



**29ª FEIRA INTERNACIONAL
DA INDÚSTRIA ELÉTRICA, ELETRÔNICA,
ENERGIA E AUTOMAÇÃO.**

abinee 2017 **TEC**



GTDC

GERAÇÃO, TRANSMISSÃO, DISTRIBUIÇÃO
E COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA

NOVOS NEGÓCIOS E SERVIÇOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

EDP – ENERGIA SOLAR



GTDC

GERAÇÃO, TRANSMISSÃO, DISTRIBUIÇÃO
E COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA



abnee 2017
TEC

EDP NO MUNDO

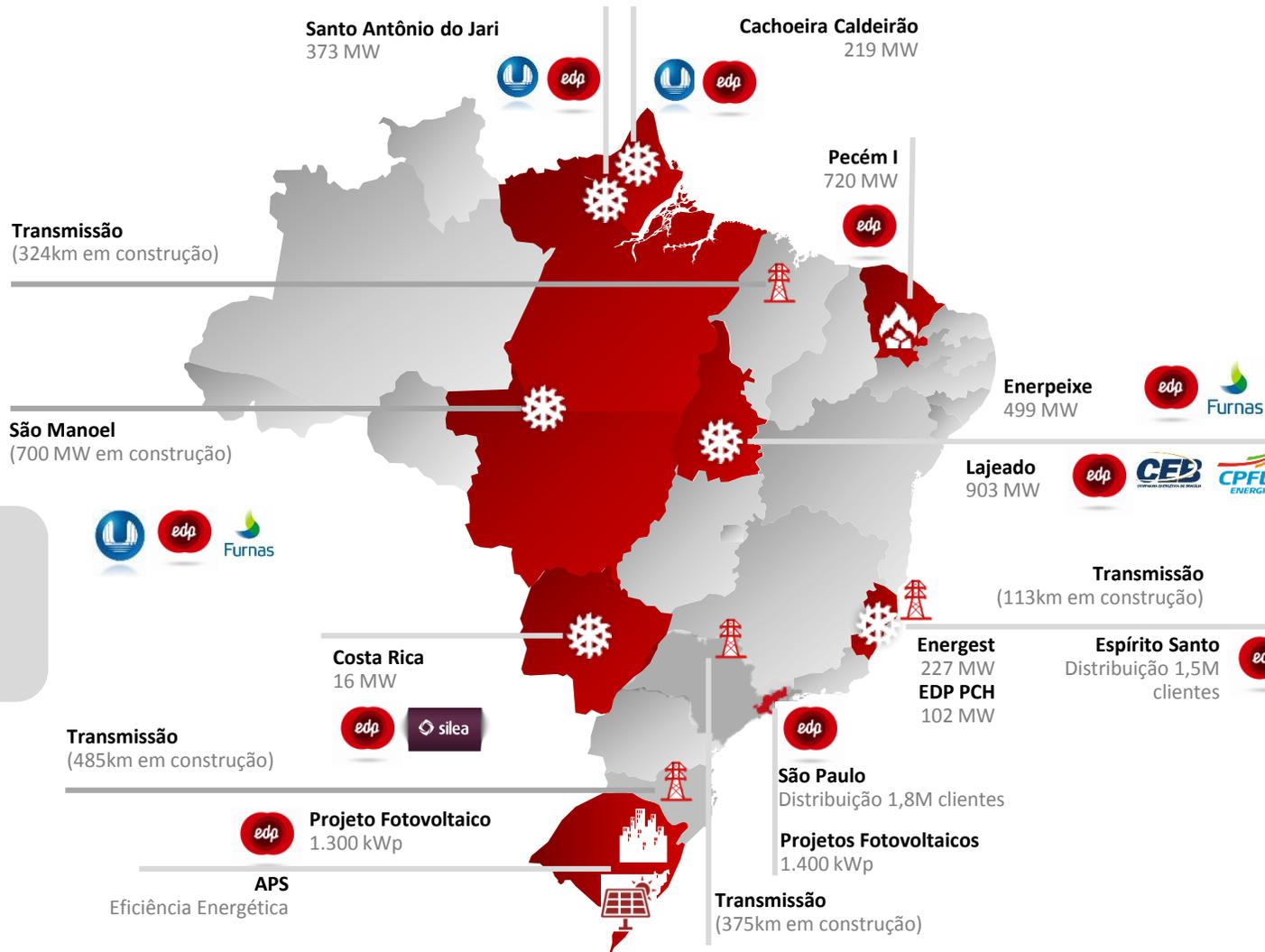
11.992 colaboradores em 14 países
Capacidade Instalada: 25.223 MW



Indicadores Financeiros 2016
Margem bruta: EUR 5,7 bln
EBITDA: EUR 3,8 bln



EDP BRASIL



-  Transmissão
 -  Geração Hídrica
 -  Geração Térmica
 -  Geração Fotovoltaica
- 16 usinas de Geração (15 Hídricas – 1 em construção – e 1 Térmica)

Transmissão: + 1.300 km
Geração: + 3,7 GW
Fotovoltaico: + 2,7 MWp
Distribuição: 3,3M clientes



● Início das operações

- Empresa constituída em out/2016 e início das operações em dez/2016
- Operação focada em projetos de geração distribuída, seguindo as resoluções normativas 482/2012 e 687/2015

● Organização

- De janeiro a maio de 2017 foco em projetos de compra
- Neste período estruturação comercial, jurídica, regulatória e operacional para projetos do modelo de negócios de aluguel

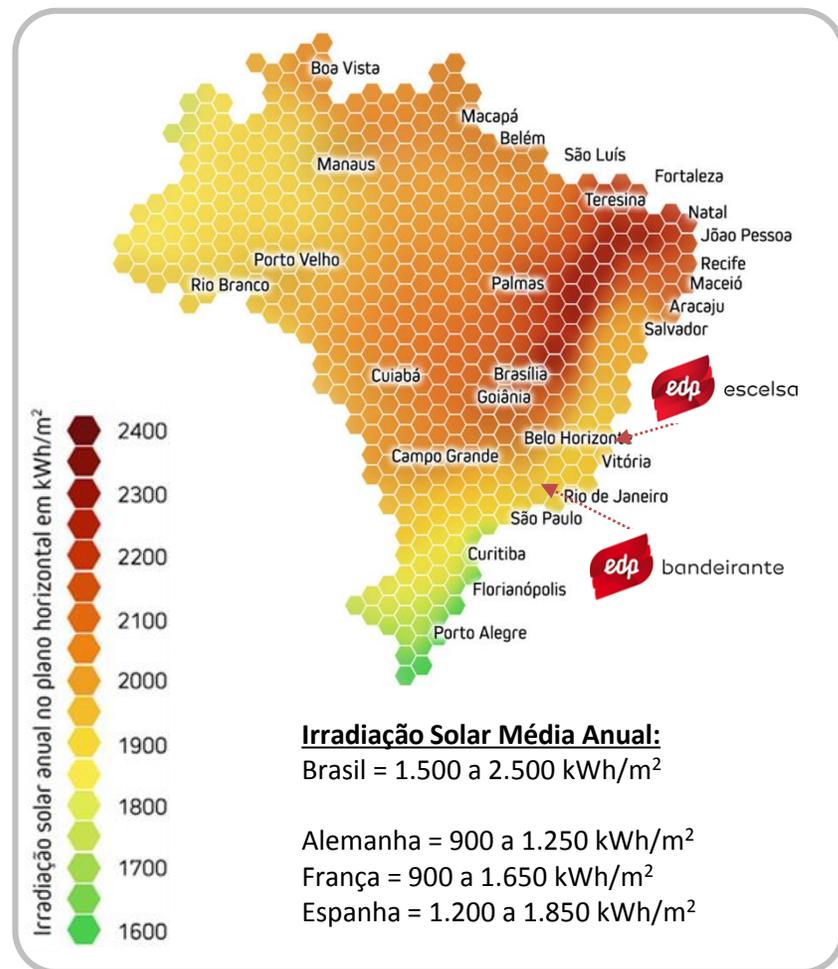
● Experiência até agora

- Implantação de +2,7 MWp de projetos
- Foco em clientes B2B e B2C de pequeno, médio e grande porte

● Projetos em andamento

- Mais de 15MWp de propostas no mercado (incluindo compra e aluguel) em negociação e com fechamento próximo;
- Construção de 8 fazendas destinadas a aluguel nos estados de MG, SP, ES e RJ.

ENERGIA SOLAR NO BRASIL E CRESCIMENTO DE MERCADO



MERCADO BRASILEIRO EM 2016:

- CRESCIMENTO EM 2016 = 320%
- INSTALAÇÕES = DE 1,8K PARA 7,6K
- CAPACIDADE INSTALADA = 58 MWP
- 1.400 EMPRESAS
- MUDANÇA DO MODELO PARA ALUGUEL

ATUAL:

- INSTALAÇÕES = 11,4K
- CAPACIDADE INSTALADA = 91,8 MWP

FUTURO DO MERCADO BRASILEIRO:

- CRESCIMENTO CAGR = 40% ('15 A '40)
- CAP. INST. = 310 GWP ATÉ 2040*
- * ESTUDOS ANTERIORES MOSTRAVAM DE 80 GWP A 260 GWP

OUTROS INDICADORES:

- REDUÇÃO DE CUSTO DE CAPEX = 11%AA CAGR ('09 A '25)

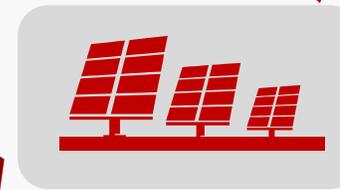
PONTOS PRINCIPAIS DO MODELOS DE NEGÓCIO

Compra

- **Escopo:** *Micro ou Minigeração* distribuída de fonte solar
 - Cliente compra a usina instalada da EDP
 - Engenharia e projeto
 - Solicitação e aprovação de acesso na concessionária
 - Equipamentos e logística
 - Instalação e garantia da instalação
 - Monitoramento remoto e relatórios de geração (opcional*)
 - Manutenção preventiva e corretiva (opcional*)
- **Modalidade:** Compra do projeto na modalidade *turn-key*
- **Localização:** Local disponibilizado pelo cliente (na unidade consumidora ou remotamente)
- **Valor para o Cliente**
 - ✓ Redução de custos de energia
 - ✓ Retorno do investimento acima do CDI
 - ✓ *Payback* a partir de 4 anos, comparado a uma vida útil do sistema de, no mínimo 25 anos – *Cost Avoidance* de 21 anos

Geração Solar

1
EDP Solar
I. Projeta
II. Constrói
III. Opera*



2
Concessionária local:
I. Conecta na rede
II. Mede o excedente
III. Compensa a energia
IV. Compensa os créditos em até 60 meses

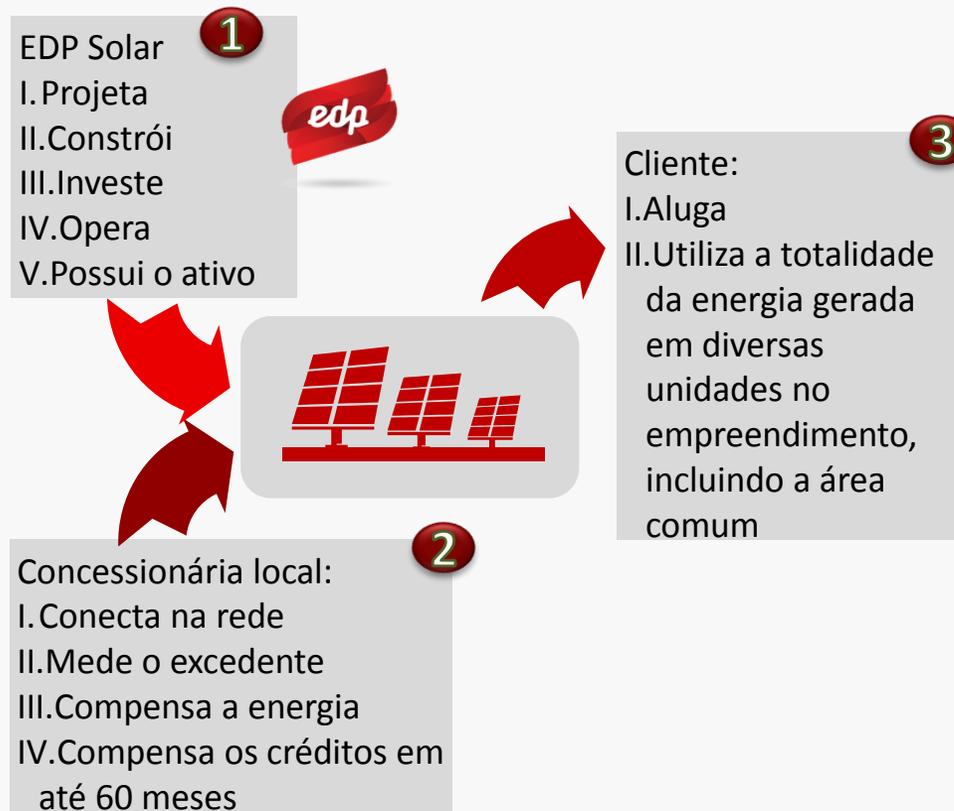
3
Cliente:
I. Investe à vista ou a prazo (financiamento pela EDP Solar)
II. Possui o ativo
III. Utiliza a totalidade da energia gerada em diversas unidades no empreendimento, incluindo a área comum

PONTOS PRINCIPAIS DO MODELOS DE NEGÓCIO

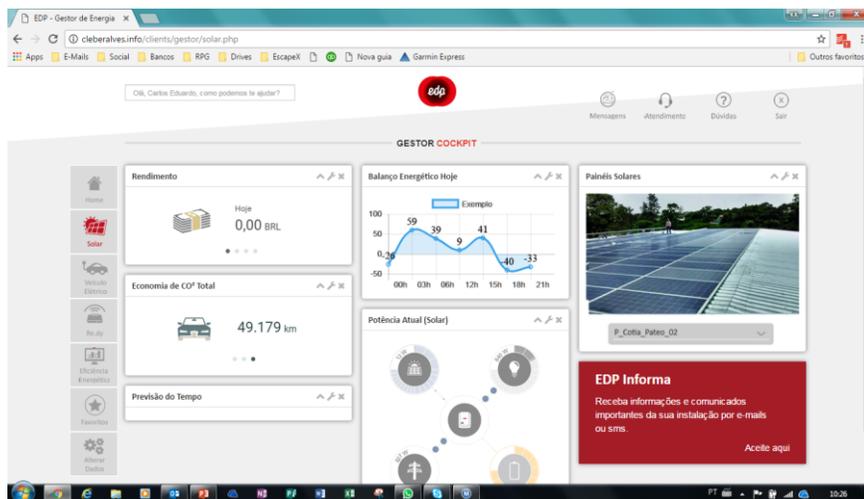
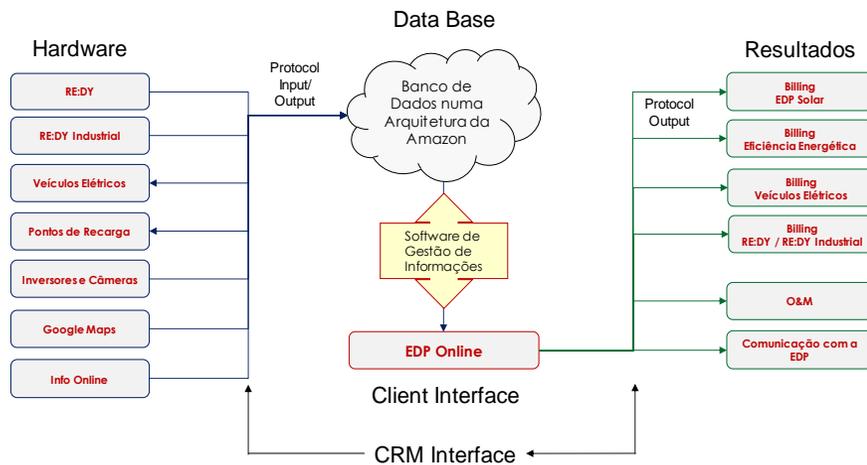
Aluguel

- **Escopo:** *Micro ou Minigeração distribuída de fonte solar*
 - No aluguel, a EDP é dona da usina e a aluga cotas ao cliente
 - Engenharia e projeto
 - Solicitação e aprovação de acesso na concessionária
 - Equipamentos e logística
 - Instalação e garantia da instalação
 - Monitoramento remoto e relatórios de geração
 - Manutenção preventiva e corretiva
 - Garantia de irradiação mínima
- **Modalidade:** Locação de cotas da usina com parcelas mensais, reajustes anuais e prazos de 10 a 25 anos
- **Localização:** Em terreno da EDP
- **Valor para os Clientes:**
 - ✓ Produção e consumo de energia 100% limpa e sustentável
 - ✓ Redução imediata com os custos de energia sem necessidade de investimento inicial

Geração Solar



EDP ONLINE



APLICABILIDADE E MÓDULOS DE INTERFACE:

➤ TELA INICIAL: ANÁLISE DAS SOLUÇÕES ENERGÉTICAS DO CLIENTE NUMA ÚNICA TELA:

- NÚMERO DE MINI/MICRO-GERADORAS DE ENERGIA SOLAR TEM OU ALUGA
- QUAIS PRODUTOS DA EDP É CLIENTE
- HISTÓRICO GERAL COM A EDP E HISTÓRICO GERAL DOS PRODUTOS A QUE TEM ACESSO
- PEDIDO DE SEGUNDA VIA DE CONTAS
- POSSIBILIDADE DE CUSTOMIZAÇÃO DE TELAS (FAVORITOS)
- CENTRAL DE ATENDIMENTO EDP ONLINE:
 - FAQ PARA RÁPIDA PESQUISA
 - CHAT-BOT: ROBÔ PARA RESPONDER PERGUNTAS PRÉ-PROGRAMADAS
 - REAL-TIME CHAT: ACESSO A UMA ATENDENTE DO EDP ONLINE PARA ATENDIMENTO MAIS TÉCNICO OU DETALHADO

➤ EDP SOLAR:

- VERIFICAÇÃO REAL-TIME DE GERAÇÃO E CONSUMO DE ENERGIA SOLAR
- ANÁLISE DE NET-METERING DIÁRIO, SEMANAL, MENSAL OU ANUAL
- CÁLCULO DE ECONOMIA DE DINHEIRO DO CLIENTE E ECONOMIA DE CO₂
- CÂMERA COM IMAGEM DOS MÓDULOS ARRENDADOS AO CLIENTE
- BILLING DE ALUGUÉIS E/OU SERVIÇOS A SEREM OFERECIDOS
- AVISOS GERAIS:
 - REPAROS NECESSÁRIOS E SLA DE REPAROS
 - MANUTENÇÃO PROGRAMADA
 - O&M EM GERAL

GRATO!



Carlos Eduardo Fontoura
EDP Solar
carlos.fontoura@edpbr.com.br