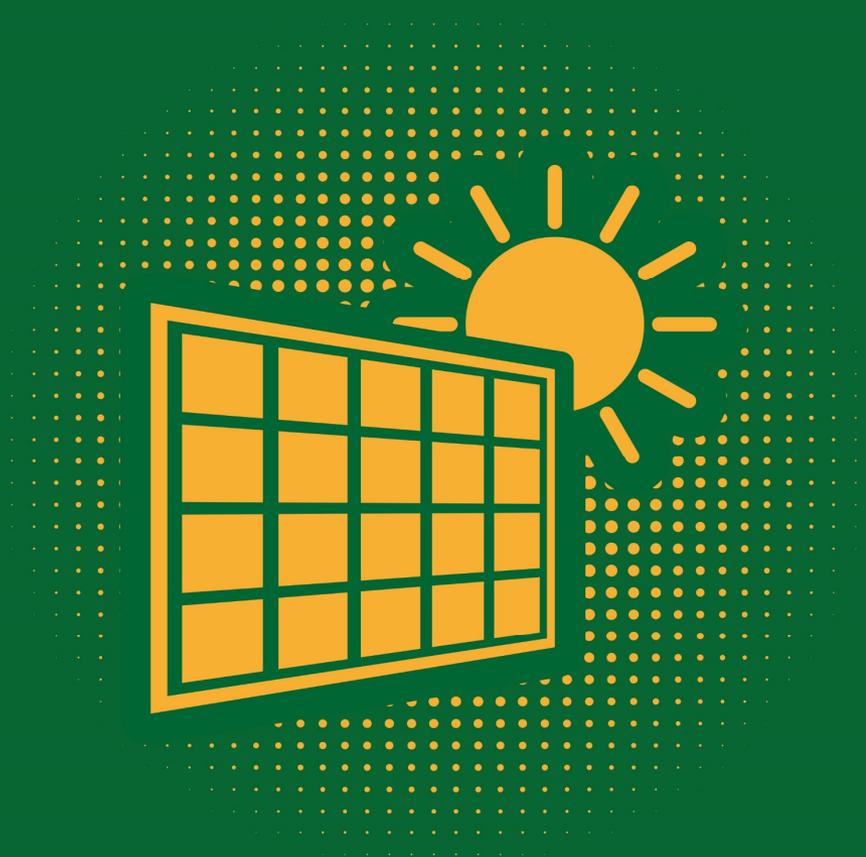




ABSOLAR

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

Energia solar fotovoltaica: Panorama, oportunidades e desafios



Rafael Francisco Marques
Especialista Técnico Regulatório

Painéis Setoriais online -
Painel Energias Renováveis

São Paulo (SP) | 24/09/2021

Nosso trabalho



Representar e promover o setor solar fotovoltaico no País e no exterior.



Acompanhar o avanço do mercado solar fotovoltaico no Brasil.

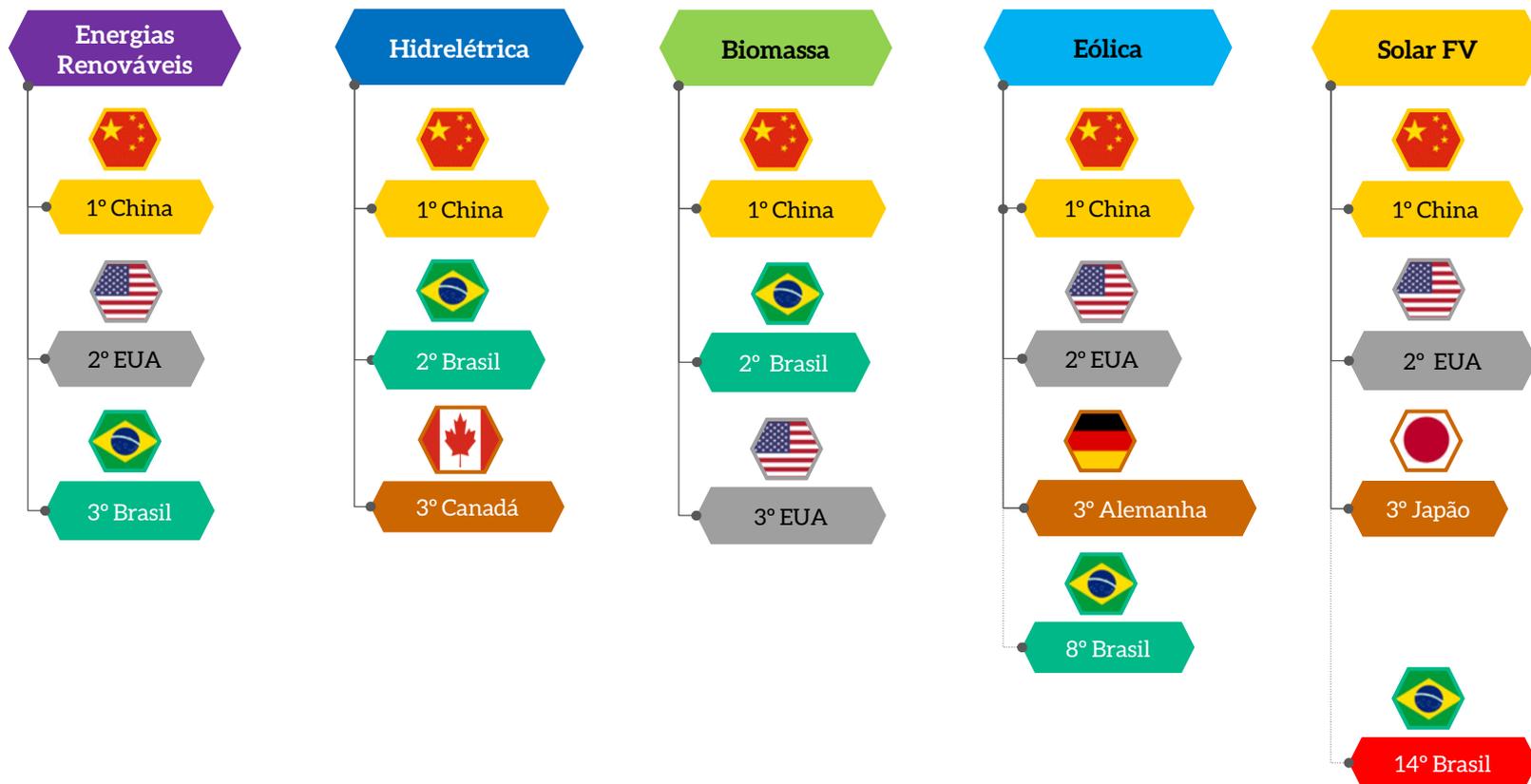


Servir de ponto de encontro e debate para o setor.

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

O mercado de energias renováveis no mundo

- O Brasil **lidera** nas fontes hidrelétrica, biomassa e eólica, mas **está atrasado** na fonte solar fotovoltaica.

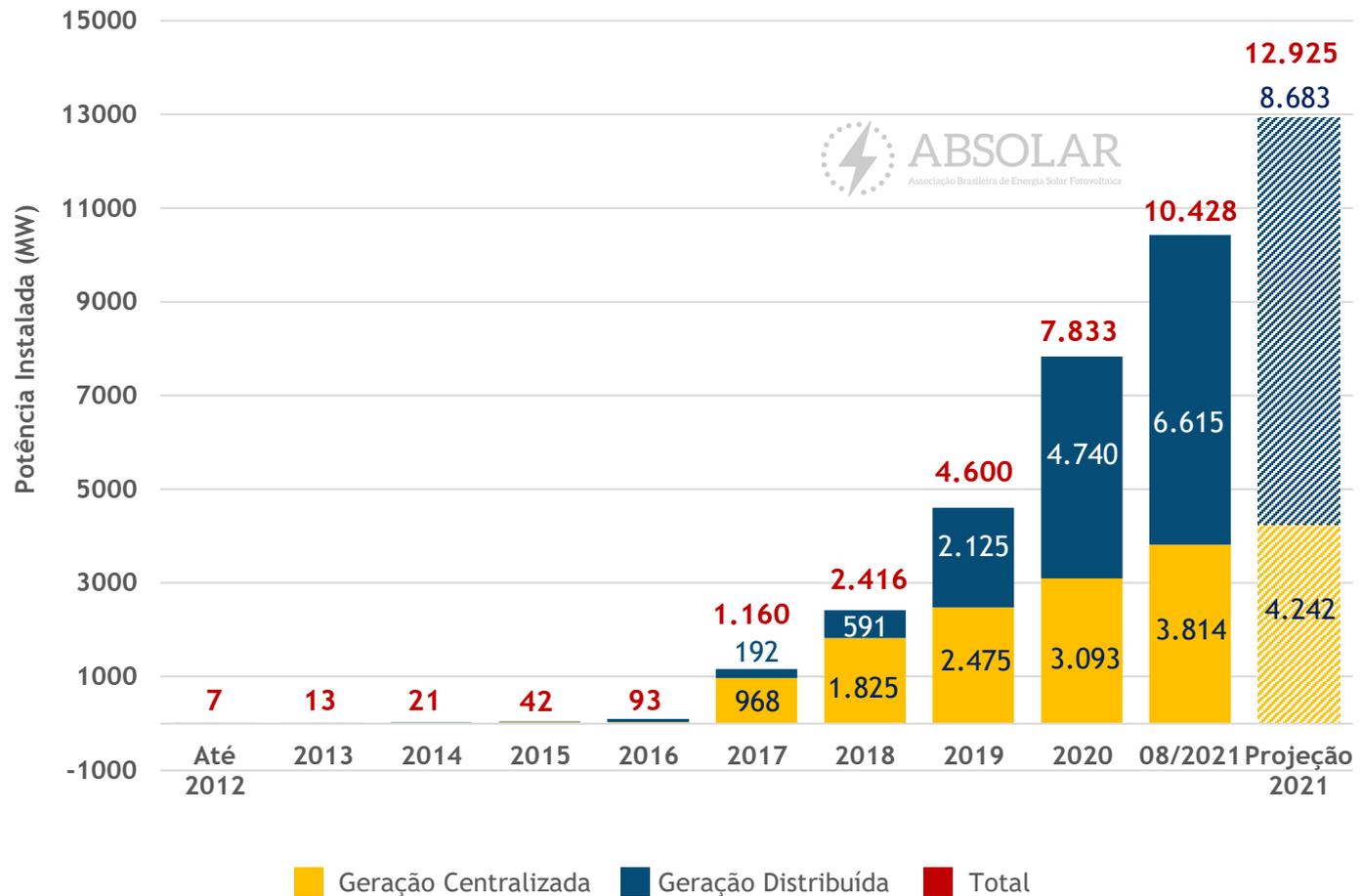


Fonte: REN 21, 2020 | IRENA, 2021. Adaptado pela ABSOLAR.

Evolução da solar FV no Brasil



Desde 2012, o setor solar fotovoltaico brasileiro já gerou mais de 312 mil empregos acumulados



Fonte: ANEEL, 2021. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 01/09/2021.

Benefícios da solar FV ao Brasil, desde 2012



✓ Mais de **R\$ 54,1 bilhões** em novos investimentos.



✓ Mais de **312 mil novos empregos** acumulados.



✓ Mais de **10,4 GW** operacionais.



✓ Mais de **11,3 milhões de toneladas** de CO₂ evitadas



✓ Mais de **R\$ 14,6 bilhões** em arrecadação de tributos ao poder público.

Fonte: ABSOLAR, 2021. Última atualização: 01/09/2021.

Aplicações da GDFV



Sistema industrial, Venâncio Aires (RS).



Sistema em condomínio residencial, Belo Horizonte (MG).



Cobertura de estacionamento, Santa Cruz do Sul (RS).

Por que as pessoas desejam a energia solar fotovoltaica?



- **Reduz a conta de luz** dos consumidores.
- Traz mais **liberdade e independência** em relação a um mercado monopolizado.
- Retorno do investimento entre **3 e 7 anos**.
- Equipamentos com **25 anos de garantia**.
- **Valoriza o imóvel** em **+2,7% a +5,4%** [1].



[1] Fonte: Zillow Group, 2019.

Geração própria de energia solar

Benefícios aos consumidores e à sociedade



Fonte: ABSOLAR, 2021.

PL nº 5.829/2019



11/08/2021 - Acordo histórico do Marco Legal da GD

Apresentei no plenário da Câmara dos Deputados, junto ao presidente @oficialarthurlira, o texto do acordo do PL que trata da Geração Distribuída



📍 CÂMARA DOS DEPUTADOS



Ministério de Minas e Energia

22.693 seguidores

1 d



👉 Sob a coordenação do [Governo do Brasil](#), nessa quarta-feira (11/8) as Entidades representativas do Setor de Geração Distribuída (GD) e a de Distribuição de Energia alcançaram o consenso e firmaram acordo, no MME, quanto a uma proposta de redação para o novo marco legal do segmento de GD.

📄 A proposta foi entregue ao Relator do PL 5829/19 e lideranças parlamentares atuantes no tema. A medida tem o potencial de democratizar a Geração Distribuída, gerar milhares de empregos e beneficiar os consumidores. ⚡ Ganha o Brasil!!! BR

#energia #geraçãodeenergia #geraçãodistribuída #MME #Brasil



ABSOLAR
Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica



Membro co-fundadora

Global
Solar
Council

PL nº 5.829/2019

Como fica a cobrança sobre a energia elétrica injetada na rede?

- Para quem possui geração própria no local de consumo:

Consumidores pioneiros e novos pedidos de solicitação de acesso até 12 meses da data de publicação da Lei.

Regra atual (sem cobrança sobre a energia elétrica injetada na rede)

Após 31/12/2045:
Regra de custos e benefícios

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 Após 2030

4,1%	8,1%	12,2%	16,2%	20,3%	24,3%	27%	27%	Regra de custos e benefícios
------	------	-------	-------	-------	-------	-----	-----	------------------------------

Percentual médio da tarifa de eletricidade.

Do 13º ao 18º mês da publicação da Lei.

Após o 18º mês da publicação da Lei.

2023 2024 2025 2026 2027 2028 Após 2028

4,1%	8,1%	12,2%	16,2%	20,3%	24,3%	Regra de custos e benefícios
------	------	-------	-------	-------	-------	------------------------------

Percentual da tarifa de eletricidade.

- Para quem possui geração própria remota:

Para fontes não despacháveis, nas modalidades de autoconsumo remoto acima de 500 kW e geração compartilhada quando um consumidor receber mais que 25% dos créditos.

De 2023 até 2028

Após 2028

29,3%

Regra de custo e benefícios

Percentual médio da tarifa de eletricidade.

Geração centralizada solar FV



UFV de 185 MWp,
Pirapora (MG).

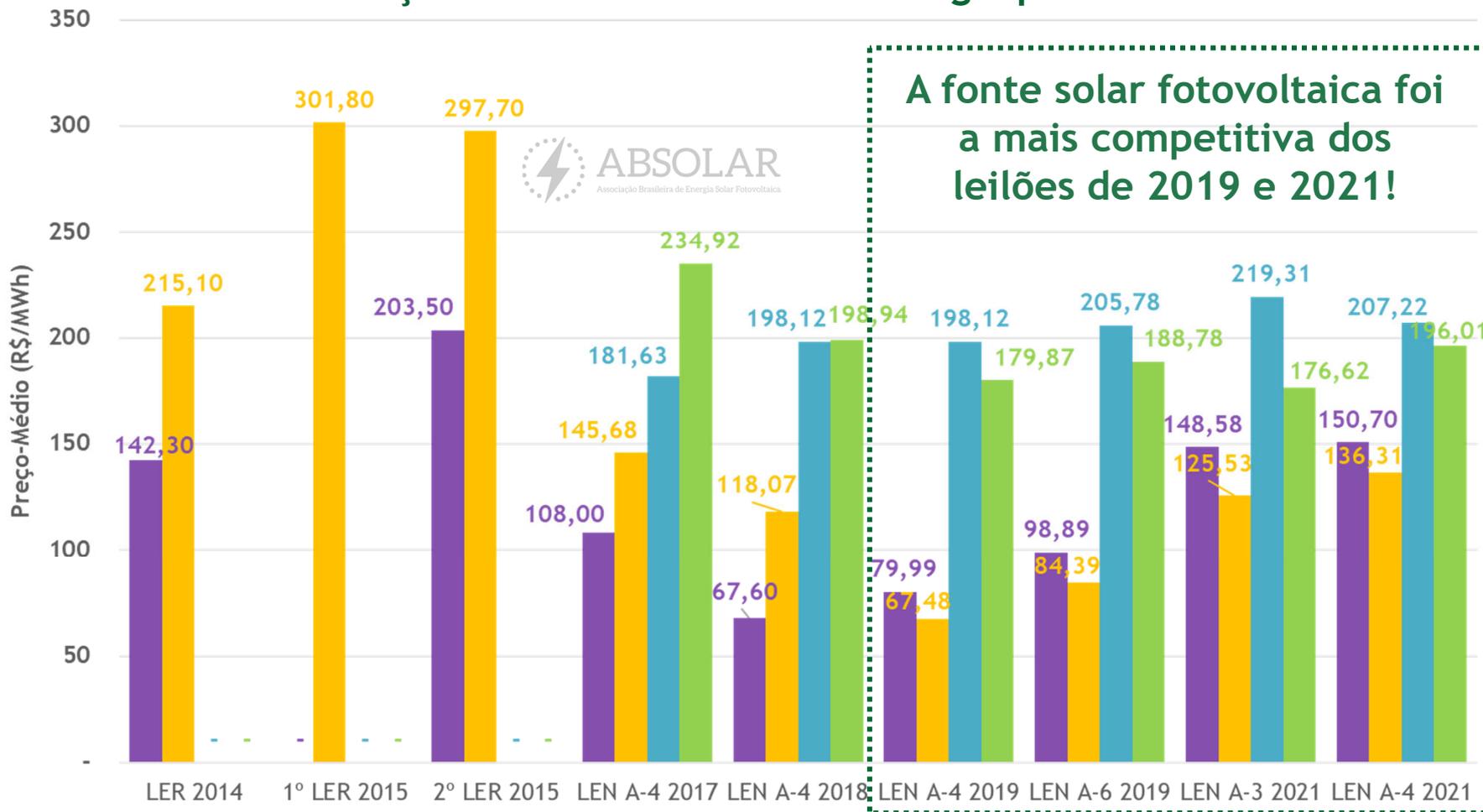


UFV de 225 MWp,
Ituverava (BA).

Geração centralizada solar FV



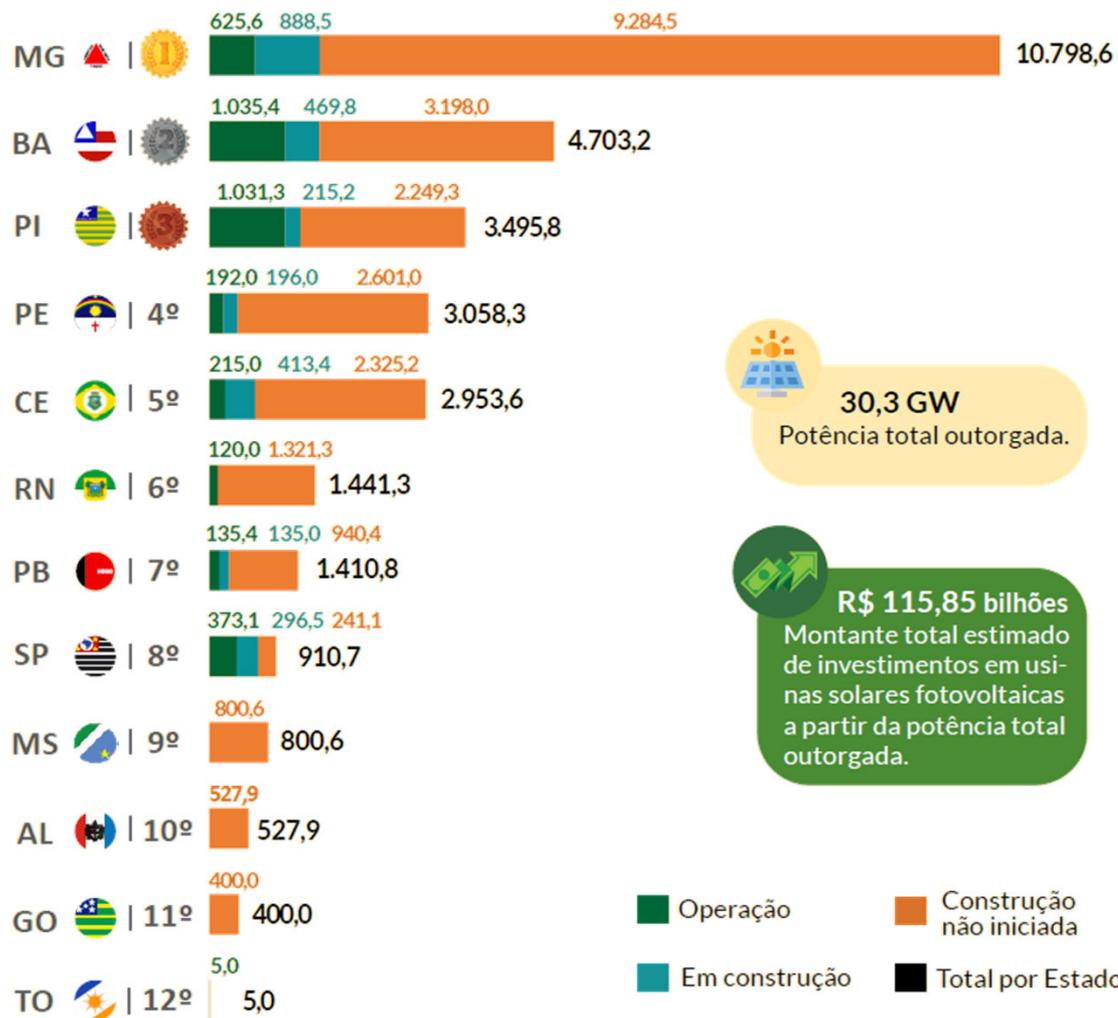
Preços-médios de venda de energia por fonte



Geração centralizada solar FV



Potência instalada (MW) e status das usinas fotovoltaicas dos leilões do mercado regulado e mercado livre por Estado



Fonte: CCEE, 2021. Adaptado pela ABSOLAR. Última atualização: 01/09/2021.

Panorama do armazenamento

Oportunidades e desafios no Brasil

- O Brasil poderá aproveitar a redução de preços dos SAEs e boas práticas em negócio e regulação.
- Além de projetos em P&D, também já estão sendo implementados os primeiros projetos comerciais de armazenamento no Brasil.

Principais desafios:

- Regulação;
- Tributação;
- Financiamento; e
- Normas técnicas.



A ABSOLAR estabeleceu um **grupo de trabalho de armazenamento** para a elaboração de **recomendações** para promover o armazenamento no Brasil.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Nossos associados



Logos atualizados em 01/09/2021.

Seja um associado ABSOLAR!

Venha somar forças conosco!



www.absolar.org.br/associe-se.html

associativo@absolar.org.br



Muito obrigado pela atenção!

Agradecimentos especiais ao Grupo Artsim pelo convite!



Rafael Francisco Marques
Especialista Técnico Regulatório

+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