

RELATÓRIO

ENERGIAS SOLAR



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por objetivo mapeamentos de oportunidades do segmento de Energias Solar no Estado da Bahia e Região Nordeste que possa impactar em oportunidades para as MPE de nosso Estado.

Fontes: Absolar, Abeeólica, Abegás, Abiogás, Agencia Brasil – EBC, ANP, Brainmarket Consultoria de Negócios, Brasil Energia, EPBR Agência, FGV, Gás Energy, IBP, IHS Markit, Lobato O&G Consultoria, MME, OCDE, Petrobras, Petronotícias, Portos & Navios, Reuters, Tn Petróleo e Valor Econômico.

2. CENÁRIO DE ENERGIA SOLAR

Já o mercado de energia solar ainda deverá fechar 2020 com um bom crescimento, diante dos impactos da pandemia de Coronavírus. Antes da crise, a projeção era de um incremento robusto. As principais preocupações do setor são a demanda por energia elétrica, impacto do câmbio no capex dos projetos, atrasos em obras, especialmente na geração distribuída, devido à desaceleração da economia e atrasos nas conexões dos projetos.

Mesmo assim o Brasil acaba de atingir, agora em novembro, 7GW entre geração Centralizada e Distribuída.

Um marco histórico demonstrado no gráfico da ABSOLAR abaixo.

Energia Solar Fotovoltaica no Brasil Infográfico ABSOLAR

Evolução da Fonte Solar Fotovoltaica no Brasil

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2020.

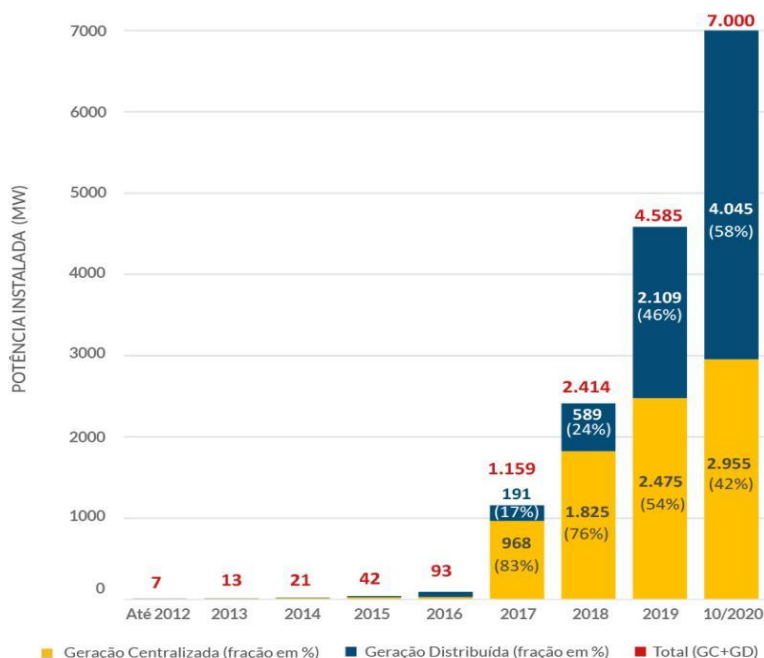


Fig.6 Evolução da Fonte Solar Fotovoltaica no Brasil. Fonte: ABSOLAR

Apesar dos desafios, novas oportunidades têm surgido para a fonte solar, que terá um papel importante no cenário de recuperação pós pandemia. Algumas empresas têm sido procuradas por seus clientes, na busca de potenciais aquisições de empresas e projetos. A Solar é a fonte que possibilita construção de projetos mais rapidamente que todas as outras, tanto na geração centralizada quanto na geração distribuída, além de ser a que mais tem apresentado queda nos custos e ganhos na eficiência da tecnologia globalmente.

2.1. GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Hoje o Brasil já conta com mais de 10 mil empresas atuando só no segmento de geração distribuída, que atingiu neste mês de julho 3 gigawatts instalados. Quase 100% das conexões de Micro e Minigeração Distribuída são na fonte Solar conforme mostra o infográfico da Absolar abaixo:



Fig.7 Geração Distribuída. Fonte: ABSOLAR

2.1.1. Geração Distribuída de Energia Solar cresce em 118% na Bahia

A potência instalada baiana cresceu 118% de janeiro a outubro de 2020 com todo o ano na comparação com o ano passado, segundo divulgação da Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado da Bahia (Seinfra).

A capacidade para produção energética a partir da fonte solar no estado aumentou de 63,2 MW para 138,3 MW no período.

Aproximadamente, 90% dos municípios baianos já possuem a presença de placas fotovoltaicas gerando a própria energia. Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica

(ANEEL), as cidades com maior capacidade instalada são Salvador, Barreiras, Lauro de Freitas, Camaçari e Amélia Rodrigues.

2.2. GERAÇÃO CENTRALIZADA

Anunciado também em julho, a GDSolar, especializada na construção e operação de usinas solares fotovoltaicas, amplia seu portfólio com 27 novos empreendimentos voltados à geração distribuída de energia. Localizadas em 8 Estados, as usinas atenderão a diferentes tipos de clientes e somam potência superior a 75 megawatts-pico (MWp, unidade de potência de projetos de energia solar) e cerca de 152 gigawatts-hora (GWh) gerados por ano.

O plano envolve aproximadamente R\$ 300 milhões em investimentos que serão executados junto a parceiros, como os grupos brasileiros Servtec Energia, Órigo Energia e Tavares de Melo, e a inglesa Faro Energy.

Estão previstas para entrar em operação comercial nos próximos quatro anos 169 usinas solares de geração centralizada, totalizando 7.026 MW de capacidade instalada.

Em relação ao mercado livre, mesmo com alta de 23% nos últimos 12 meses, a perspectiva é que com a queda na demanda dos grandes consumidores, inevitavelmente haverá renegociações nos contratos. No entanto, estes contratos preveem este tipo de renegociação. Com a retomada da demanda da energia elétrica, a situação deve ser normalizada.

Como exemplo podemos citar os seguintes investimentos:

- **Ambev vai construir 48 usinas solares para abastecer centros de distribuição**

A fabricante de bebidas Ambev anunciou a construção de 48 usinas solares para abastecer 94 centros de distribuição espalhados pelo Brasil. A iniciativa faz parte

do compromisso da empresa de ter 100% da energia consumida de fontes renováveis e de reduzir em 25% as emissões de carbono até 2025. No total, serão instalados 51 mil painéis solares com capacidade para gerar 19 megawatts (MW), o suficiente para abastecer 15 mil residências.

- **Furnas contrata energia solar por 15 anos com investimentos é de R\$ 4 bi**

A empresa contratou 15 empreendimentos de energia solar, para comercialização a partir de 2024. No total, serão mil megawatts de potência instalada, distribuídos entre os estados da Bahia, do Ceará e da Paraíba.

- **BNDES aprova financiamento para projetos de energia solar na Bahia.**

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aprovou agora em novembro o financiamento de dois grandes projetos solares na Bahia no montante de R\$ 910 milhões destinado a construção de 415 MW de potência instalada em Oliveira de Brejinhos/BA que poderá gerar mais de dois mil empregos diretos e indiretos durante a sua construção.

O complexo nomeado de Sol do Sertão será composto por oito usinas fotovoltaicas, um investimento da Essentia Energia, empresa fundada pela Pátria Investimentos, e deverá entrar em operação comercial plena no segundo semestre de 2021.

3. DEMANDAS CAPEX E OPEX PARA AS MPE NO ESTADO DA BAHIA E REGIÃO NORDESTE

BENS, INSUMOS e MATERIAIS:

OPORTUNIDADES	
Sistemas de monitoramento	Bens
Fornecedores de fornecedores: parafusos	Bens
Fornecedores de fornecedores: porcas	Bens
Fornecedores de fornecedores: buchas	Bens
Fornecedores de fornecedores: borracha para vedação	Bens
Fornecedores de fornecedores: embalagens	Bens
Fornecedores de fornecedores: materiais para fabricação de componentes elétricos	Bens
Fornecedores de fornecedores: materiais para fabricação de cabeamento	Bens

Fig.8 Bens, Insumos e Materiais. Fonte: CELA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:

- Agência de viagens;]
- Caldeiraria;
- Calibração de equipamentos de precisão;
- Coleta de resíduos contaminados;
- Coleta de resíduos orgânicos;
- Comissionamento;
- Conservação e limpeza das áreas;
- Dedetização;
- Elaboração e implantação do plano de manutenção e operação das plantas e subestações;
- Ensaio elétrico e mecânico e sistema de proteção
- Exames laboratoriais (A.S.O., admissional, demissional, periódicos);
- Gestão de toda planta - O&M de plantas ;
- Hospedagem (rede de hotéis e pousadas com sistemas de faturamento para empresas);
- Inspeção e manutenção de linhas de transmissão;
- Inspeção da qualidade;
- Locação de equipamentos e ferramentas (desde pequenas ferramentas até máquinas pesadas);
- Mão de obra especializada (técnica e administrativa);
- Locação de Rádio;
- Locação de veículos leves;

- Limpeza;
- Limpeza de faixa de servidão;
- Logística;
- Manutenção ar-condicionado;
- Manutenção computadores e impressoras;
- Manutenção compressores;
- Manutenção Equipamentos;
- Manutenção Maquinário – Interna;
- Manutenção Parque – preventiva e corretiva;
- Manutenção Planta – interna;
- Manutenção predial;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Manutenção subestação;
- Pintura;
- Portaria;
- Refeitório;
- Segurança;
- Serviços em paradas da planta;
- Serviços de Reparação;
- Sistemas de proteção de descargas atmosféricas (SPDA);
- Transporte leves e pesados;
- Tratamento Resíduo;
- Tratamento e controle da qualidade de água;
- Usinagem;
- Vigilância.

3.1. CADEIA DE VALOR – ENERGIA SOLAR

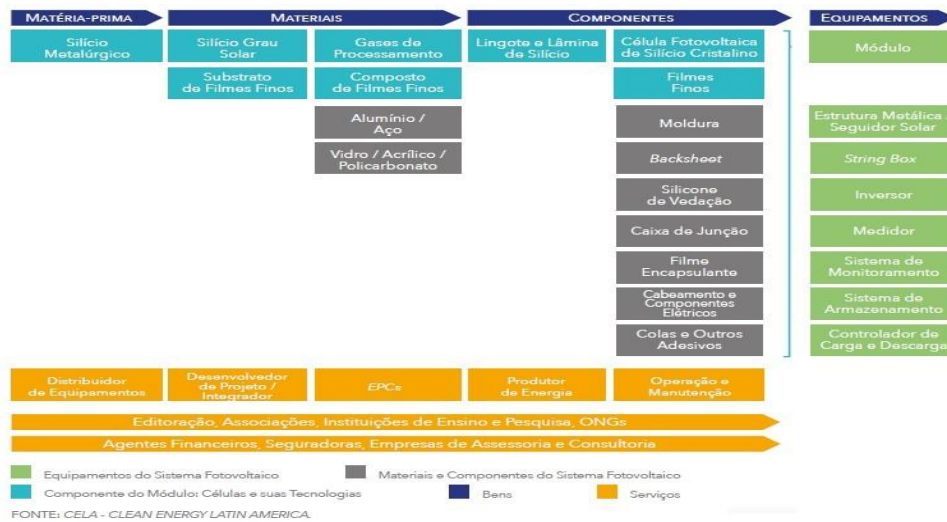


Fig.8 Cadeia de Valor Energia Solar. Fonte: CELA



3.2. OPORTUNIDADES EM ENERGIA SOLAR GERAÇÃO CENTRALIZADA (GC) E DISTRIBUIDA (GD)– CAPEX + OPEX

PRINCIPAIS CLIENTES	OPORTUNIDADE 2021 / 2022	SERVIÇOS ENVOLVIDOS	LOCALIZAÇÃO
ATLAS ENERGIAS RENOVÁVEIS GC	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Juazeiro
ESSENTIA ENERGIA GC	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Oliveira dos Brejinhos
FAZENDAS DE FRUTICULTURA GD	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Juazeiro
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS GD	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Vários Municípios
REDE DE FARMÁCIAS GD	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Vários Municípios



COMÉRCIO GD	Projetos, Instalações e Manutenção de Parques Solares	5.1 e 5.2	Vários Municípios
------------------------------	--	-----------	-------------------