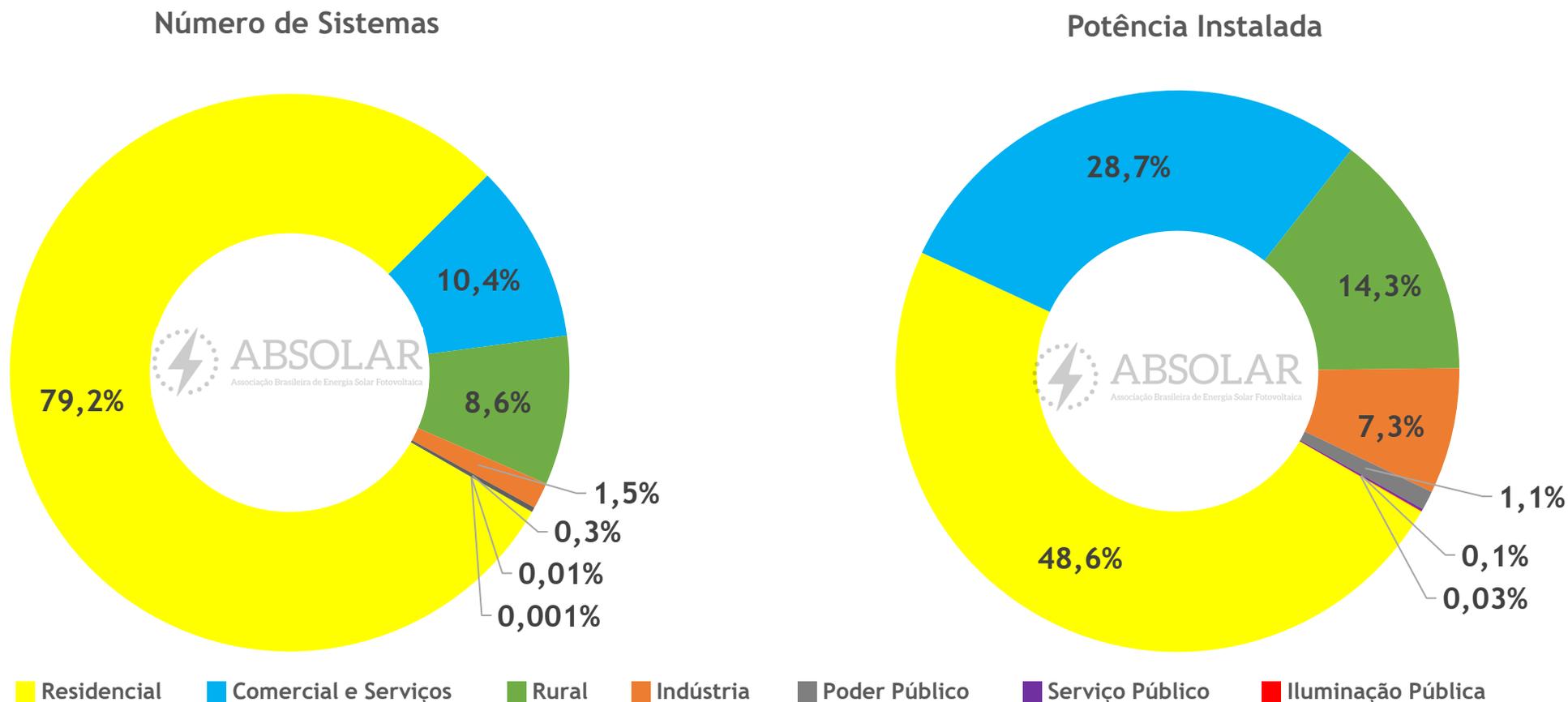


Fonte: ANEEL, 2024. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 03/07/2024.

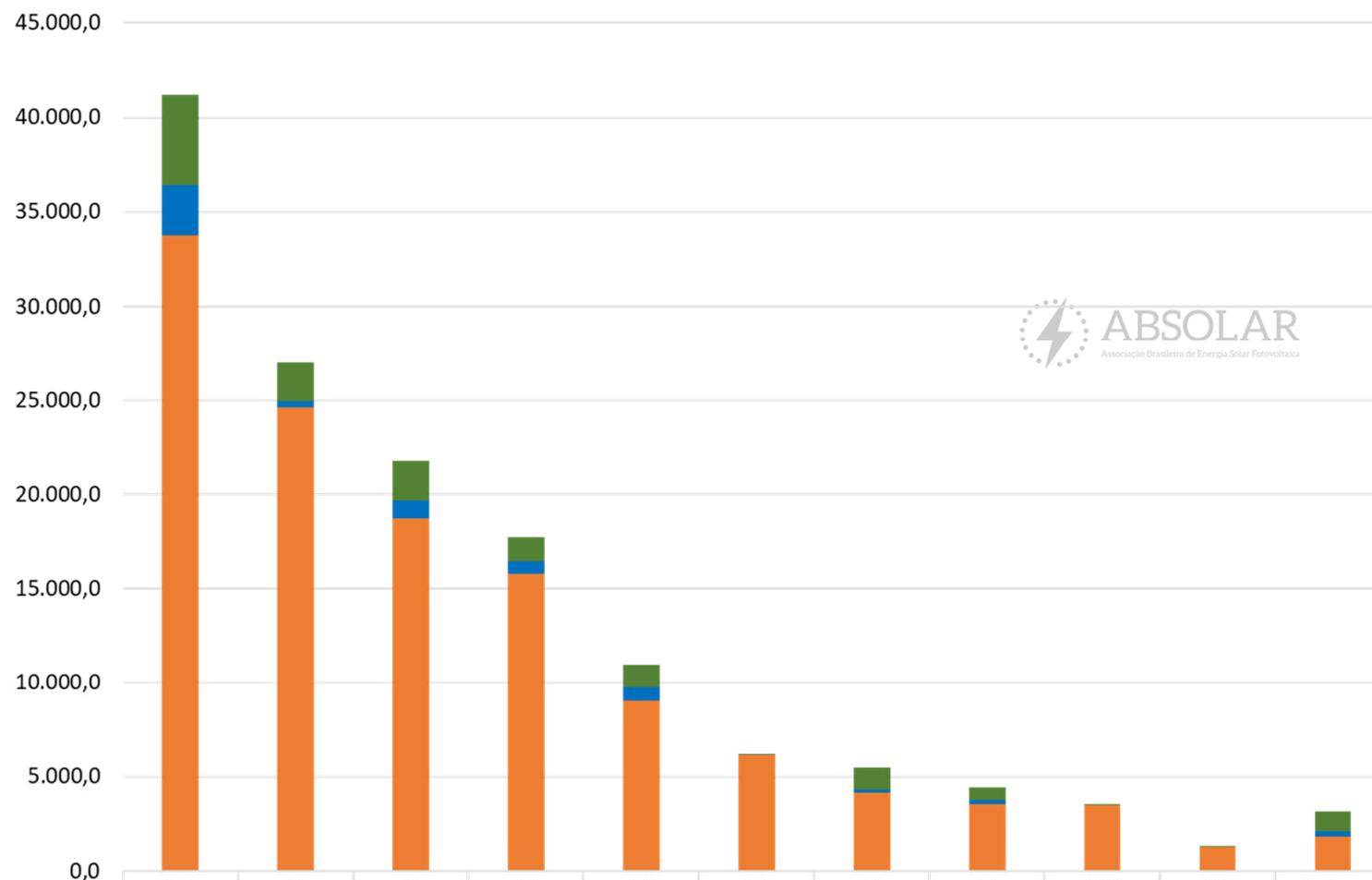
Geração distribuída solar FV



Geração distribuída solar fotovoltaica no Brasil por classe de consumo



Geração centralizada solar FV



Operação (MW)	4.766,5	2.052,1	2.097,9	1.251,6	1.228,2	9,5	1.180,8	663,5	11,9	22,8	1.042,8
Em construção (MW)	2.651,8	350,0	957,2	690,7	670,2	0,0	150,0	250,0	0,0	0,0	287,7
Construção não iniciada (MW)	33.774,5	24.612,9	18.712,0	15.779,0	9.053,9	6.137,8	4.169,4	3.523,8	3.484,0	1.246,5	1.813,5

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2024. Última atualização: 03/07/2024.

Incorporar novas tecnologias ao setor



Armazenamento de energia elétrica

- Inclusão do armazenamento de energia elétrica com fontes renováveis nos **leilões de reserva de capacidade**.
- Estruturar e aprovar **regulamentação para armazenamento de energia elétrica no Brasil, definição do agente armazenador e viabilização regulatória** dos serviços ancilares de BESS, com remuneração compatível.
- **Equiparar a carga tributária** sobre armazenamento de energia elétrica à aplicada as fontes renováveis, destravando diversas aplicações estratégicas no Brasil.
- **Enquadramento ao REIDI e debêntures incentivadas**.

Hidrogênio Verde

- **Promover incentivos regulatórios e tributários** para o H2V no âmbito federal e estadual.
- **Incentivar a criação de políticas de demanda de longo prazo para o H2V**, como leilões, mandato de mistura, e etc.
 - Fomentar condições de maior volume e competitividade em **financiamento para projetos de produção de H2V**.
 - **Enquadramento ao REIDI e debêntures incentivadas** por SPEs de produção de H2 renovável.

Armazenamento de energia

O armazenamento agrega **serviços importantes** para consumidores, distribuidoras, transmissoras, geradoras e operadores do sistema elétrico.



Fonte: Rocky Mountain Institute, A Review of Solar PV Benefit and Cost Studies 2nd edition, 2015.

Estudo de Armazenamento

- O objetivo do estudo foi de avaliar as condições técnicas e regulatórias para a **integração de recursos de armazenamento no setor elétrico brasileiro**.

Soluções para altos impostos em SAEs:

- Regime Especial de Incentivos ao Desenvolvimento de Infraestruturas (REIDI).
- Isenção de impostos sobre:
 - Produtos industrializados (IPI);
 - Impostos Estaduais (ICMS).

Necessidade de regulamentação:

- Leilões de capacidade de reserva;
- Atrás do medidor;
- Adiamento de T&D;
- Sistemas isolados; e
- Serviços auxiliares.

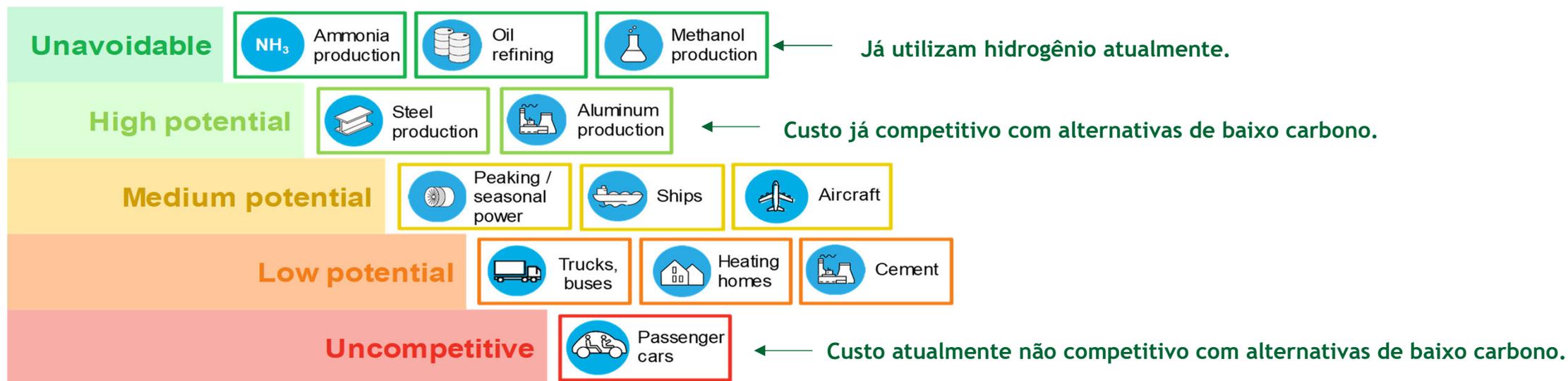


Aplicações do hidrogênio



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.



Pacto Brasileiro pelo Hidrogênio Renovável



União entre ABSOLAR, ABEEÓLICA, ABIOGÁS e AHK, com apoio institucional do governo do estado do Ceará, com os seguintes objetivos:

- 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;
- Aumentar a competitividade da produção e uso do hidrogênio renovável.



Se programe para os eventos!



19/09
Florianópolis (SC)



11 e 12/12
São Paulo (SP)



31/10
Salvador (BA)



11/12
São Paulo (SP)

Confira a agenda completa em:
eventos.absolar.org.br

Datas sujeitas a alterações

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 ao FIEC pelo convite e pela parceria!



Marília Rabassa
Coordenadora do GT Hidrogênio Verde

+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