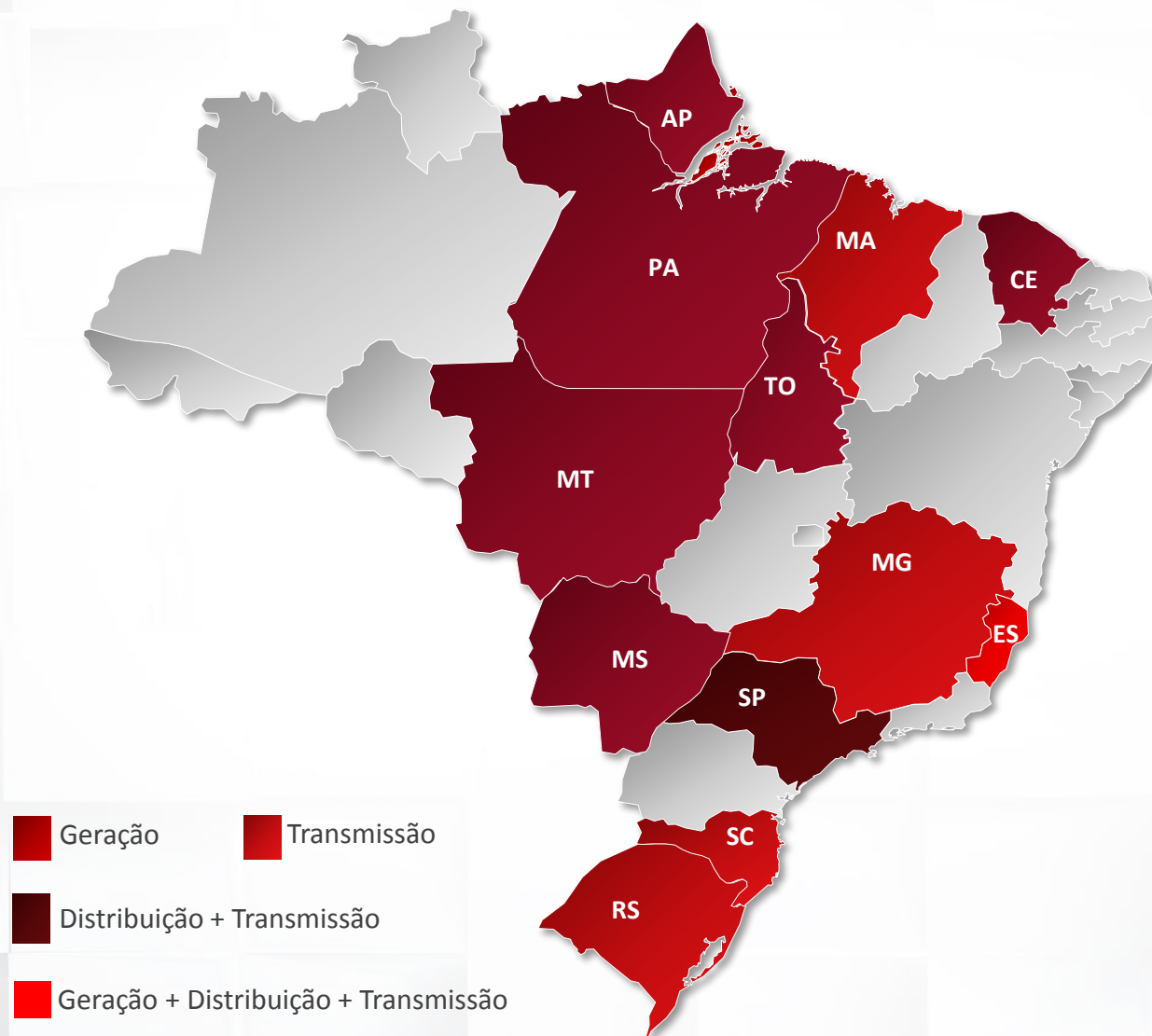




Contribuição à Consulta Pública MME nº 33/2017:
Visão da EDP para a Reforma do Setor
Elétrico Brasileiro

PRESENÇA GEOGRÁFICA

Operação em 12 Estados Brasileiros



Geração

7 estados

2,8 GW Capacidade Instalada

Distribuição

2 estados

3,3 milhões de consumidores atendidos

Transmissão

6 estados

~1,3 mil km de linhas de transmissão

Agenda de Transformação

Cliente

Sociedade engajada através das mídias digitais

Alta expectativa face à qualidade dos nossos serviços

Tecnologia

Energias renováveis

Avanço das redes inteligentes

Digitalização da cadeia de valor

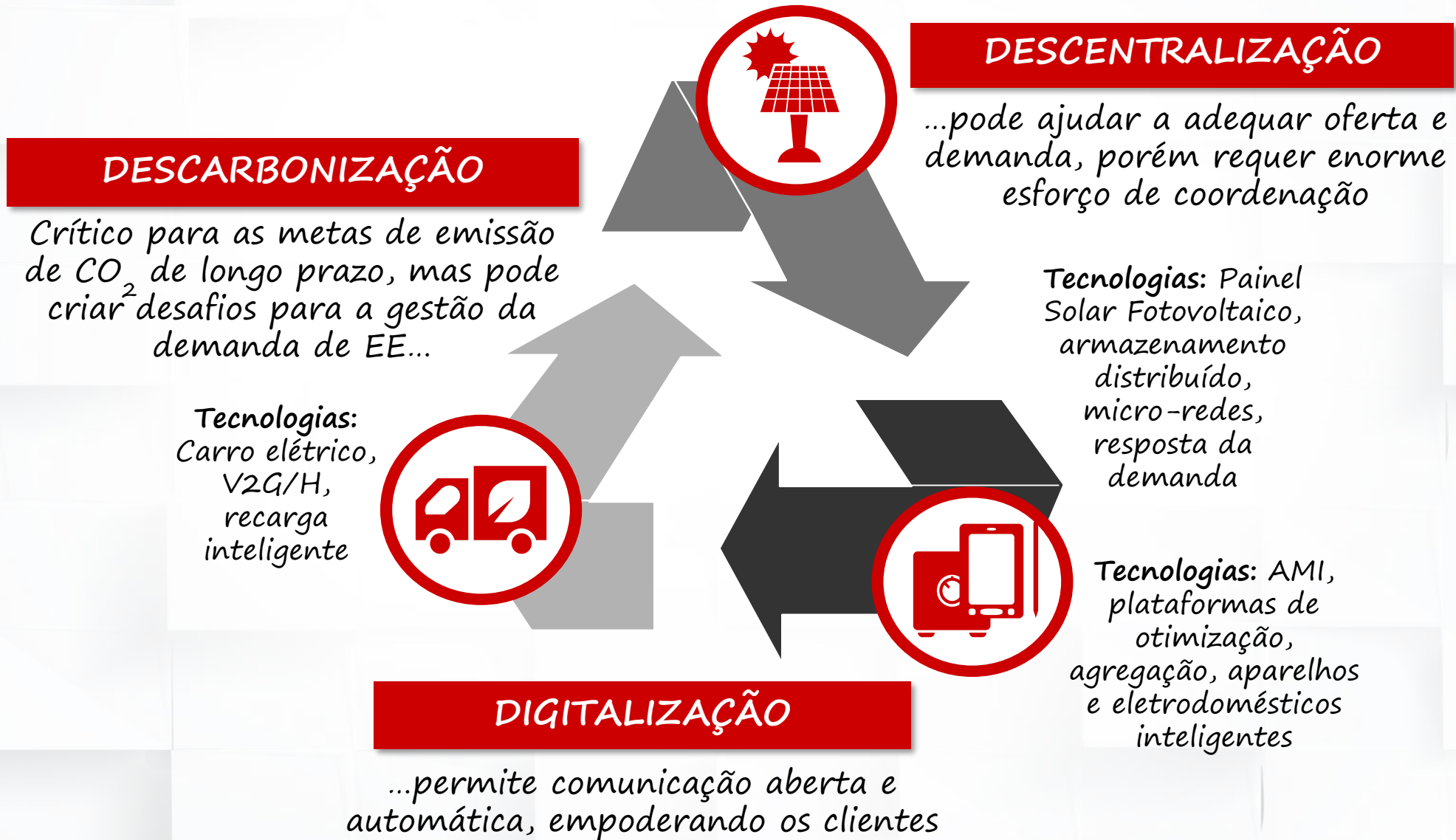
Robotização de processos

Meio Ambiente

Sistema hidroelétrico afetado por mudanças climáticas

Regulação ambiental tem se tornado cada vez mais exigente

A inovação nas fronteiras das redes assume três formas principais que se reforçam ciclicamente e que provocam disrupção no setor



O porquê da mudança



Expansão do Mercado Livre

- Insuficiência na Segregação de clientes
- Alocação de riscos sem ferramentas de gestão
- Migração baseada em subsídios cruzados

Formação de Preços

- Descolamento entre operação e preço
- Elevada volatilidade
- Ausência de instrumentos financeiros

Elementos Estruturais para o Mercado

- Alto custo transacional
- Garantias financeiras insuficientes
- Barreiras para desenvolvimento da infraestrutura

Expansão da Oferta

- Expansão sustentada somente pelos consumidores cativos
- Falta de mecanismos para escolha de fontes apropriadas
- Subsídios sem razoabilidade econômica

Descontos e Subsídios

- Subsídios crescentes
- Falta de transparência de quem paga e quem recebe
- Inexistência de contrapartidas

Destravamento do Mercado

- Elevada judicialização
- Travamento das operações de mercado
- Distorção do papel do MRE

Princípios orientadores da EDP para reforma



SISTEMA ELÉTRICO

Segurança de abastecimento

Coerência sistêmica

Tecnologia como alavanca de eficiência



AGENTES DO SETOR ELÉTRICO

Equilíbrio Económico-Eléctrico

Segurança Jurídica

Isonomia



IMPACTOS ECONÓMICOS

Racionalidade económica

Competitividade

Alocação e benefícios no setor



DEFINIÇÃO DAS MUDANÇAS

Visão Holística

Benchmarking

Visão de cliente



IMPLANTAÇÕES DAS MUDANÇAS

Transformação progressiva e gradual

Engajamento da sociedade

Equilíbrio sócio ambiental

Compromisso EDP com a reforma do setor



Experiência nacional
e internacional

3 universidades + 1 instituto

60+ pessoas

diretamente envolvidas



Especialista Setorial Senior
José Luiz Alquérez



491 páginas escritas
em **8 Notas Técnicas**



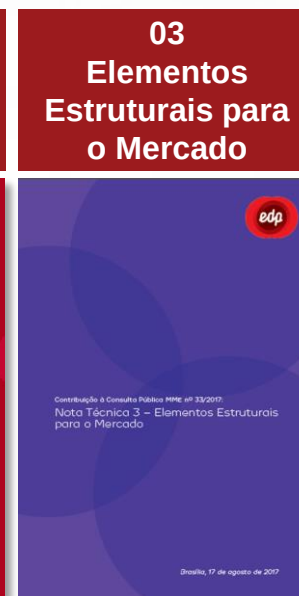
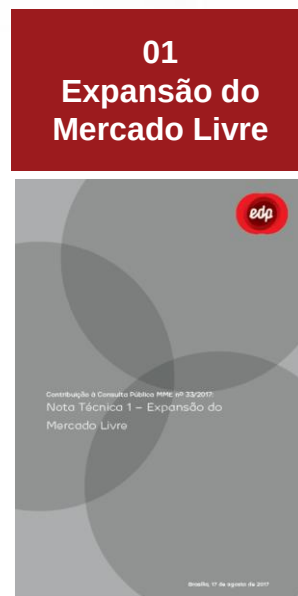
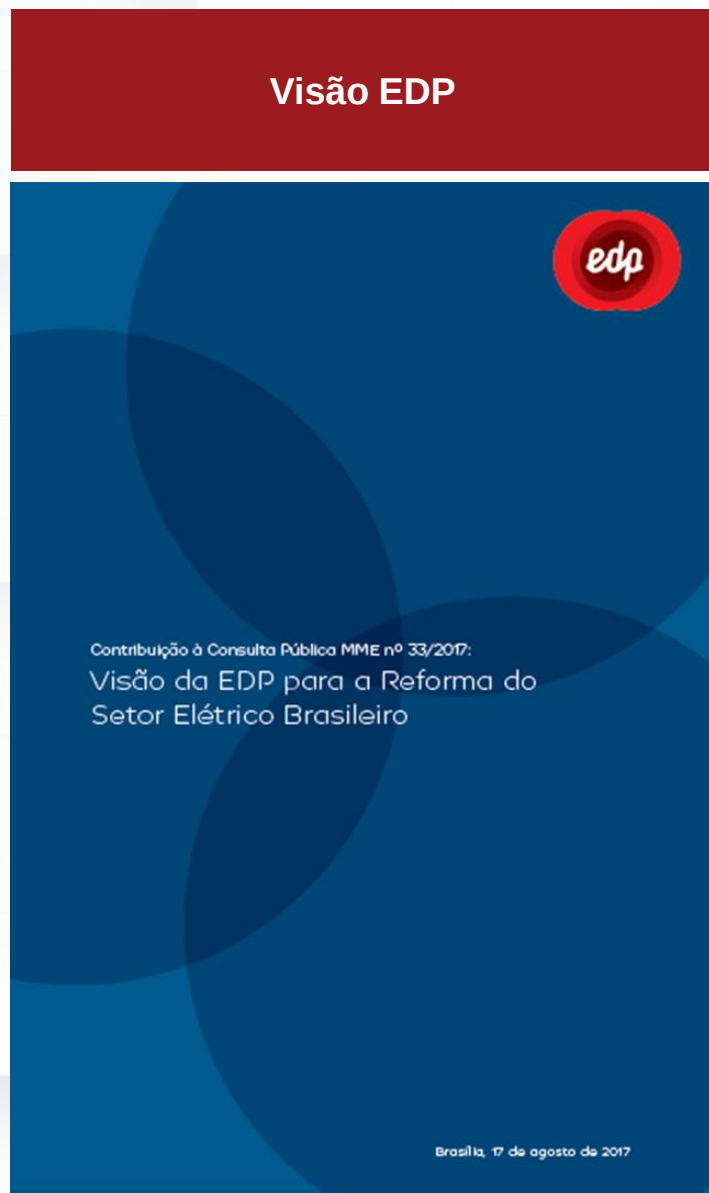
BAIN & COMPANY



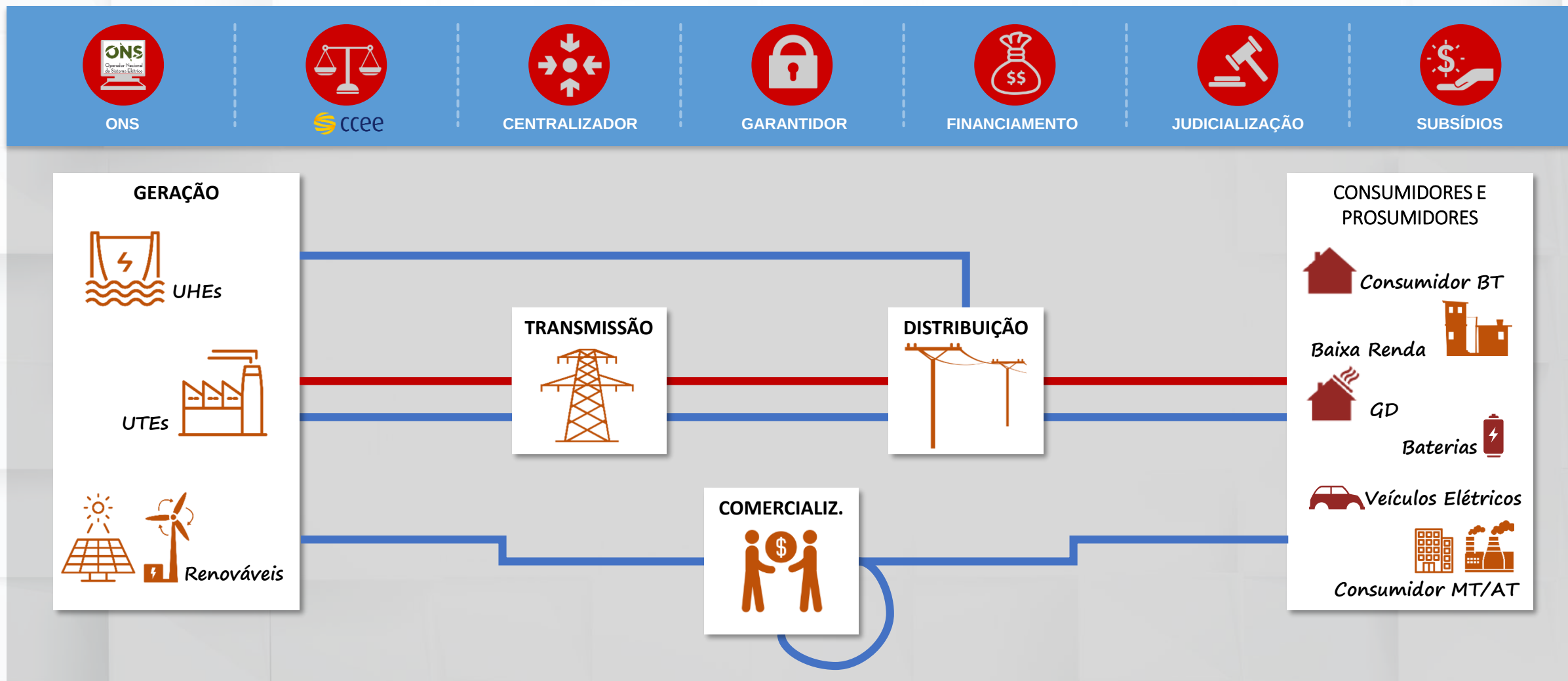
12 países

com benchmarks aprofundados

Organização das propostas da EDP



EDP definiu posicionamentos que envolvem diversos elementos do mercado de energia elétrica



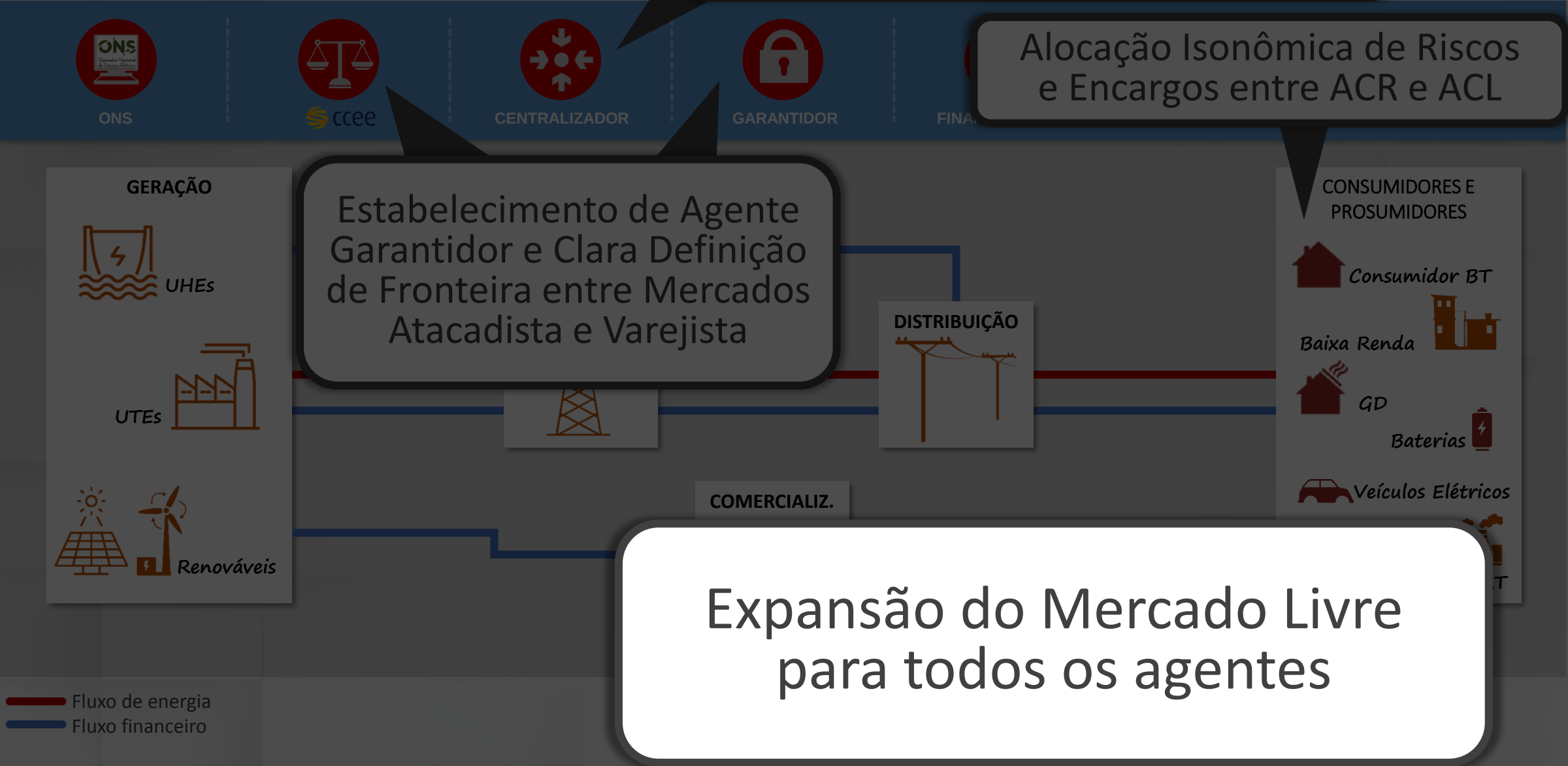
Nota Técnica EDP 1

Expansão do Mercado Livre



Nota Técnica EDP 1

Expansão do Mercado Livre



Expansão do Mercado Livre
para todos os agentes

Expansão do Mercado Livre para todos os agentes



Conscientização dos consumidores



Centralização dos contratos
de Energia das Distribuidoras



Neutralidade do Fio



Comercializador de
Energia Regulado (CER)



Sustentabilidade e financiabilidade
da expansão da oferta

Transparência = Subsídios + Descontos + Eficiência

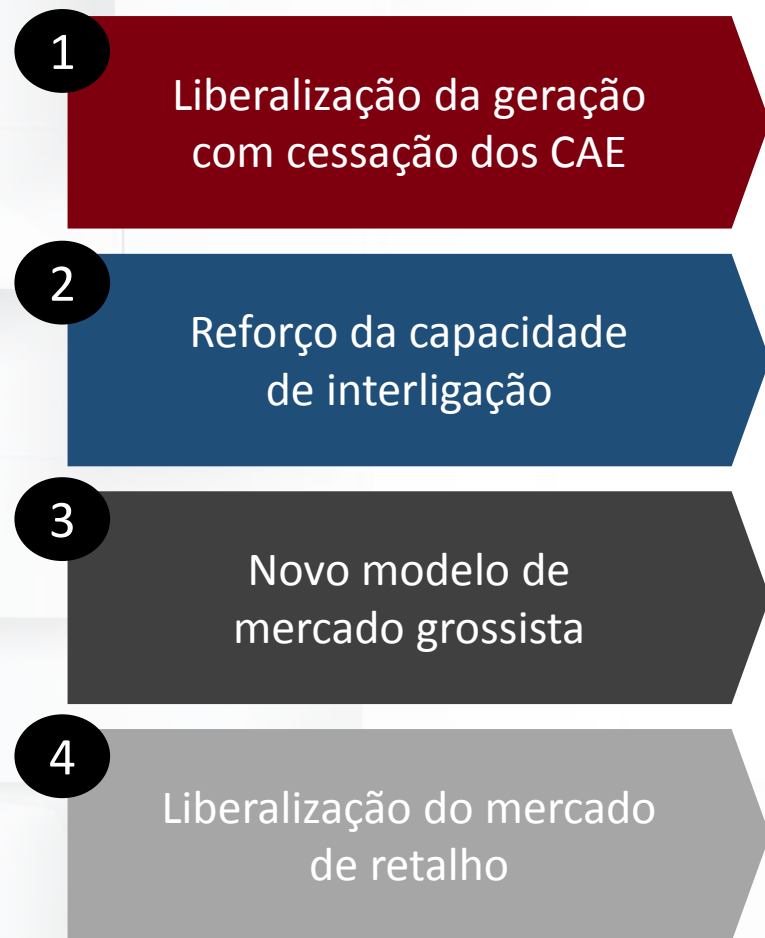
Exemplo de abertura de mercado de Portugal



O setor elétrico português passou por várias reformas desde 1999, sendo que o MIBEL implicou alterações em toda a cadeia de valor

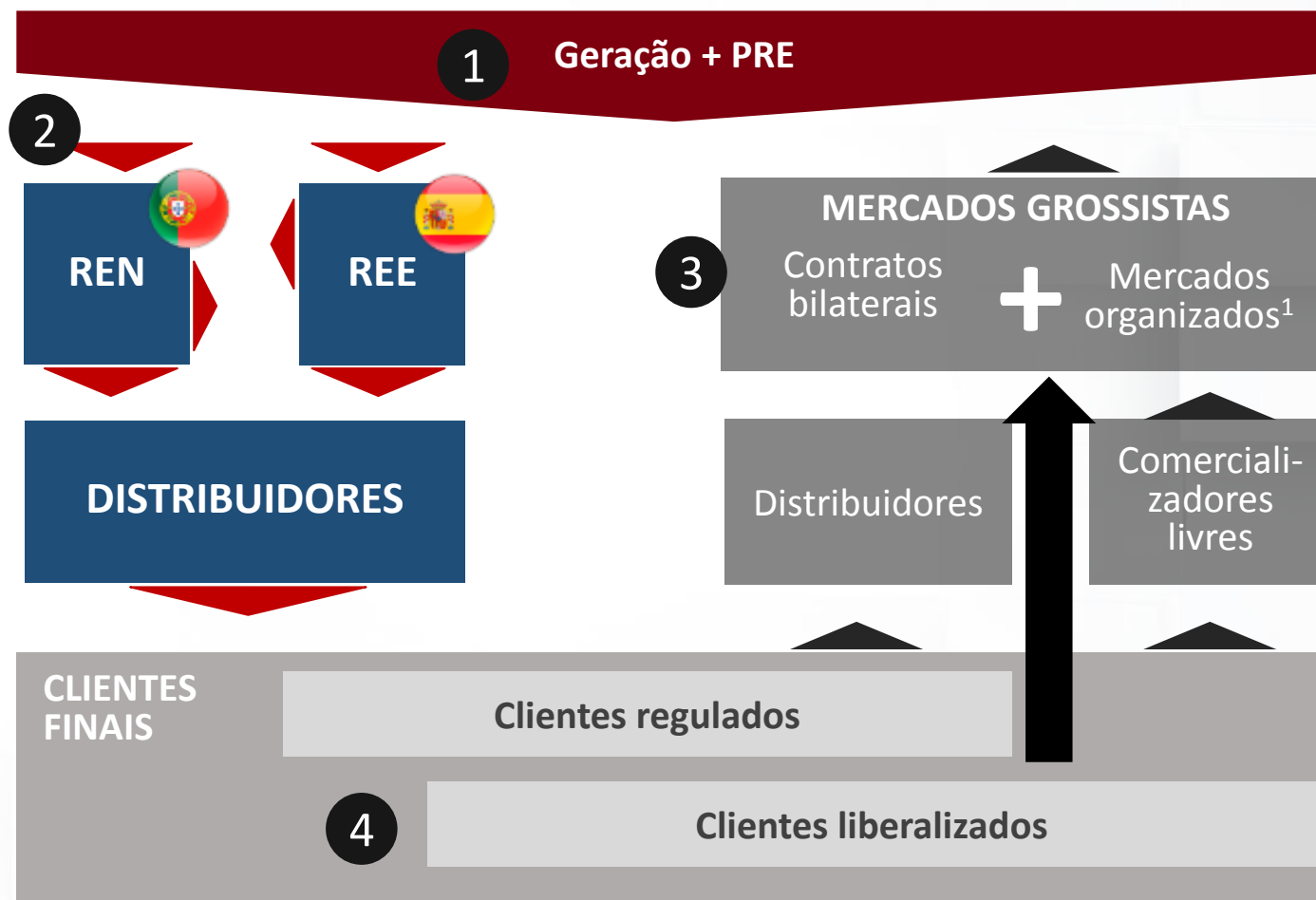


PRINCIPAIS ALTERAÇÕES DO MIBEL



1. Exclui a venda direta entre agentes
Fonte: Análise DPE

MODELO DE FUNCIONAMENTO DO MIBEL



Fluxo físico de energia Fluxo de procura

Em Portugal, as atividades de produção e comercialização encontram-se liberalizadas coexistindo com áreas reguladas



Atividades reguladas



Descrição	Liberalizado	Regulado				
	> Produção liberalizada	> CAE > PRE				
	CMEC		> Rede de Muito Alta Tensão > Monopólio natural > Ativos geridos pelo Operador da Rede de Transporte (ORT)	> Rede de Alta, Média e Baixa Tensão > Monopólio natural > Base de ativos regulados > Qualidade de serviço regulada	Liberalizado	Regulado
Economics	> Preço spot ibérico OMIE > Preço future OTCs e OMIP	> Preço contrato > Feed In Tariff	> Remuneração Ativos	> Remuneração Ativos com Custos Aceites > Objetivos de eficiência	> Preço definido em Mercado > Spot/fixo	> Tarifa definida pela ERSE



A liberalização do mercado de varejo fez-se ao longo de 7 anos com a definição de limites decrescentes de elegibilidade

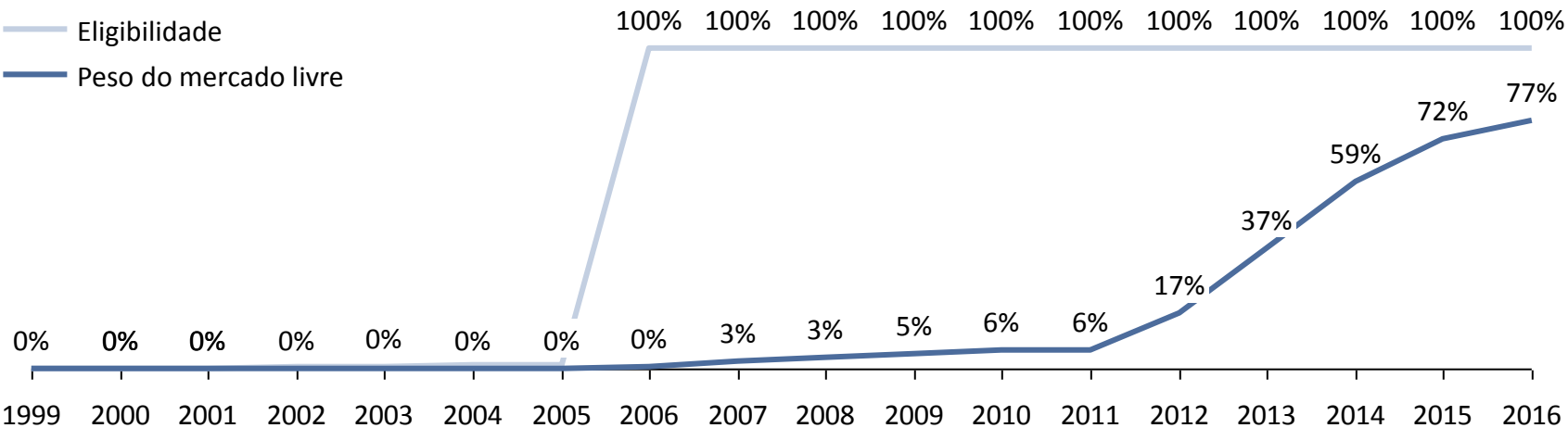


	ELEGIBILIDADE	NÚMERO DE CLIENTES ELEGÍVEIS	CONSUMO ELEGÍVEL
1999	Clientes em MT, AT ou MAT, com consumo anual ≥ 9 GWh	214 – ~ 0,0%	33,2%
2002	Todos os clientes em MT, AT ou MAT, com consumo não nulo	20.979 – 0,4%	53,6%
Fevereiro de 2004	Todos os clientes em BTE, MT, AT ou MAT	52.133 – 0,9%	60,5%
Agosto de 2004/ Setembro de 2006(1)	Todos os clientes	5.800.233 – 100%	100%

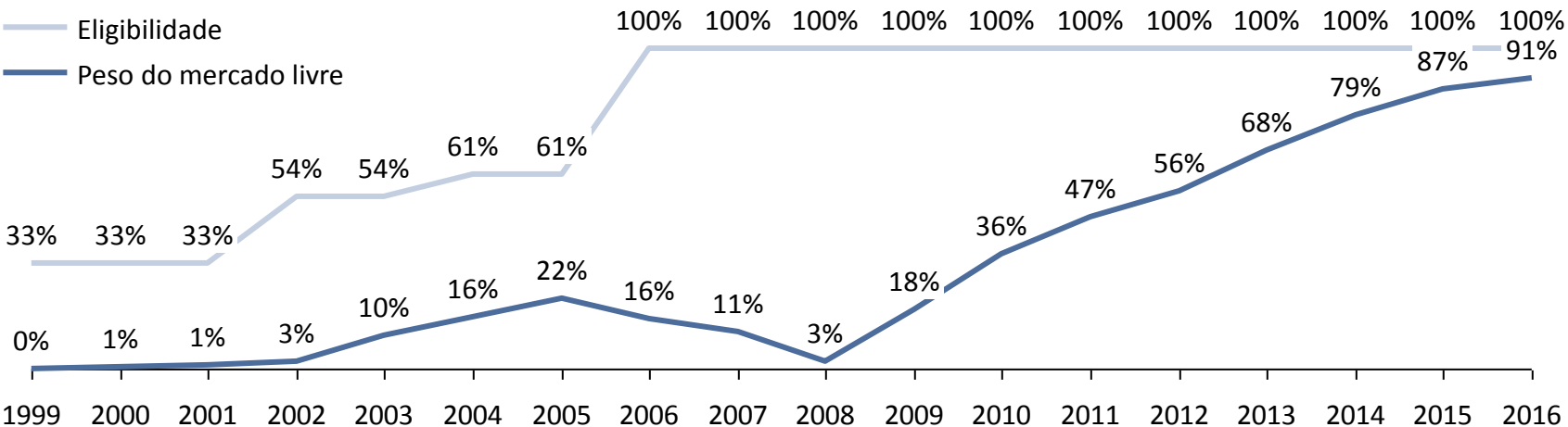
(1) A efetivação da abertura total do mercado, que ocorrera legalmente em Agosto de 2004, apenas acontece em Setembro de 2006

O desenvolvimento do mercado livre foi ainda mais gradual

Clientes no final do ano

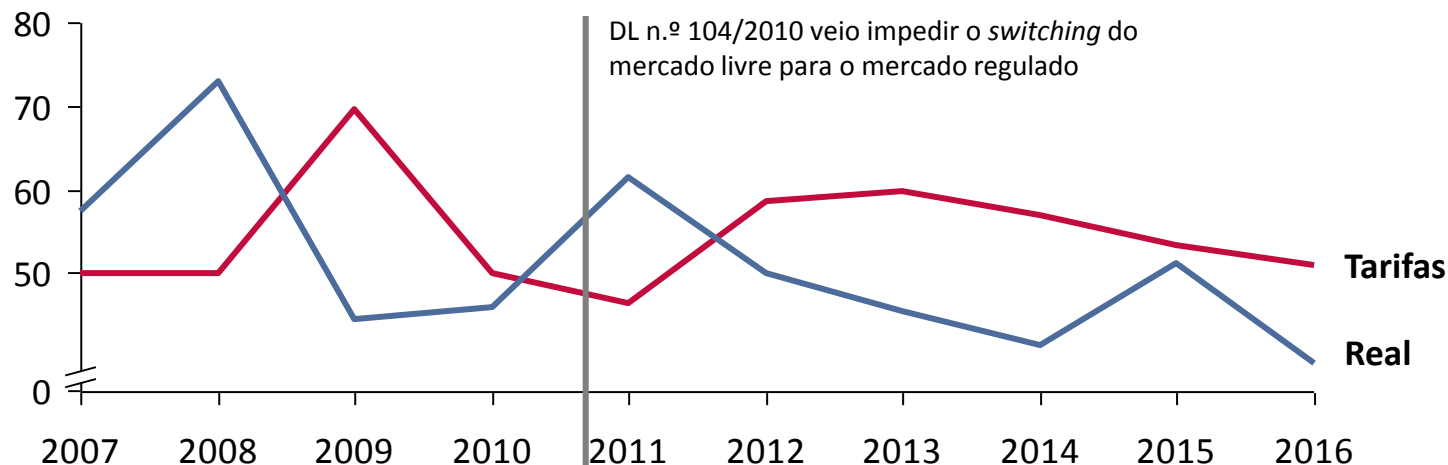


Consumo acumulado no final do ano

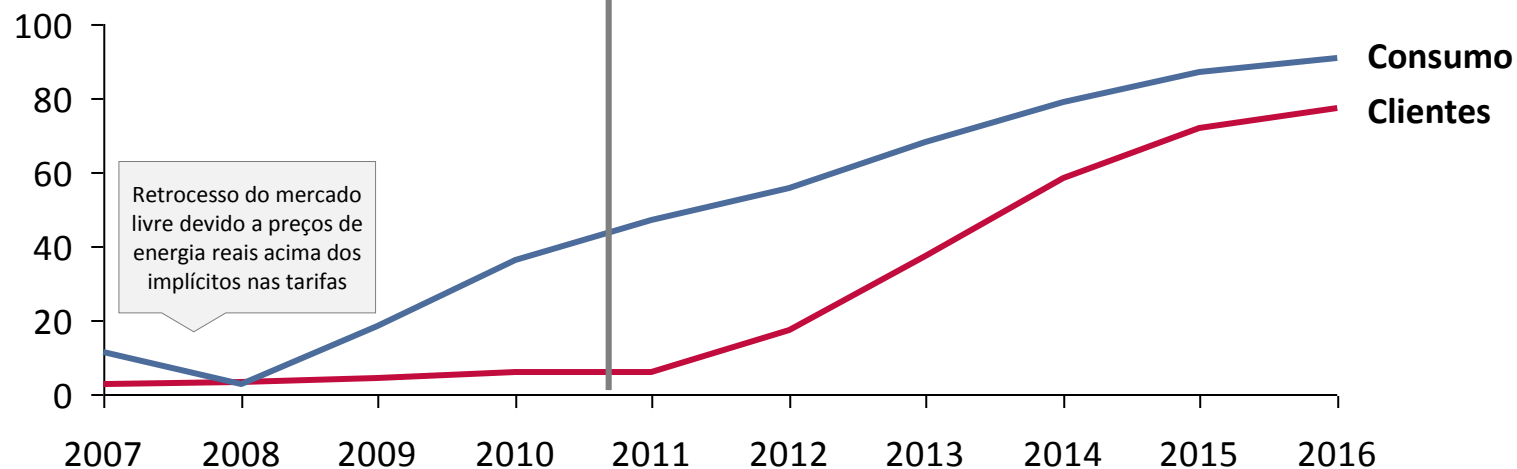


O mercado livre só se desenvolveu quando a tarifa regulada começou a refletir os preços grossistas deixando de gerar déficits tarifários

Preço médio aquisição do CUR (€/MWh)



Peso do mercado livre (%)



- Tarifas inferiores ao real condiciona o desenvolvimento do mercado
- Em 2007/08 a diferença fechou o mercado livre e gerou um grande déficit tarifário
- Em 2010, Decreto Lei impediu o *switching back* para mercado regulado
- Em 2012, tarifas começaram a refletir o mercado e com agravamento para induzir *switching*

A liberalização efetiva do mercado traduziu-se num maior dinamismo dos agentes focados no cliente



ANTES DE 2012

Mercado

- ~**0,30M** clientes no Mercado livre

Clientes

- Sobretudo **mono-fuel**
- **Penetração irrelevante de smart meters**

Concorrência

- **Limitada**, com margens muito reduzidas
- Apenas **Utilities Ibéricas**

Produtos & Serviços

- **Catálogo reduzido de P&S**

Canais

- Sobretudo **lojas/agentes** existentes e **contact center**

Campanhas

- Mass marketing
- **1-2 campanhas** por ano

Parcerias

- Utilização limitada de **parcerias**

PÓS 2012

- ▶ ~**5,5M** clientes exerceram a sua opção no Mercado livre

- ▶ Peso relevante de ofertas **dual-fuel e serviços de valor acrescentado**
- ▶ **Penetração relevante de smart meters**, criando novas oportunidades e desafios na oferta

- ▶ **Aggressiva**, com a melhoria das margens
- ▶ **Novos entrantes potenciais** (*comercializadores, online players, home service providers, telco's,...*)

- ▶ **Catálogo diversificado**, incluindo energia, serviços de energia e não energia e soluções integradas

- ▶ **Grande diversificação de canais e reforço do self-care** (Web, Mobility, IVR, SM, ...)

- ▶ Campanhas proactivas com targets definidos
- ▶ **Muitas campanhas por ano**, ajudando o conhecimento dos clientes

- ▶ Utilização fundamental de parcerias, em canais e na entrega dos serviços de valor acrescentado

A concorrência obrigou os agentes de mercado a encontrarem fontes adicionais de negócio, bem como a servir melhor o cliente



Novos Produtos e Serviços de Valor Acrescentado

Ajudar o cliente a poupar

Serviços EDP

50% desconto



Funciona

Segurança e assistência em sua casa, com a qualidade EDP. 50% de desconto nos primeiros 3 meses.

durante 3 meses
7,90€/mês **3,95€**

ADERIR



Fatura segura

Garante o pagamento da sua fatura nos momentos difíceis.

1,40€/mês

ADERIR



Esquentador

A nossa gama de esquentadores tem a classe energética mais alta do mercado e ainda lhe garante o máximo de conforto e segurança.

a partir de
28,50€/mês

SIMULAR POUPANÇA



Energia solar

Poupe de dia com a energia solar e à noite com 10% de desconto na eletricidade.

a partir de
20€/mês

SABER MAIS

15.000 kms eletricidade grátis



Mobilidade elétrica

Recarregue todas as suas baterias. Descubra as vantagens da mobilidade elétrica.

SABER MAIS



edp re:dy

edp re:dy, um sistema que lhe permite conectar e controlar a sua casa numa única aplicação, onde e quando quiser.

SABER MAIS



Simulador de potência

O simulador de potência permite-lhe descobrir qual a potência contratada mais indicada para si.

SIMULE



Comparador de consumos

Compare os consumos de eletricidade da sua casa apenas em dois passos.

COMPARE

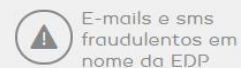


Onde gasta mais energia?

Será a televisão ou o ar condicionado? Veja como pode poupar em cada uma das divisões lá de casa.

DESCUBRA

Apoio ao cliente



E-mails e sms fraudulentos em nome da EDP



Envio de leituras



Simulador de potência



Fatura eletrónica



Mudar de casa



Atendimento língua gestual portuguesa
Serviço

Maior apoio ao cliente

A fatura é um ótimo exemplo de inovação já que é uma das principais queixas dos clientes



As mais valias



- ✓ Não é cópia do papel
- ✓ Formato *standard* (PDF)
- ✓ Artefacto infinito de interação
- ✓ Potencia a relação com o cliente
- ✓ Aumento da satisfação de cliente
- ✓ Reutilização de informação, serviços e conteúdos
- ✓ Visualização em WEB e Mobile
- ✓ Segmentação e inteligência à comunicação



- ✓ Conveniência
- ✓ Utilização “guiada”
- ✓ Conteúdos dinâmicos (áudio e vídeo)
- ✓ Personalização da fatura (vídeos)

Os clientes ganharam bastante mais do que apenas a redução do preço de energia



01

Preço no mercado livre inferior à tarifa regulada que ainda assim é demasiado competitiva e funciona como *cap*

02

A possibilidade de escolha melhorou a percepção e satisfação do cliente

03

Concorrência gerou pressão nos custos operacionais de retalho induzindo uma maior dinamização da digitalização valorizada pelos clientes

04

Concorrência dinamizou a dualização eletricidade com gás reduzindo o preço ao cliente final

05

Desenvolvimento de novos serviços de energia permitiu reduzir o consumo de energia/fatura, bem como servir outras necessidades indutoras de maior satisfação do cliente

A female electrician in a grey uniform with yellow reflective stripes, a white hard hat, and safety glasses is working on a power line. She is wearing a safety harness and a yellow and black tool bag with the 'edp' logo. She is using a pair of pliers to work on a wire. The background shows other power lines and green trees under a clear blue sky.

Visão integrada

AÇÕES RÁPIDAS DE ALTO IMPACTO

- Desjudicialização
- Sobrecontratação involuntária
- Descotização e privatização
- Clearing/Garantias
- Projeção de carga centralizada
- RGR para transmissão
- Subsídios para incentivadas
- UTEs de alto CVU
- Racionalização da CDE
- Centralização da gestão de contratos de transmissão e geração

- Garantia de expansão da geração/financiabilidade
- Estrutura tarifária não volumétrica
- Modernização dos medidores
- Serviços ancilares
- Pmix único

INFRAESTRUTURA PARA O MODELO FUTURO

- Separação de lastro e energia
- Acoplamento para formação de preço e operação
- Redução dos limites de acesso ao mercado livre
- Destravamento da obrigação de contratação de energia
- UTEs de base
- Unificação/convergência da CDE
- Unificação do Baixa Renda
- Estrutura tarifária horária
- Autoprodução

CONSOLIDAÇÃO DO MODELO

- Liberalização completa do mercado
- Despacho por preço
- Estrutura tarifária locacional
- Alternativa ao MRE
- Regime único de concessões para UHEs
- Definição do papel da distribuidora

Proposta ilustrativa de Indicadores para análise de impactos



	DIMENSÕES	EXEMPLOS DE POSSÍVEIS INDICADORES	1995	2004	2012	2015	2016-2030 OBJETIVOS
1	COMPETITIVIDADE DAS TARIFAS	Evolução tarifa/inflação (entre os anos)	136%	-1,9%	9,7%		Cresc. abaixo da inflação
		Subsídios/tarifa	NA	5%	3%	9%	Redução
2	SEGURANÇA E QUALIDADE DE SUPRIMENTO	Garantia física/Demanda (subj. revisão)	1,05	1,24	1,09	1,21	Nível sustentável
		Qualidade de energia (DEC, h)	24,3	15,8	18,8	18,6	Viabilizar novo papel da distribuidora
		Qualidade de energia (FEC, #)	20,4	12,1	11,2	9,9	
3	SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL	Intensidade tCO ₂ /MWh	0,10	0,14	0,07	0,12	Manutenção matrizes mais limpas do mundo
		% renováveis no lastro (com UHE)	87%	73%	73%	72%	
		% renováveis no lastro (sem UHE)	0,0%	0,0%	1,8%	4,1%	
4	SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA SETORIAL	Geração de caixa (Margem EBITDA)	26%	41%	33%	24%	Rentabilidade equilibrada
		Alavancagem (DL/EBITDA)	9,0	2,4	1,6	1,2	
		ROCE	-	13%	14%	11%	
		Consumo ACL/total	-	17%	25%	21%	Cresc. sustentável
		Valor de mercado cias abertas (R\$B)	21	55	125	100	Aumento do valor
		Perdas (total, %)	-	13,3%	14,1%	13,6%	
		Inadimplência	NA	NA	14,8%	4,2%	Redução
5	SEGURANÇA JURÍDICA E INSTITUCIONAL	Volume financeiro judicializado (R\$B)	NA	-	-	1,3	Eliminação



Contribuição à Consulta Pública MME nº 33/2017:
Visão da EDP para a Reforma do Setor
Elétrico Brasileiro