



[Redacted]

Oportunidades no Mercado Livre de Energia

Grupo Enel – Diretoria de Trading e Gestão de Energia

Feira da Indústria Eletro-Eletrônica 2017

31/07/2017

enel

Enel no Mundo



Dados

Presença:

32 países e 4 continentes

Capacidade Instalada: 95GW

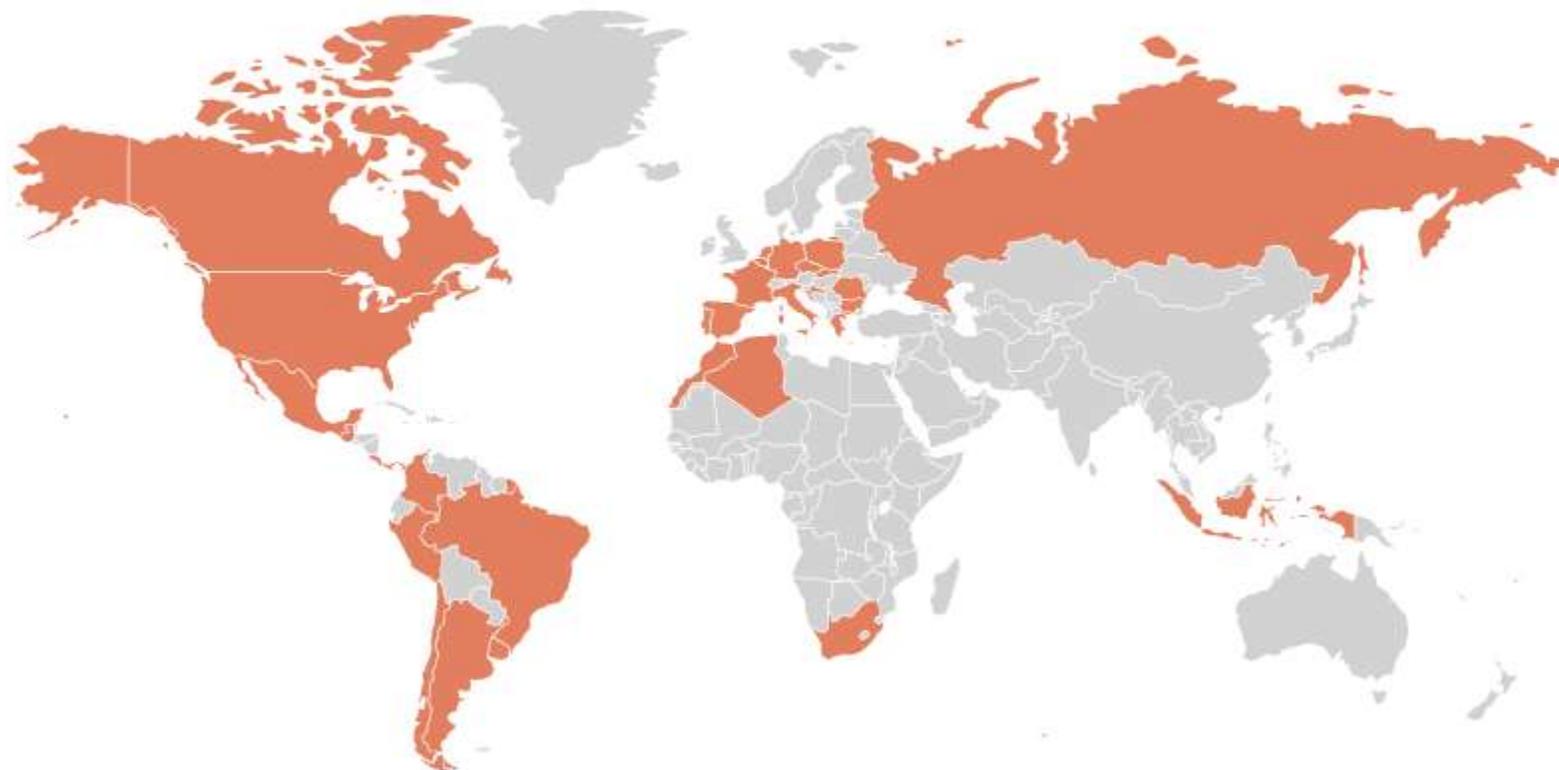
Rede: 1,9 milhões de km de extensão

Nº de Clientes: 64 milhões no mundo inteiro.

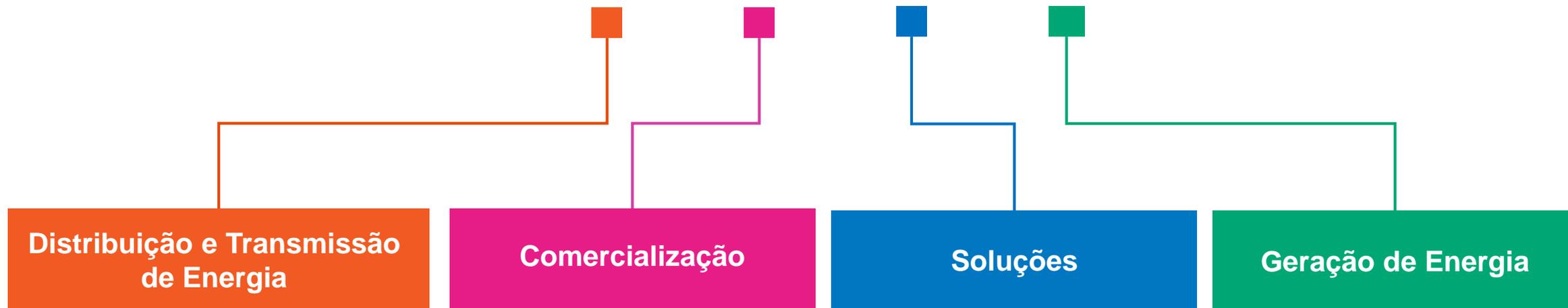
Maior multinacional privada da América Latina

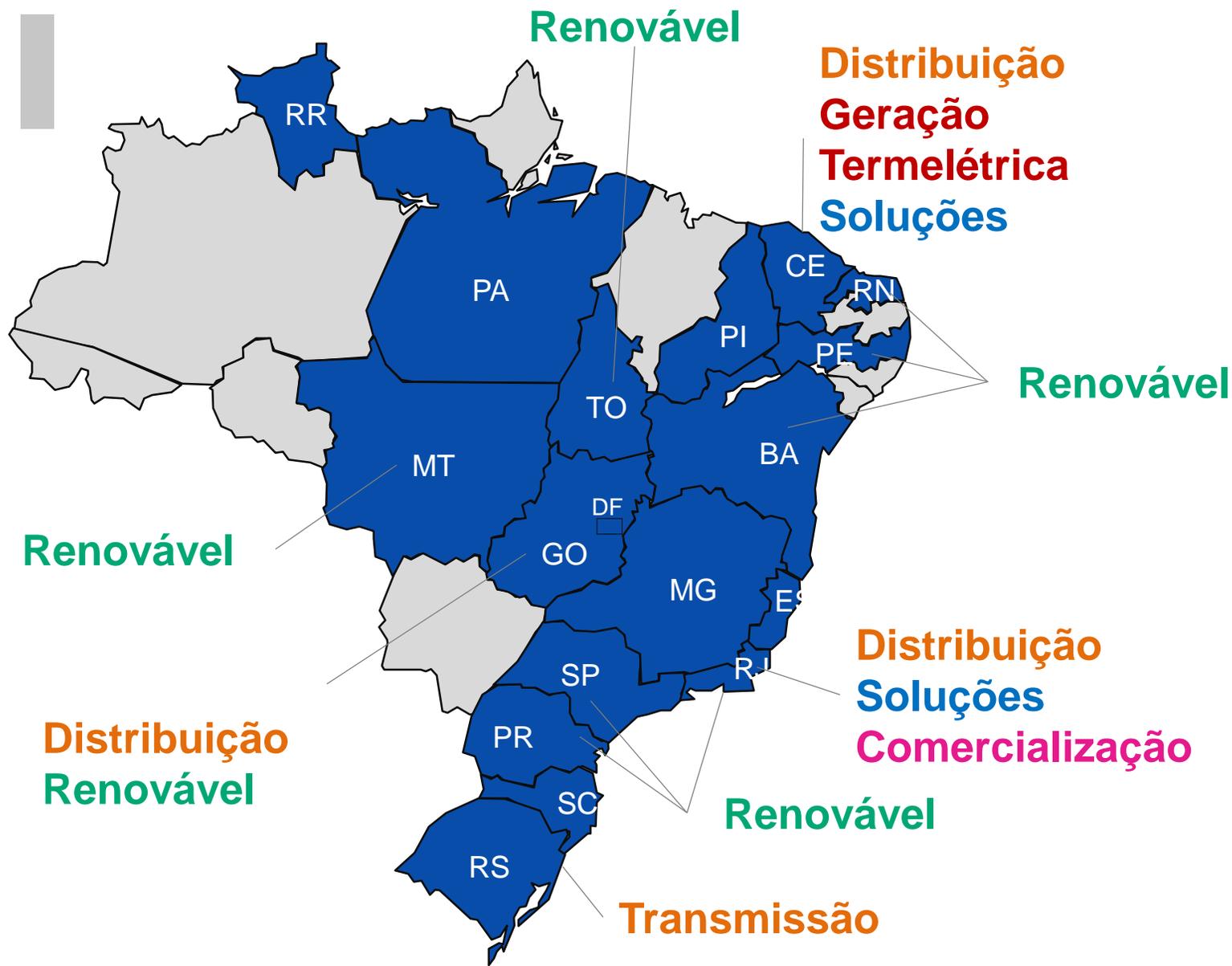
4ª maior empresa elétrica do mundo

Nº Colaboradores: 71 Mil colaboradores



Receita Anual 80 bi €





Presença no Brasil

Presente em **18 estados**

~**24,000 colaboradores** no Brasil

2,880 MW de capacidade instalada

	1.631 MW Operando	1.249 MW Construindo
Hidro	892 MW	----
Eólica	400 MW	442 MW
Solar	12 MW	807 MW
Gás Natural	327 MW	----

2,200 MW Interconexão Brasil – Argentina

9,7 milhões de clientes

Missão, Visão e Valores



Missão

- Abrir a energia para mais pessoas.
- Abrir a energia para novas tecnologias.
- Abrir para novas formas de gerir a energia.
- Abrir a energia para novos usos.
- Abrir para mais parcerias.

- Responsabilidade
- Inovação
- Confiança
- Proatividade

Valores

Visão

Open Power para ajudar a solucionar alguns dos maiores desafios do mundo.

O MERCADO LIVRE DE ENERGIA ESTÁ ABERTO PARA A SUA EMPRESA. A ENEL TAMBÉM.

No mercado livre, você escolhe de quem comprar energia elétrica para a sua empresa. Escolhe de qual fonte ela é gerada: convencional ou renovável. Você otimiza custos, gerencia o consumo e prevê os valores que serão gastos. Seja livre. Escolha a Enel e conte com a flexibilidade e a confiança de uma das maiores empresas de energia do mundo.

Sabe mais em enelenergialivre.com.br

Facebook YouTube

Atuação do Grupo Enel no Mercado Livre de Energia



- ✓ Atuação com consumidores em 15 estados brasileiros
- ✓ Atuação com consumidores de diversos segmentos (indústria e comércio) e diversos tamanhos (segmentos “livre” e “livre especial”)
- ✓ Portfólio próprio de geração de energia em diversas fontes, localizadas em distintas regiões do Brasil
- ✓ #262 clientes em mais de 300 pontos de consumo

Indústria Eletroeletrônica

Visão Geral



❖ **Compreende os seguintes segmentos**

- ✓ Indústria de telefones celulares, de computadores e de tablets
- ✓ Indústria de Infraestrutura de Telecomunicação
- ✓ Indústria de Material Elétrico de Instalação
- ✓ Indústria de Automação Industrial de Equipamentos Industriais,
- ✓ Indústria de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica
- ✓ Indústria de Componentes Elétricos e Eletrônicos e Equipamentos Industriais

Indústria Eletroeletrônica

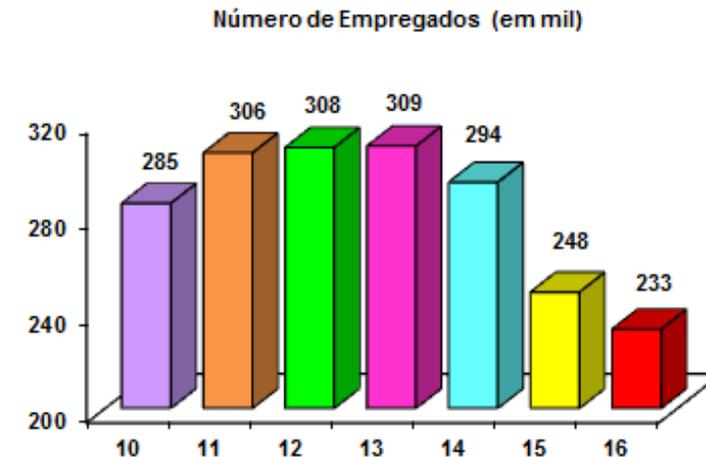
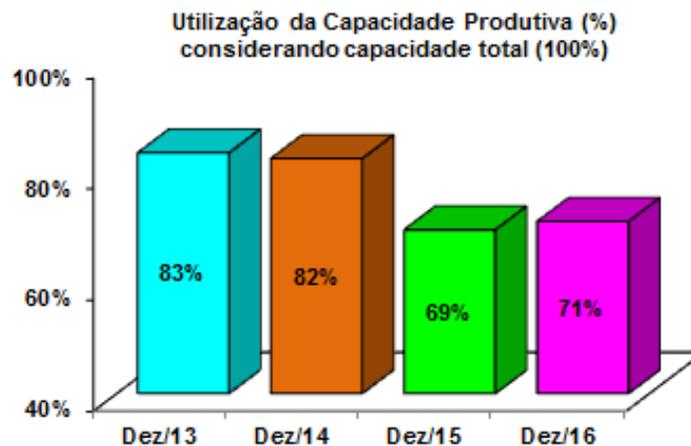
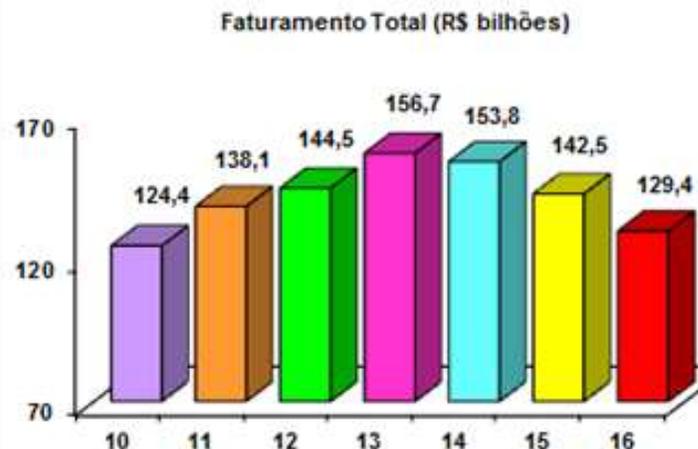
Dados



HISTÓRICO

2016

2017



- ✓ O faturamento da indústria eletroeletrônica, no ano de 2016, atingiu R\$ 129,4 bilhões,
- ✓ O número de empregados, ao final do ano de 2016, foi de 232,8 mil trabalhadores,
- ✓ Os investimentos em ativo fixo pelas indústrias do setor atingiram R\$ 2,4 bilhões,
- ✓ O nível de utilização da capacidade produtiva foi de 71% no final de 2016.
- ✓ Ao final do primeiro trimestre de 2017 as previsões para o setor indicaram crescimento anual de 3%

Mercado Livre de Energia

Ambientes de Contratação



VENDEDORES

Geradores de Serviços Públicos / Produtores Independentes /
Autoprodutores / Comercializadores



Ambiente de
Contratação
Regulada (ACR)

Distribuidoras
(Consumidores
Cativos)

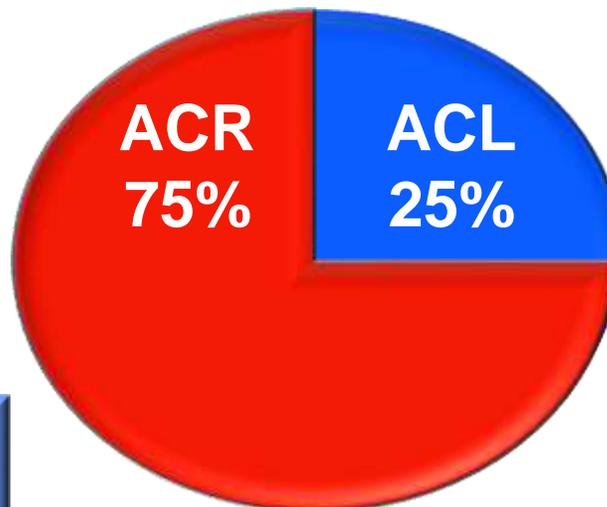
Preços e prazos de suprimento
resultantes de Leilões



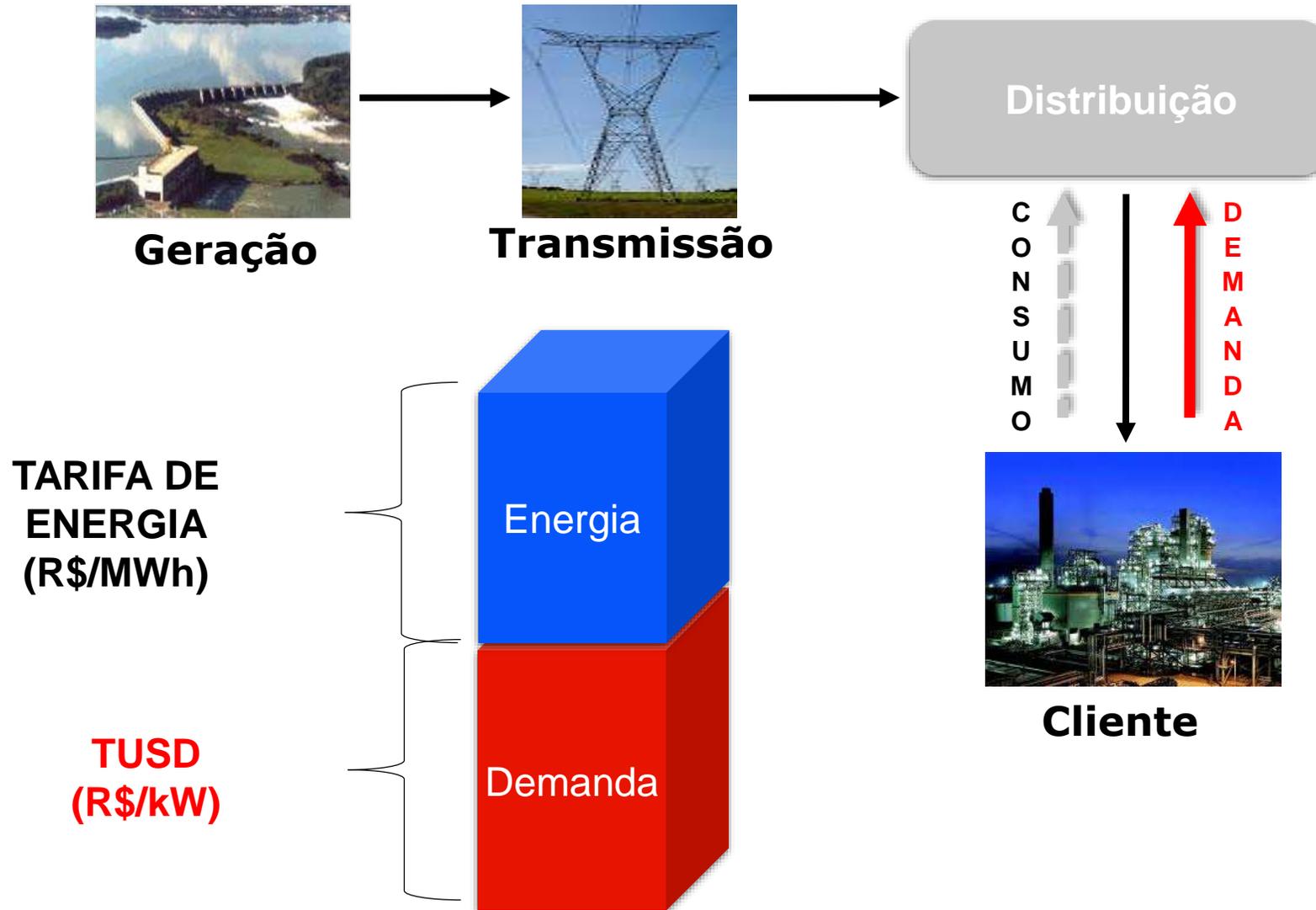
Ambiente de
Contratação Livre
(ACL)

Consumidores Livres e
Especiais,
Comercializadores

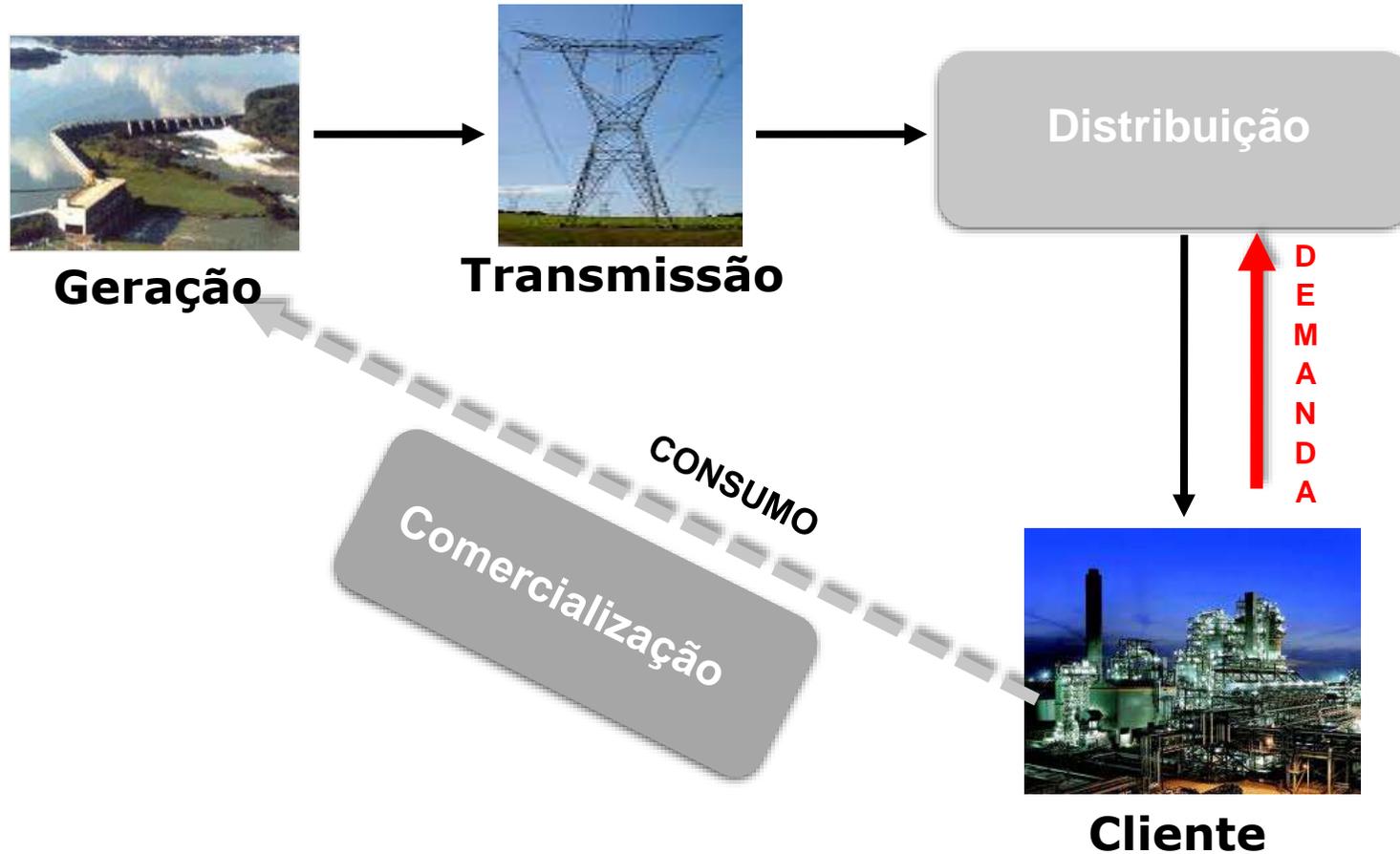
Preços e prazos de suprimento
livremente negociados



Dinâmica do Mercado Cativo de Energia

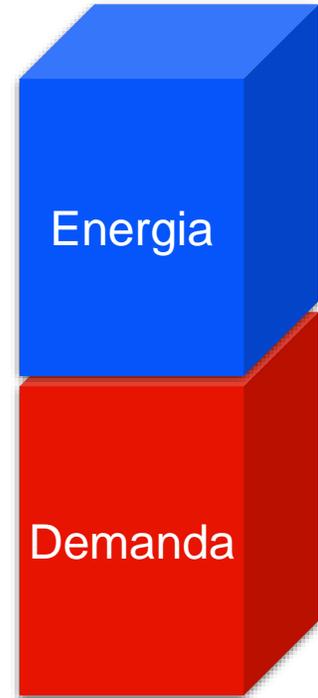


Dinâmica do Mercado Livre de Energia



TARIFA DE ENERGIA (R\$/MWh)

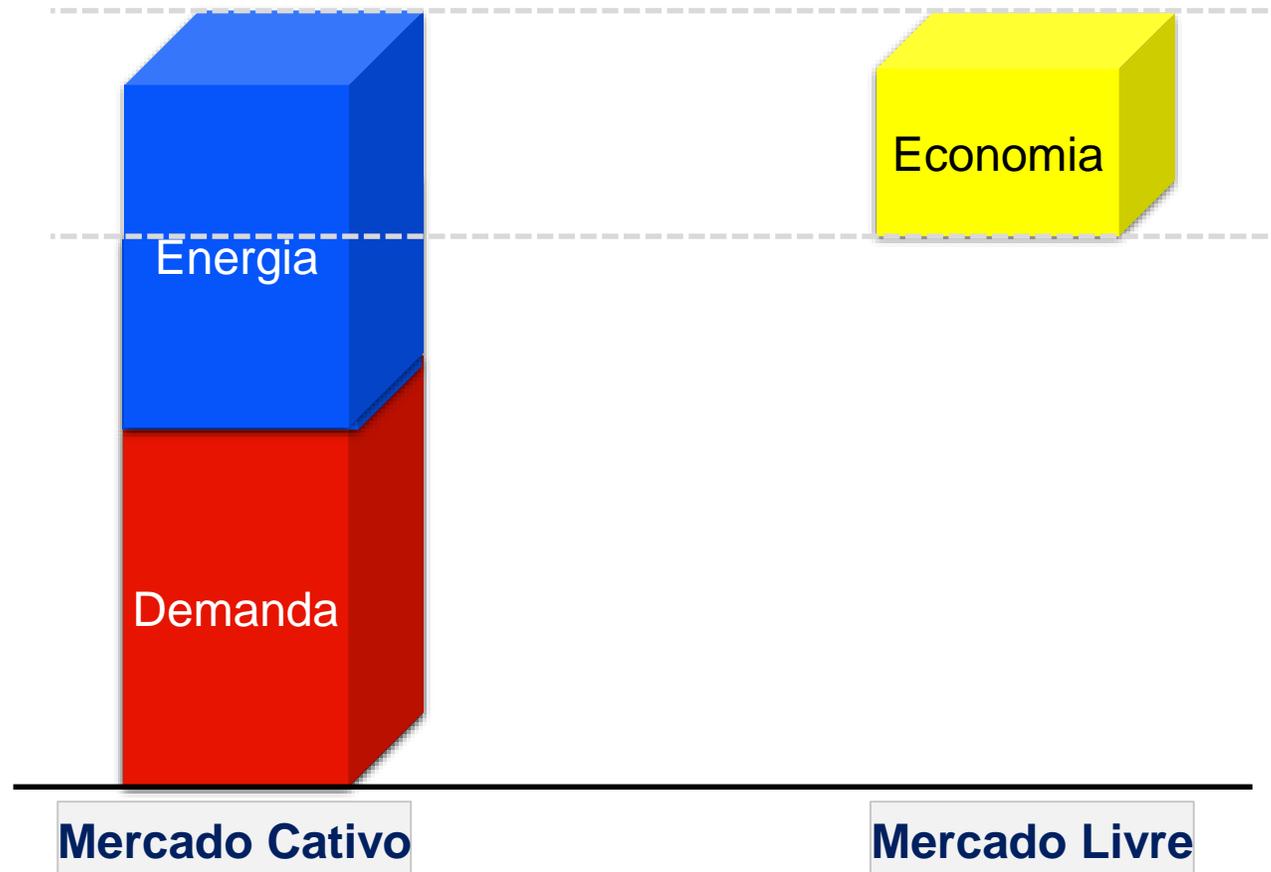
TUSD (R\$/kW)



Quando o Mercado Livre se Torna Vantajoso?



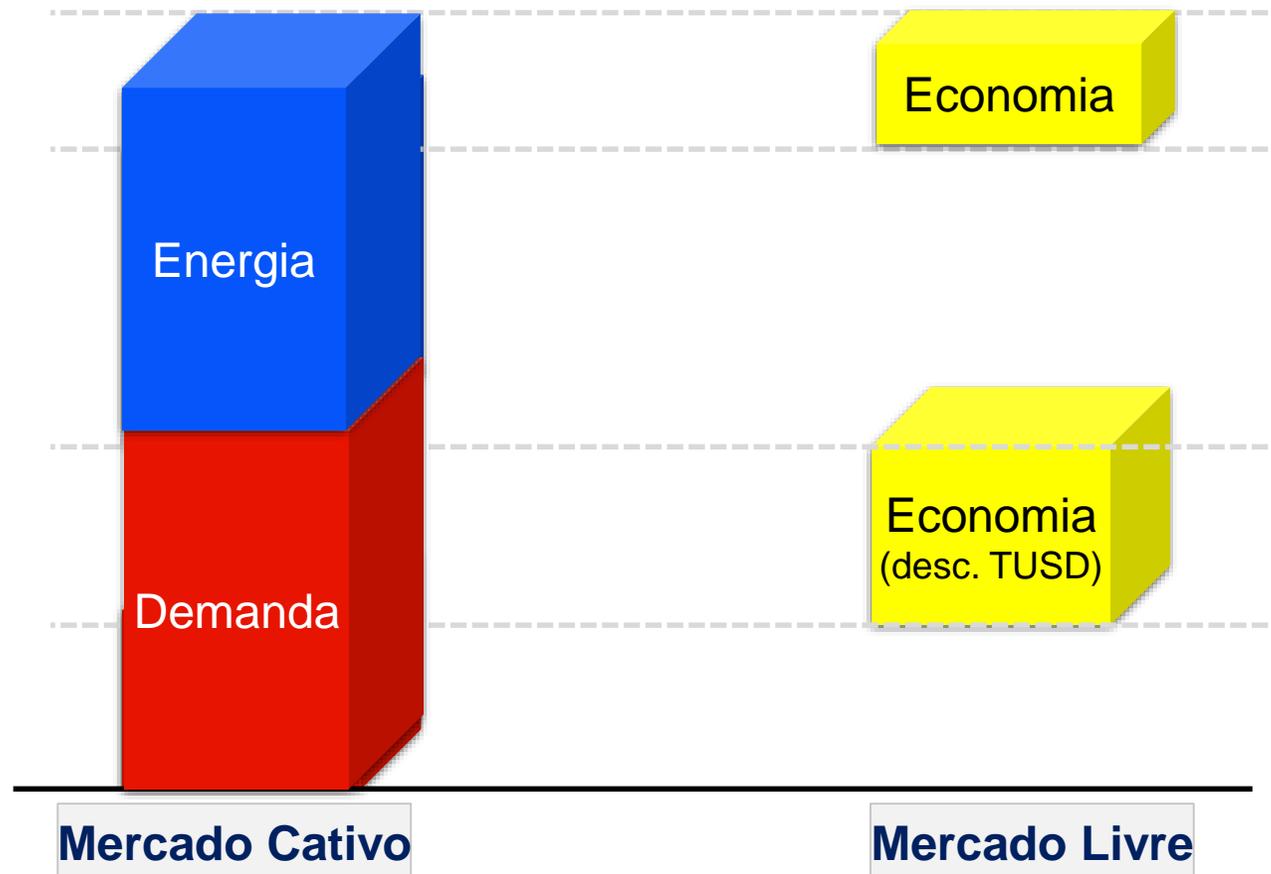
Quando o cliente compra Energia Convencional



Quando o Mercado Livre se Torna Vantajoso?



E quando o cliente compra Energia Incentivada?



Mercado de Energia no Brasil

Visão Geral

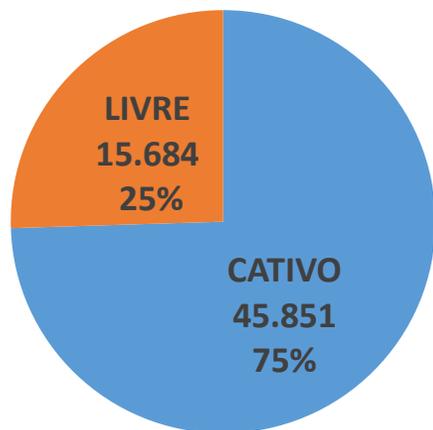


Consumo Total (MWmédios)

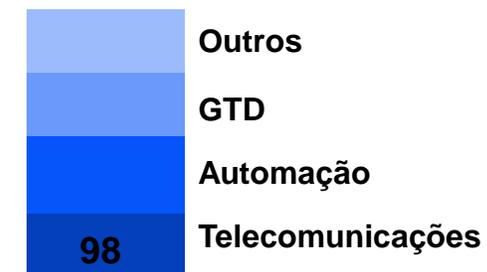
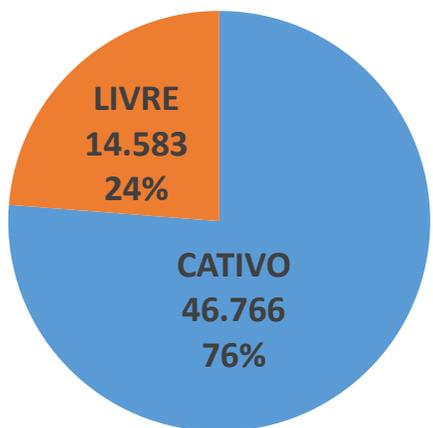
Consumo Industrial no Mercado Livre (MWmédios)

Consumo Industrial Eletroeletrônico* no Mercado Livre (MWmédios)

2016



2015



Fonte: CCEE – relatórios 2016 e 2015

*A CCEE só extratifica o montante referente ao total da Indústria de telecomunicações

Alternativas para compras de energia pelos consumidores



Livre

- **Contratos com prazos e preços livremente negociados**

Spot

- **Comprando no curto prazo com custos variáveis com a volatilidade do PLD**

PPA

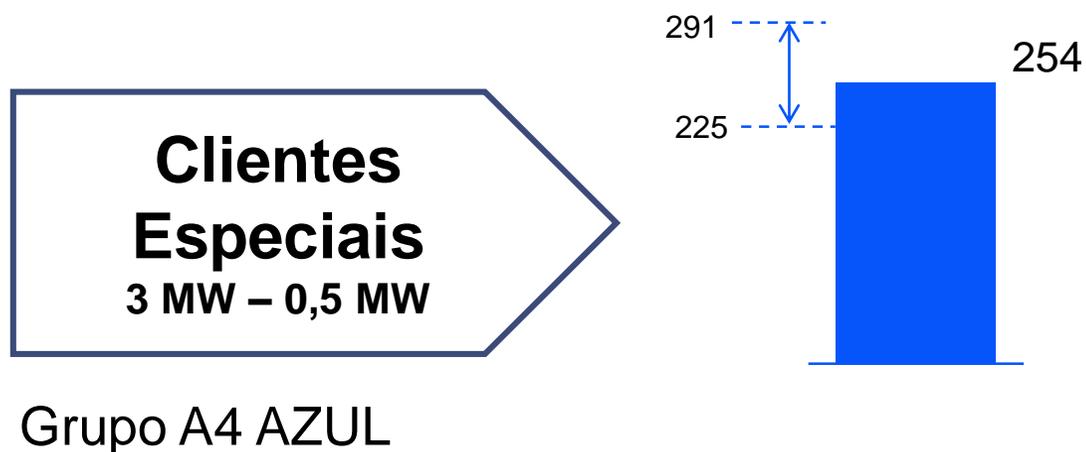
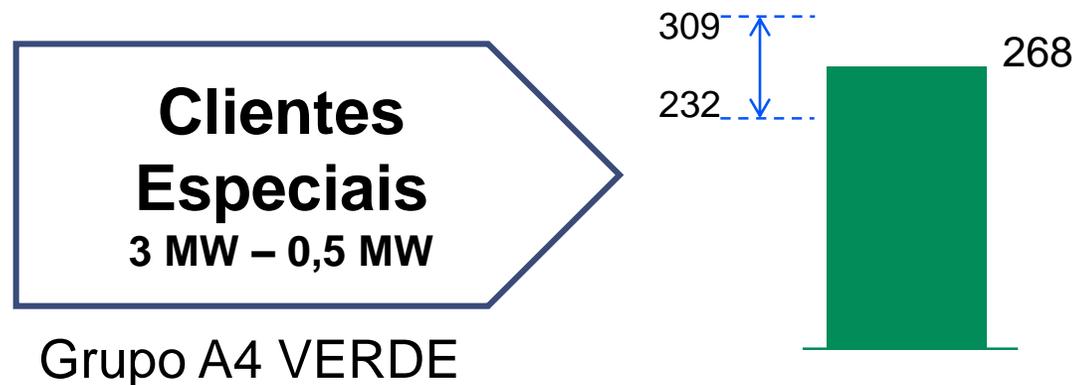
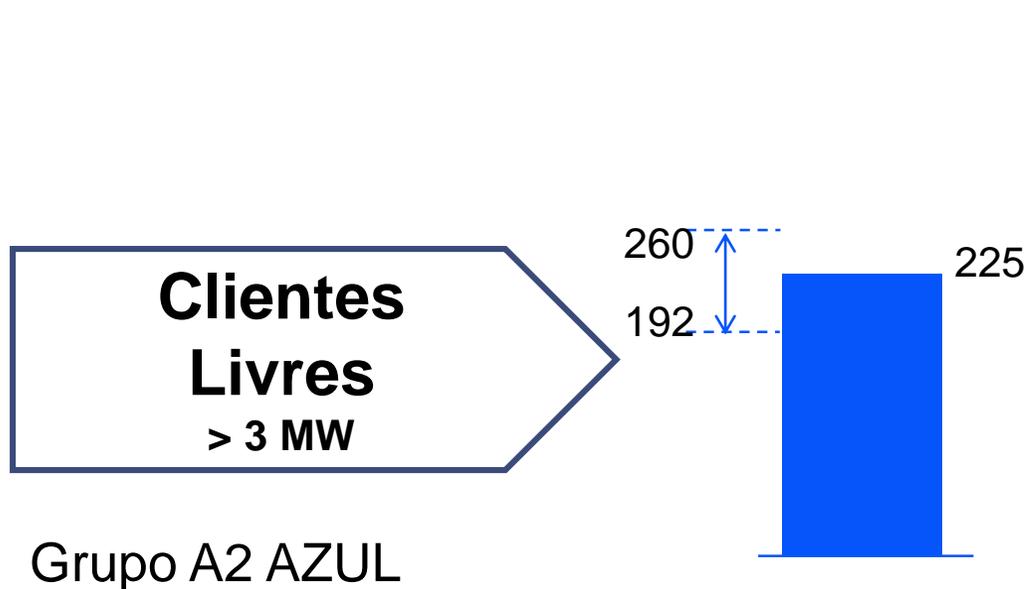
- **Contrato de longo prazo que garanta desenvolvimento de novas usinas “*PPA de Sustentação*” (Grandes Consumidores)**

Tarifa

- **Cliente Cativo (Mercado Regulado)**

Alternativas para Compras de Energia pelos Consumidores

Referência Preços de Corte Distribuidora (R\$/MWh)*



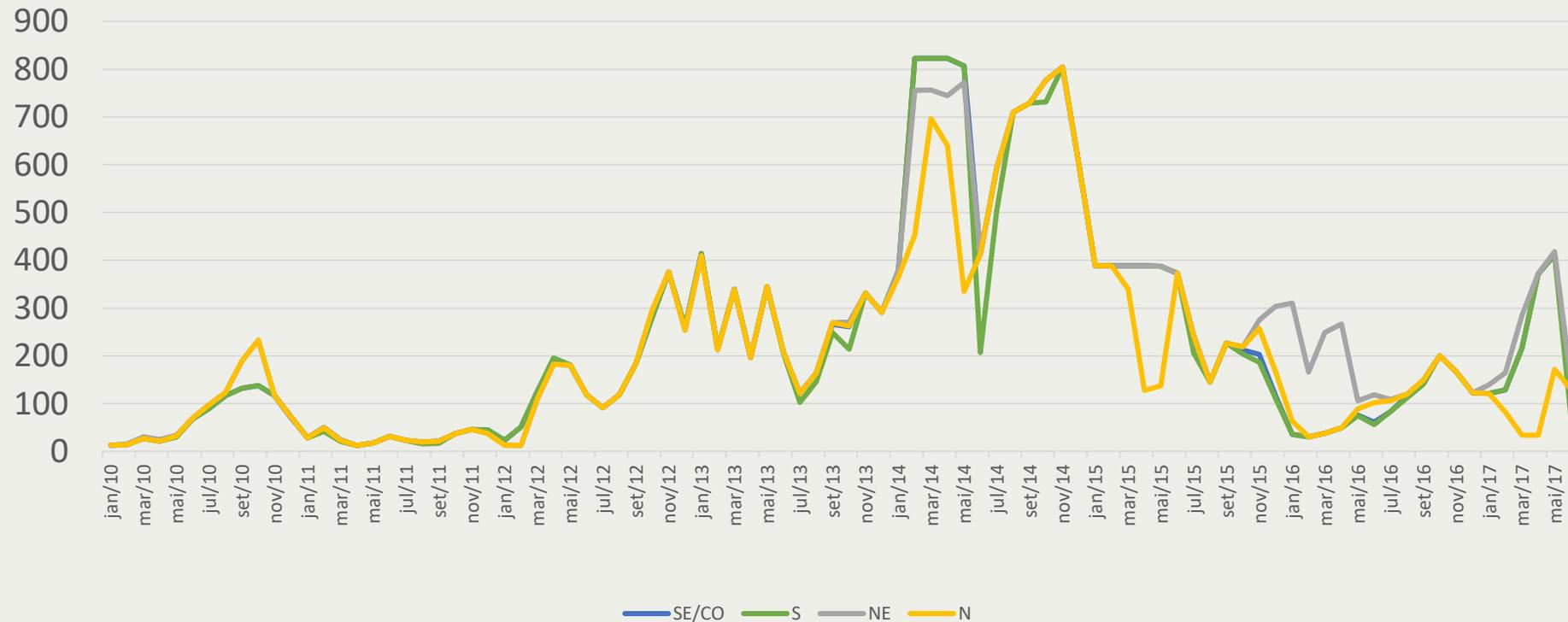
Alternativas para Compras de Energia pelos Consumidores

Referência PLD



Histórico do PLD

R\$/MWh



Obrigações do Consumidor ao se Tornar Livre



I – COMUNICAR A CONCESSIONÁRIA LOCAL (com antecedência mínima de 180 dias)

- ✓ No caso de antecipação da migração, faz-se necessário verificar os custos relativos a multa junto a Distribuidora

II – ASSINAR CONTRATOS DE ACESSO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

- ✓ Assinatura do Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD



IV – SER AGENTE DA CCEE

- ✓ Pagar a taxa de adesão e a contribuição mensal da CCEE
- ✓ Adequar sua medição e sistema de envio de dados para a CCEE
- ✓ Acompanhar liquidação mensal da CCEE



III – ASSINAR CONTRATO DE COMPRA DE ENERGIA NO AMBIENTE LIVRE

- ✓ Contratar fornecedor de energia
- ✓ Providenciar garantias financeiras
- ✓ Acompanhar o faturamento mensal do contrato

Benefícios buscados pelo Consumidor ao se Tornar Livre



Redução dos
custos com energia

- ✓ Compra de energia sem diferença de preços nos patamares ponta e fora ponta
- ✓ Ampla variedade de fornecedores e de produtos para avaliação da aquisição
- ✓ Contratação em atacado para várias unidades, mesmo em concessões diferentes



Maior
previsibilidade
de gastos

- ✓ Produtos com prazo e preços definidos em negociações bilaterais
- ✓ Produtos atrelados a índices de inflação definidos em negociações bilaterais



Negociação de
preços e condições
de pagamentos

- ✓ Negociação de prazos para pagamento
- ✓ Avaliação de diferentes tipos de produtos e flexibilidades que mais se aproximem às necessidades de contratação

Caso 1: Migração de Consumidor Cativo para o Mercado Livre



Redução dos custos com energia

- ✓ Consumidor realizou planejamento antecipado para a migração (aprox. 1 ano antes). Assim pode:
 - ❖ Realizar processos de cotação e prospecção de mercado com vários fornecedores
 - ❖ Capturar eventual "timing" de contratação



Maior previsibilidade de gastos

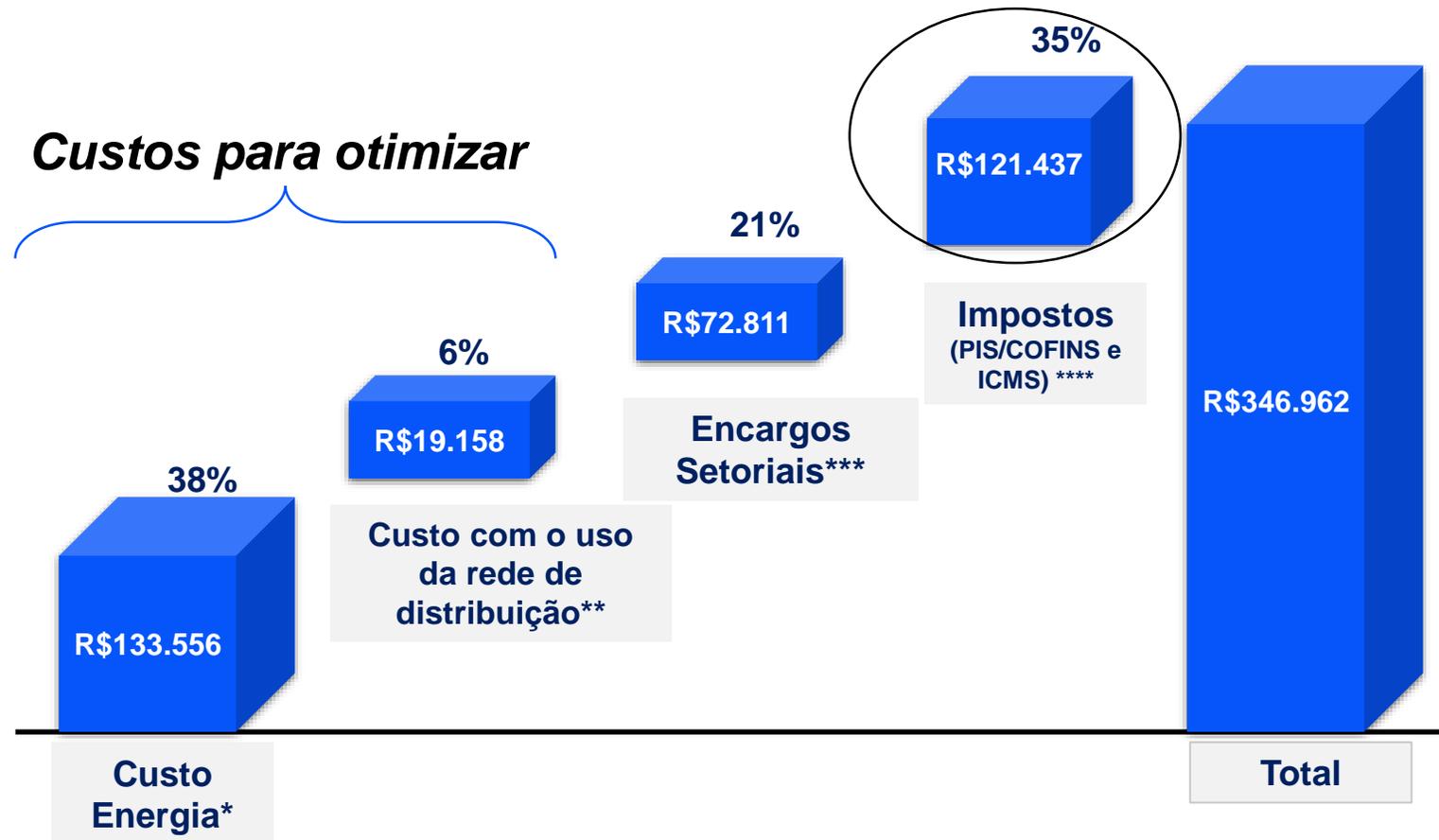
- ✓ O planejamento antecipado, proporcionou:
 - ❖ Análise sobre a finalização do contrato com a distribuidora
 - ❖ Dimensionamento do prazo do contrato: consumidor optou por um contrato de longo prazo (5 anos)



Negociação de preços e condições de pagamentos

- ✓ Para contornar incertezas sobre evolução do consumo ao longo do período de contratação, bem como sobre a data da migração, o cliente negociou:
 - ❖ Ajuste de carga entre as unidades
 - ❖ Opção de flexibilidade da data de migração

Caso 1: Migração de Consumidor Cativo para o Mercado Livre



* Associado a tarifa de energia da distribuidora (TE).

** Associado a tarifa de uso do sistema de distribuição da concessionária (TUSD)

*** Encargos Setoriais: TSFEE, CDE, ESS, PROINFA, P&D, ONS, CFURH

**** PIS/COFINS (6%) ICMS (27%)

Caso 2: Contratação de Cliente que já estava no Mercado Livre



Maior
previsibilidade
de gastos



Redução dos
custos com energia



Negociação de
preços e condições
de pagamentos

Exemplo 1

- ✓ Contratação de longo prazo (8 anos)
- ✓ Pré-pagamento da receita de contrato para garantir diminuição de preços nos anos futuros

Exemplo 2

- ✓ Contratação de longo prazo (10 anos)
- ✓ Possibilidade de troca de energia de distintas fontes (swap)
- ✓ Prêmio para exercício de compra de volumes menores ao longo do tempo do contrato

Caso 3: Renovação de Contrato de Cliente que já estava no Mercado Livre



Maior
previsibilidade
de gastos



Redução dos
custos com energia



Negociação de
preços e condições
de pagamentos

- ✓ Cliente contratou um volume adicional de energia para expansão fabril com antecipação de 2 anos, porém este consumo não se realizou
- ✓ Cliente trocou a “sobra” de energia por uma expansão futura do contrato, garantindo preços no longo prazo

- ✓ Neste momento, o Ministério de Minas e Energia está realizando uma consulta pública com o objetivo de promover a abertura para algumas alterações no setor elétrico

- ✓ Na proposta apresentada, destacam-se os seguintes pontos:
 - ❖ Abertura gradual para a migração ao mercado livre de todo o nível de tensão A até 2028
 - ❖ Abertura gradual para não exigência da energia incentivada para migração do consumidor especial até 2028
 - ❖ Fortalecimento da figura do Comercializador Varejista

CONCLUSÕES



- ✓ O Mercado livre de energia é um ambiente de negócios onde a precificação e a disponibilidade de energia têm suas variabilidades, no entanto estas características podem ser gerenciadas com planejamento de contratação;
- ✓ O Mercado livre de energia confere ao consumidor a possibilidade de acessar os mais diferentes fornecedores, em diferentes regiões, em diferentes fontes de energia;
- ✓ O Mercado livre de energia é um ambiente de oportunidades de negociações cujo objetivo é trazer para o consumidor uma redução de custos bem como uma maior previsibilidade destes;
- ✓ No Mercado Livre de Energia, características específicas do negócio do consumidor podem ser modeladas e eventualmente se tornar novas oportunidades para a própria contratação de energia
- ✓ Enfim, a livre escolha promovida pelo ambiente do Mercado Livre confere ao consumidor o PODER da DECISÃO!

seja livre

Acesse nossa página em <http://www.enelenergialivre.com.br/>
Ou contate um de nossos colaboradores mais próximos de você:

Bahia: Rodrigo Cavalcanti - (71) 99952-9435 - rodrigo.cavalcanti@enel.com

Ceará: Tatiana Lucena Colaço - (85) 98194-5177 - tatiana.colaco@enel.com

Goiás: Alexandre Poltronieri - (67) 9853-6193 – alexandre.poltronieri@enel.com

Pernambuco: Cristiano Amaral - (81) 98173-5625- cristiano.amaral@enel.com

Rio de Janeiro: Luciana Grilo Costa - (21) 99601-4925 - Luciana.costa@enel.com

Rio Grande do Sul: Adriano Fuchs - (54) 99674-8179 - adriano.fuchs@enel.com

São Paulo: Fabiana Shyton de Andrade (11) 94170-0279 - fabiana.andrade@enel.com

Fernando Arruda (11) 96848-1072 - fernando.arruda@enel.com

seja livre

OBRIGADA!

Tathiane Simões

(21) 2716-1481/(21) 97100-2076

tathiane.simoes@enel.com

Back-up





Fontes

1º parque híbrido do Brasil

Tecnologia: Eólica e Solar (1º parque híbrido do Brasil)

Local: Tacaratu - Pernambuco

Capacidade: 80MW + 11MW

Inaugurado em 2015

Horizonte

Tecnologia: Solar

Cidade: Tabocas do Brejo Velho

Capacidade: 103 MW

Investimento: R\$ 467,1 M

Início da construção: Julho 2016

Operação: Julho 2017

Nova Olinda

Será a Maior Usina Solar da América Latina

Tecnologia: Solar

Cidade: Brejo do Piauí

Capacidade Instalada: 292 MW

Investimento: R\$ 1336 M

Início da construção: Jun 2016

Operação: Setembro 2017



Video



Site

<https://www.enel.com.br>

Premissas – Estudo Ponto de Corte Distribuidoras



	Demanda Ponta (kW)	Demanda Fora Ponta (kW)	Consumo Ponta (MWh)	Consumo Fora Ponta (MWh)	Consumo Médio (MWmed)
A2 (138 kV)	3.000	3.000	195	1.995	3,00
A4 Azul (13,8 kV)	500	500	33	333	0,50
A4 Verde (13,8 kV)	0	500	33	333	0,50

Fator de Carga (0-1)			
A2	A3	A3a	A4
1,00	1,00	1,00	1,00

ESS + ESE (R\$/MWh)	En. de Reserva (R\$/MWh)	Representação CCEE (R\$/MWh)	Contribuição CCEE (R\$/MWh)
5,08	0,32	0,00	0,22

UF	ICMS (%)
AC	25
AL	25
AM	25
AP	12
BA	27
CE	27
DF	17
ES	25
GO	29
MA	30
MG	18
MS	17
MT	27
PA	25
PB	25
PE	25
PI	25
PR	29
RJ	34
RN	27
RO	17
RR	17
RS	17
SC	25
SE	27
SP	18
TO	25