



# Sistema FINDES

Vitória, 24 de abril de 2018



# Compromisso EDP com a Reforma do Setor Elétrico



Experiência nacional e internacional

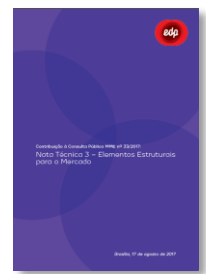
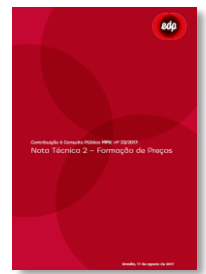
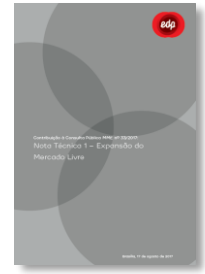
3 universidades + 1 instituto

60+ pessoas diretamente envolvidas

Expansão do Mercado Livre

Formação de Preços

Elementos Estruturais



Expansão da Oferta

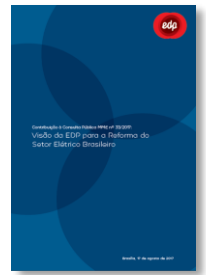
Descontos e Subsídios

Destramento do Mercado



Caderno Jurídico

Visão EDP



491 páginas escritas em 8 Notas Técnicas

12 países com benchmarks aprofundados



CENTRO DE ESTUDOS EM REGULAÇÃO E INFRAESTRUTURA



O OBSERVATÓRIO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

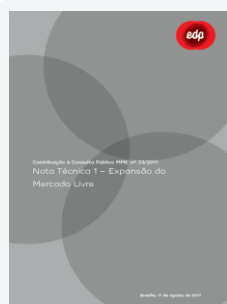


Especialista Setorial Senior  
*José Luiz Alquérez*



BAIN & COMPANY

# Minuta do Projeto de Lei da Reforma do Setor Elétrico Brasileiro e Aderência às Contribuições EDP



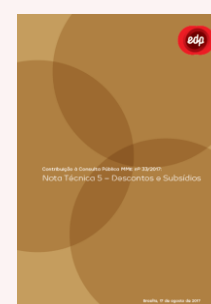
**Expansão do Mercado Livre**  
(6 Propostas/  
5 Aceitas)



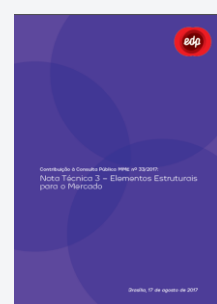
**Expansão da Oferta**  
(10 Propostas/  
8 Aceitas)



**Formação de Preços**  
(8 Propostas/  
6 Aceitas)



**Descontos e Subsídios**  
(8 Propostas/  
2 Aceitas)



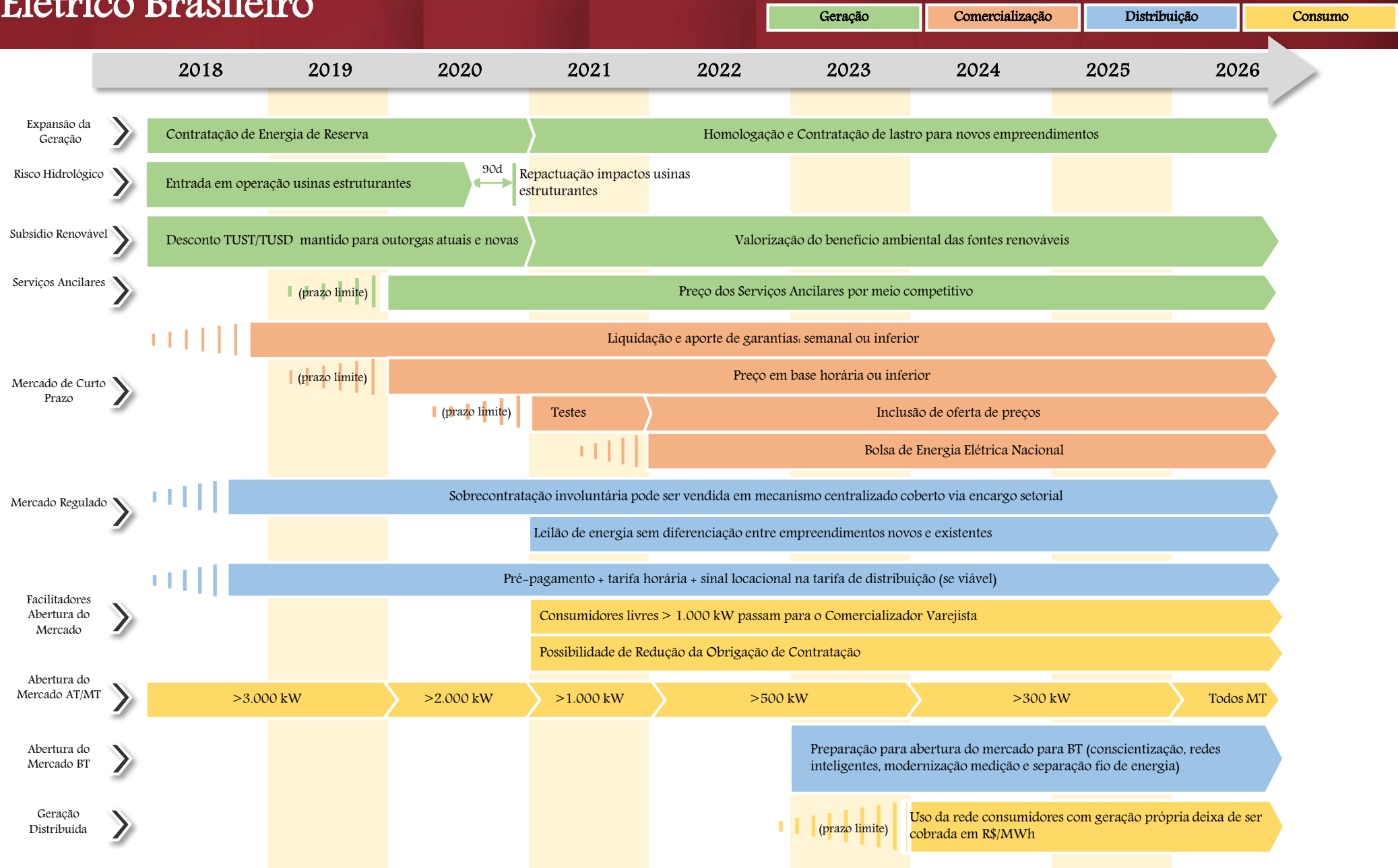
**Elementos Estruturais para o Mercado**  
(5 Propostas/  
3 Aceitas)



**Destravamento do Mercado**  
(6 Propostas/  
3 Aceitas)

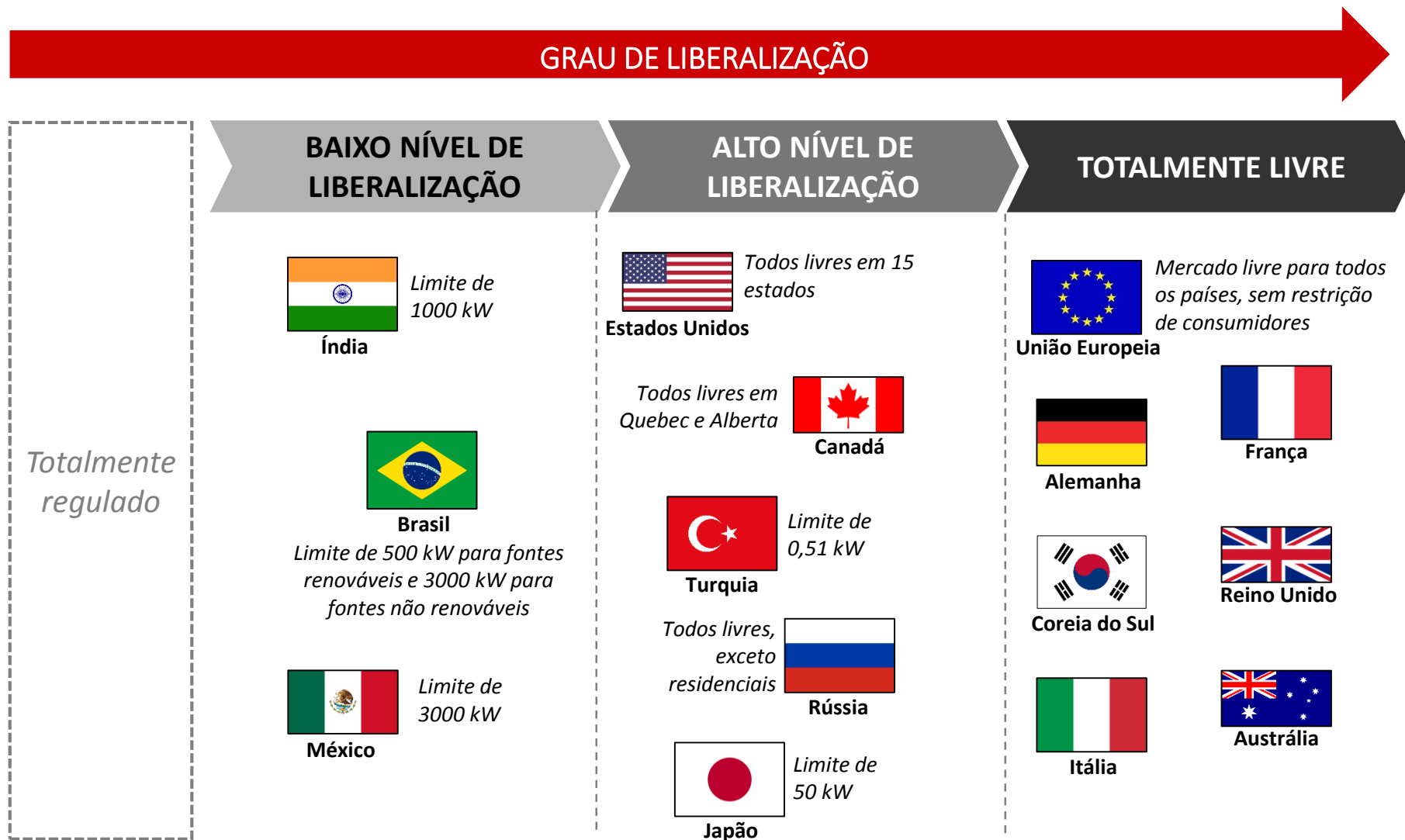
O MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA PUBLICOU O PROJETO DE LEI DA REFORMA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO INCORPORANDO 27 DAS 43 PROPOSTAS DA EDP

# Cronograma da Reforma Setorial de Acordo com a Minuta do Projeto de Lei da Reforma do Setor Elétrico Brasileiro



# O que a Reforma pode reproduzir?

## Expansão do Mercado Livre para Todos os Agentes



Nota: Liberalização nos EUA inclui distrito de Columbia  
Fonte: Ampliação do Mercado Livre de Energia Elétrica/ PSR (2017)

# O que a Reforma pode reproduzir?

## *Expansão do Mercado Livre para Todos os Agentes*



A EDP defende a abertura do mercado livre para todos os consumidores, com o prazo necessário para a implementação das seguintes ações precedentes:

1

Conscientização dos Consumidores

2

Centralização dos Contratos de Energia das Distribuidoras

3

Neutralidade do Fio

4

Comercializador de Energia Regulado (CER)

5

Sistema Robusto de Garantias

6

Sustentabilidade e Financiabilidade da Expansão da Oferta

# Conscientização, incentivos e propostas de valor são os passos iniciais para maior atratividade do ACL



1

Conscientização dos consumidores

## CONSCIENTIZAÇÃO

- **Campanhas** realizadas pelo governo e agentes **informando proposta de valor e procedimentos** para migração
- **Meios de comunicação** podem ser *online ou offline*, exemplo:
  - Fóruns informativos
  - Anúncios em jornal/revista/outdoor
  - Propagandas na TV e no rádio
  - Central de dúvidas



*ClickEnergy:  
Propaganda de  
comercializador  
australiano em  
outdoor*

*Embratel:  
Conscientização da  
telefonía no Brasil  
via comerciais  
televisivos em 1998*



## PROPOSTAS DE VALOR

- **Maior competitividade** forçará a busca de **melhores propostas de valor**
- **Políticas públicas** devem facilitar o **processo de diferenciação**

Exemplos de propostas:

- Pré Pago
  - Menores gastos para o consumidor
- Eficiência
  - Economia nas cobranças
- *Demand Response*
  - Oferecer mais de um serviço em conjunto (ex. gás e energia)
- Serviços unificados
  - Oferecer mais de um serviço em conjunto (ex. gás e energia)



*Reino Unido:  
Site de planos  
pré-pagos*

**Exemplos internacionais e ações adotadas no Brasil no processo de liberalização de outras indústrias (ex: telecom) podem ser usados como referência**

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



1

Conscientização dos consumidores

Novos Produtos e Serviços de Valor Acrescentado

Ajudar o cliente a poupar

## Serviços EDP



### 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



### 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 Serviin

Maior apoio ao cliente



# Os modelos de clearing e de bolsa já são fornecidos por determinados agentes, que podem ser parceiros potenciais



## 5 Sistema Robusto de Garantias



Características gerais	<b>Modelo de negócio</b>	Clearing House Europeia que fornece serviços para 8 Bolsas de Commodities	Bolsa de Energia Europeia com serviço de Clearing	Bolsa de Valores com serviço de Clearing, inclusive para commodities
	<b>Geografia da atuação</b>	Alemanha, Bélgica, França, Hungria, Noruega, República Tcheca e Sérvia	Alemanha, Dinamarca, Estônia, Finlândia, Letônia, Lituânia, Noruega, Reino Unido e Suécia	Brasil + participação em outras bolsas na América Latina
	<b>Volume transacionado 2016</b>	1.468 TWh <i>(apenas eletricidade)</i>	505 TWh <i>(Curto prazo)</i>	R\$ 50 Bilhões <i>(Commodities)</i>
Oferta	<b>Tipos de produtos <i>(Commodities)</i></b>	Eletricidade, Gás Natural, Emissões de CO2, Carvão, GoO, Metais, Fibra, entre outros	Eletricidade	Gado, Café, Milho, Soja, Etanol', Açúcar e Ouro
	<b>Tipos de contratos</b>	<i>Intraday, Day Ahead</i> e Contratos futuros (Liquidação: Financeira e física)	<i>Intraday e Day Ahead</i> (Liquidação: Financeira e física) <i>(Mercado de negociação de LP vendido à Nasdaq)</i>	Contratos futuros (Liquidação: Financeira e física)
Controle de Riscos	<b>Regras de acesso</b>	Análise do risco de crédito de participantes; Possuir acordo de balanceamento com o TSO*; Agentes do setor de energia suportados por agentes financeiros	Análise do risco de crédito; Possuir acordo de balanceamento com o TSO*; Devem entrar com colaterais como garantia para operar	Pode ser requerido depósito de garantias; Verificação de requisitos econômicos e financeiros
	<b>Garantias e Chamada de margem</b>	Chamada inicial + Chamada diária (24/7; qualquer dia e horário)	Chamada inicial (com valor piso) + Chamada diária	Chamada diária

Nota: (\*) Transmission System Operator (TSO)  
Fonte: Website ECC, Website Nordpool e Website B3

# Há grande variabilidade de preços de medidores no Brasil e principal barreira à entrada é a homologação

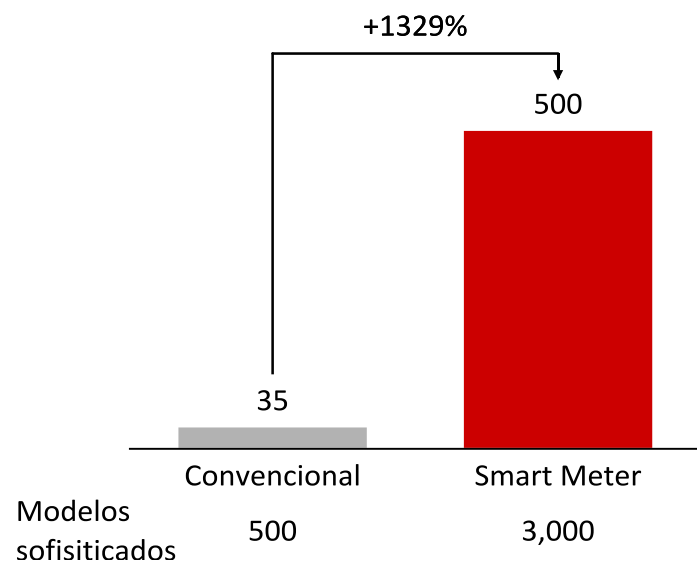


5

Sistema Robusto de Garantias

## CUSTO DE MEDIÇÃO

### CUSTO DE MEDIDORES – MODELO SIMPLES (R\$)



Preço de medidores varia de acordo com o nível de sofisticação

Com aumento da oferta, pode haver redução nos custos

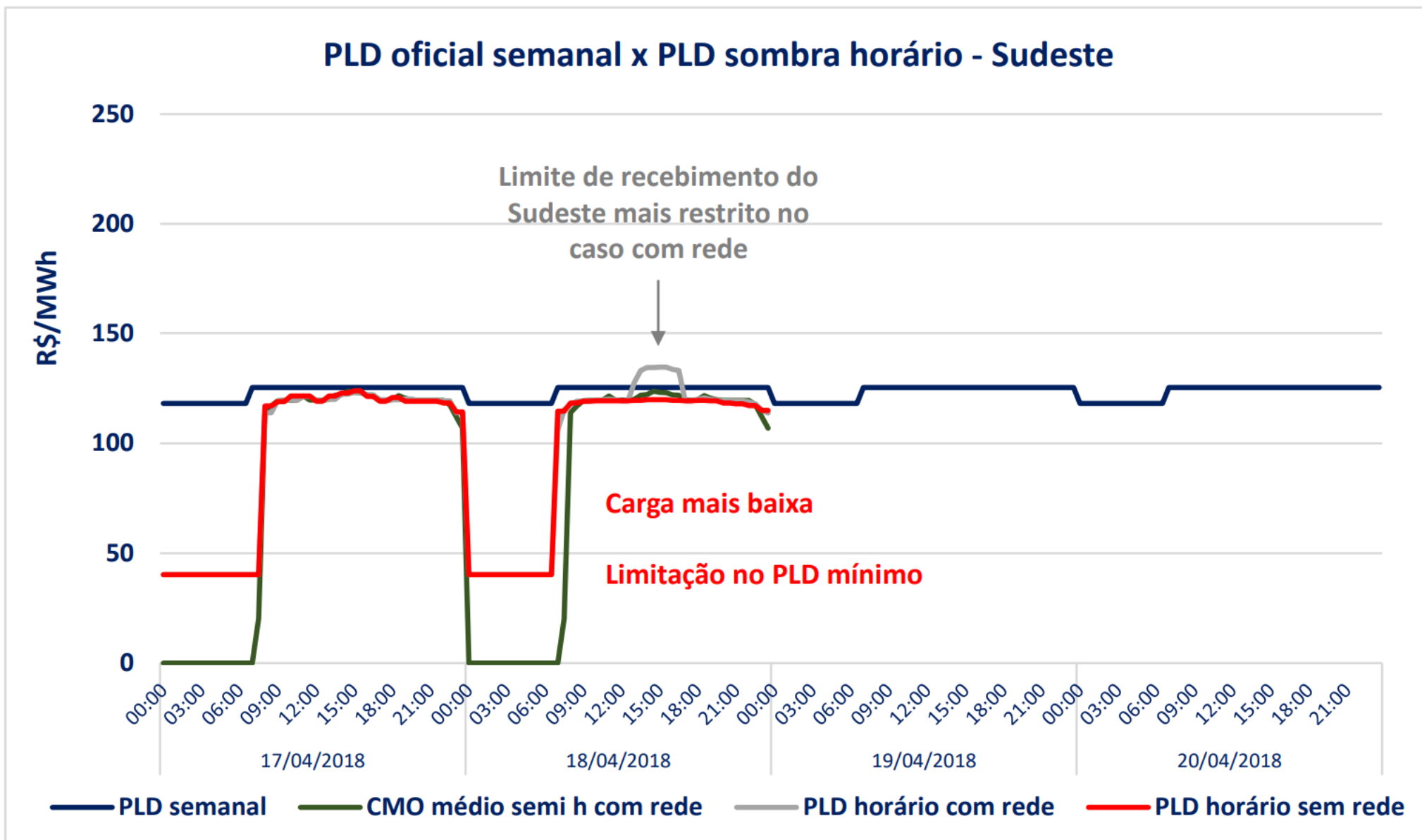
## BARREIRAS À ENTRADA

Necessidade de homologação dos equipamentos pelo INMETRO

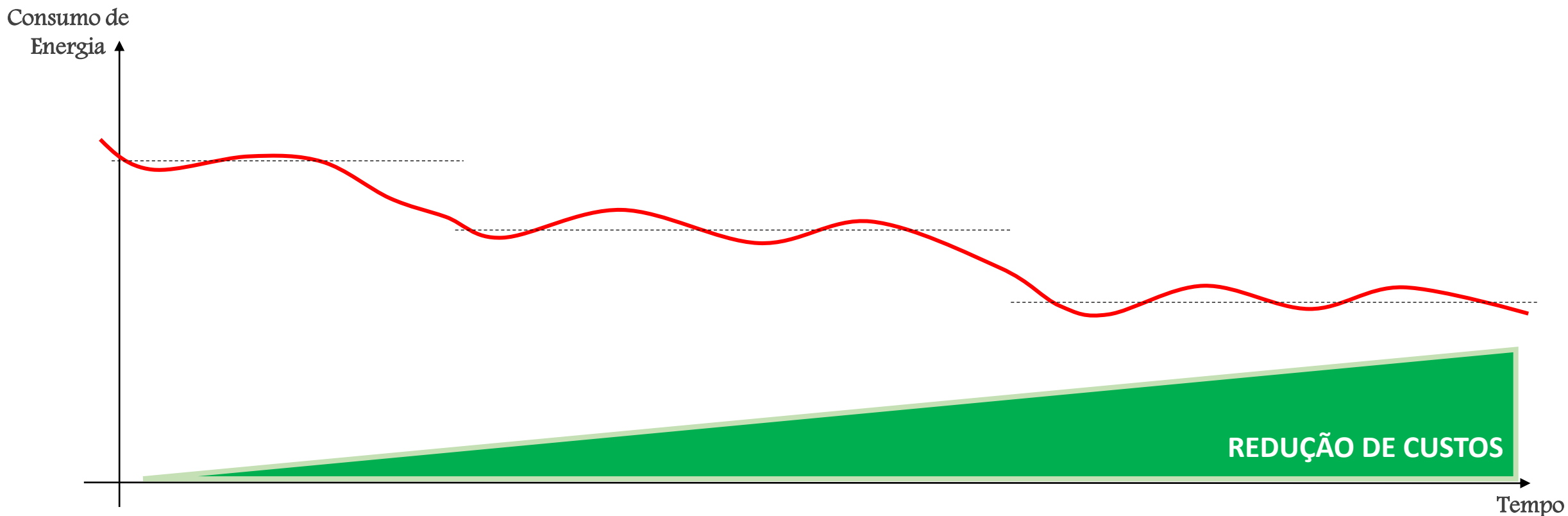
Equipamentos devem atender às normas brasileiras, baseadas em normas internacionais (IIC)

A rede telecom necessária para smart meters ainda não é confiável em várias regiões do país

Atrelar o padrão brasileiro 100% ao internacional  
Discutir a isenção de impostos para importação de medidores e/ou outros incentivos até o estabelecimento de indústrias locais



# Os clientes devem buscar o uso e a produção eficiente de energia...



Migração ao Mercado Livre



Ações de Eficiência Energética



Produção Própria

# Oportunidades...

A Reforma do Setor Elétrico vai se concretizar...

Inúmeras oportunidades de uso e produção eficiente da energia elétrica se abrem...





# Sistema FINDES

Vitória, 24 de abril de 2018

