



MERCADO LIVRE

*FIEP, 10.set.2015
Luís Gameiro, diretor*

ANCELMO GOIS

ANA CLÁUDIA GUIMARÃES, DANIEL BRUNET,
E TIAGO ROGERO

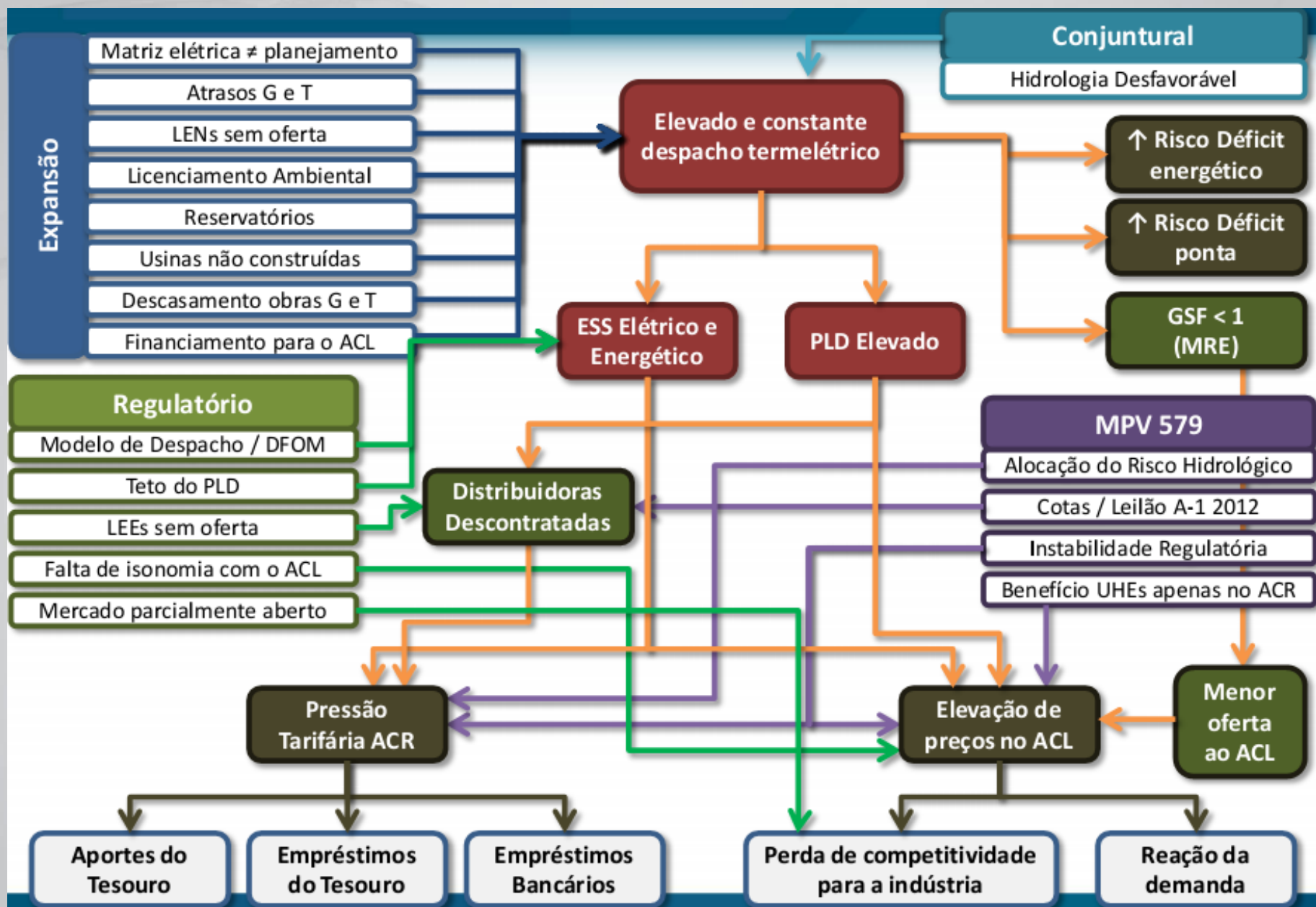


As torres elétricas

Sexta agora é aniversário de duas tragédias: 14 anos do atentado às Torres Gêmeas, em Nova York, e três anos da MP 579, que Dilma assinou para reduzir o preço da conta de luz, mas acabou bagunçando o setor elétrico.

Pelas contas do consultor Adriano Pires, para corrigir os estragos provocados pela MP 579, o governo já publicou de lá para cá sete novas MPs e sete decretos: "O incrível é que, apesar disso, a confusão regulatória no setor elétrico continua."





Consumidor Livre | ACL














Consumidor Livre | Requisitos

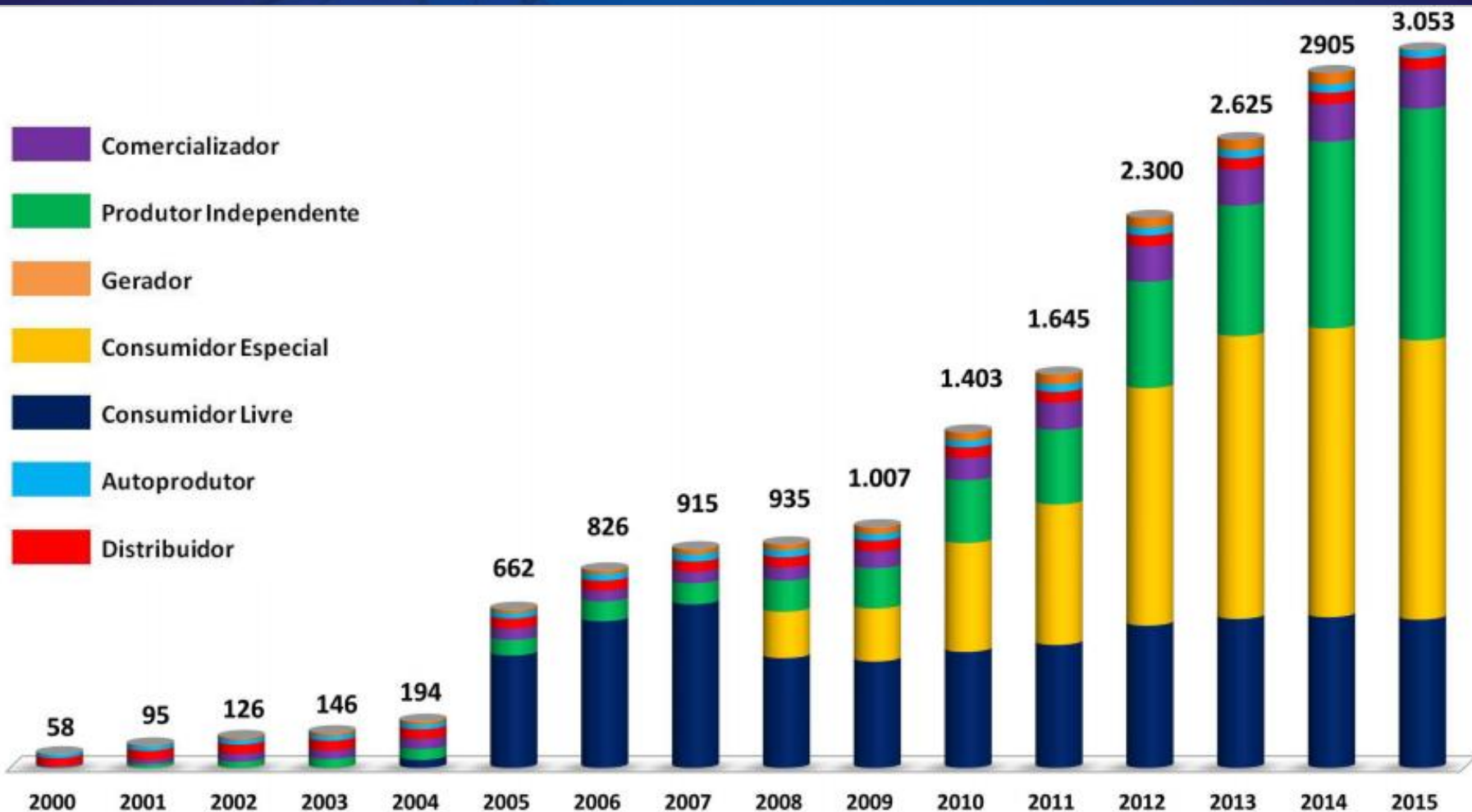
Demanda Contratada	Consumidor	Conexão Alta Tensão	Fontes De Energia
$\geq 3.000 \text{ kW}$	Livre	$\geq 69 \text{ kV}$	Qualquer
		após jul 95	
$\geq 500 \text{ kW}$	Livre Especial	Qualquer	Incentivada
		mesmo CNPJ	
$\leq \geq 500 \text{ kW}$		áreas contíguas	





Posição	País	Regra	Consumo(TWh)
1º	 União Europeia	Todos Livres	3.126,50
2º	 Alemanha	Todos Livres	579,21
3º	 Coreia do Sul	Todos Livres	505,86
4º	 França	Todos Livres	476,50
5º	 Reino Unido	Todos Livres	346,16
6º	 Itália	Todos Livres	327,47
7º	 Austrália	Todos Livres	239,31
8º	 Estados Unidos	Todos Livres em 22 Estados	4.127,31
9º	 Canadá	Todos Livres em Quebec e Alberta	565,73
10º	 Turquia	0,51 kW	197,94
11º	 Rússia	Todos Livres, Exceto Residenciais	927,21
12º	 Japão	50 kW	1.003,09
13º	 Índia	1000 kW	835,40
14º	 Brasil	3000 kW	480,12
15º	 México	3000 kW	249,67
16º	 Indonésia	Mercado Fechado	165,71
17º	 Arábia Saudita	Em processo de Abertura	226,57
18º	 África do Sul	Mercado Fechado	237,47
19º	 China	Mercado Fechado	4.432,90
20º	 Argentina	Fechou o mercado em 2013	120,86

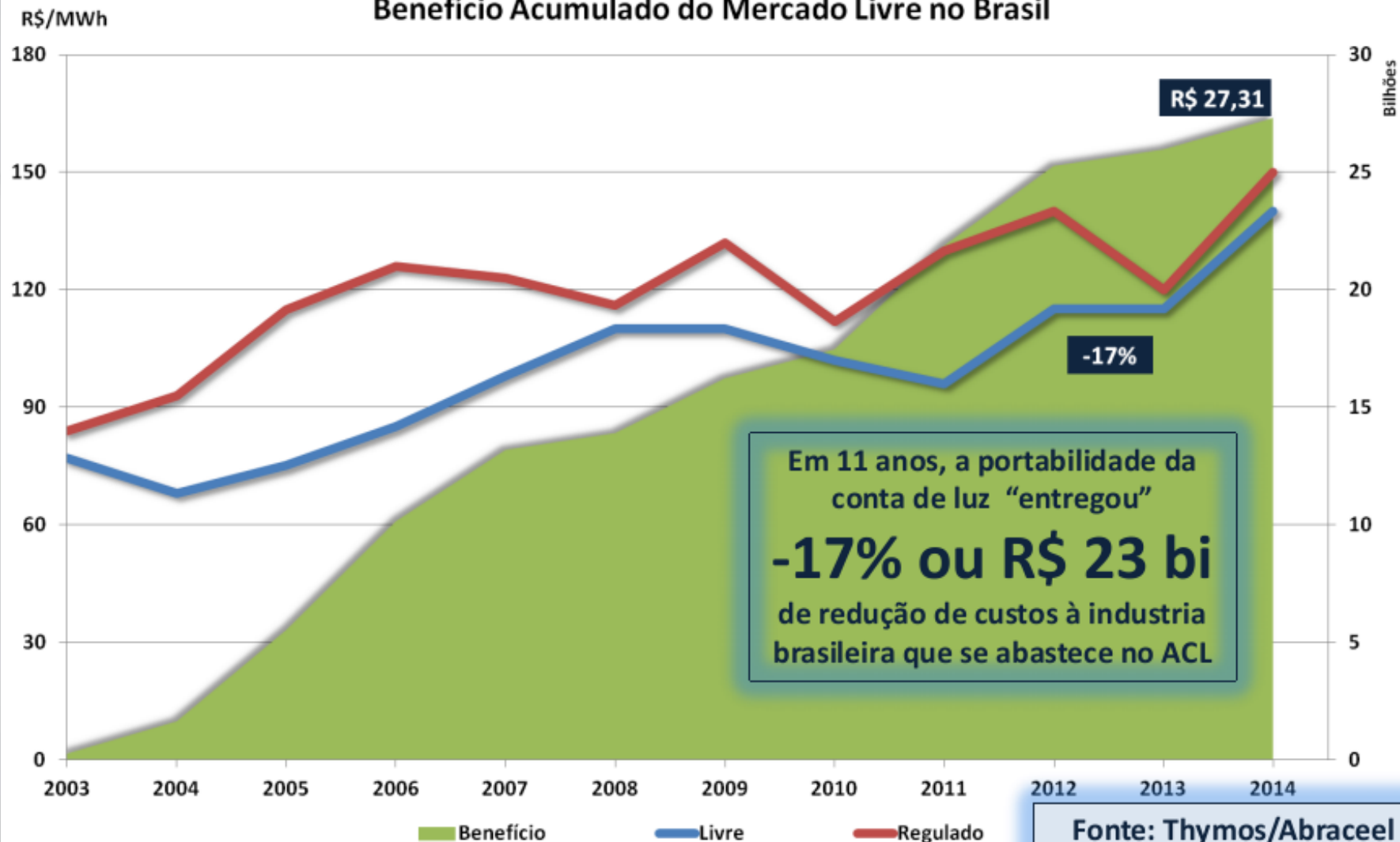




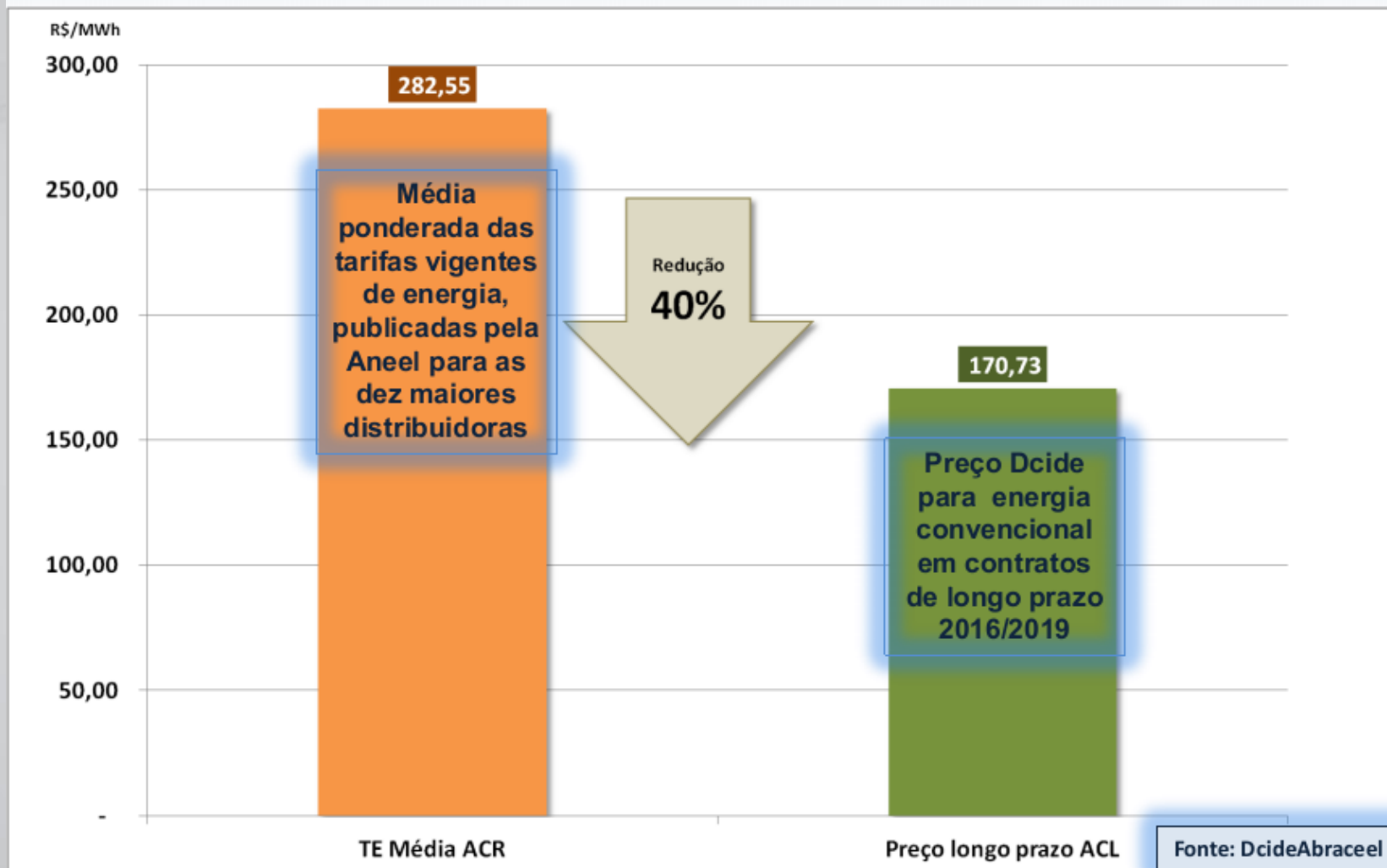
Fonte: CCEE



Benefício Acumulado do Mercado Livre no Brasil

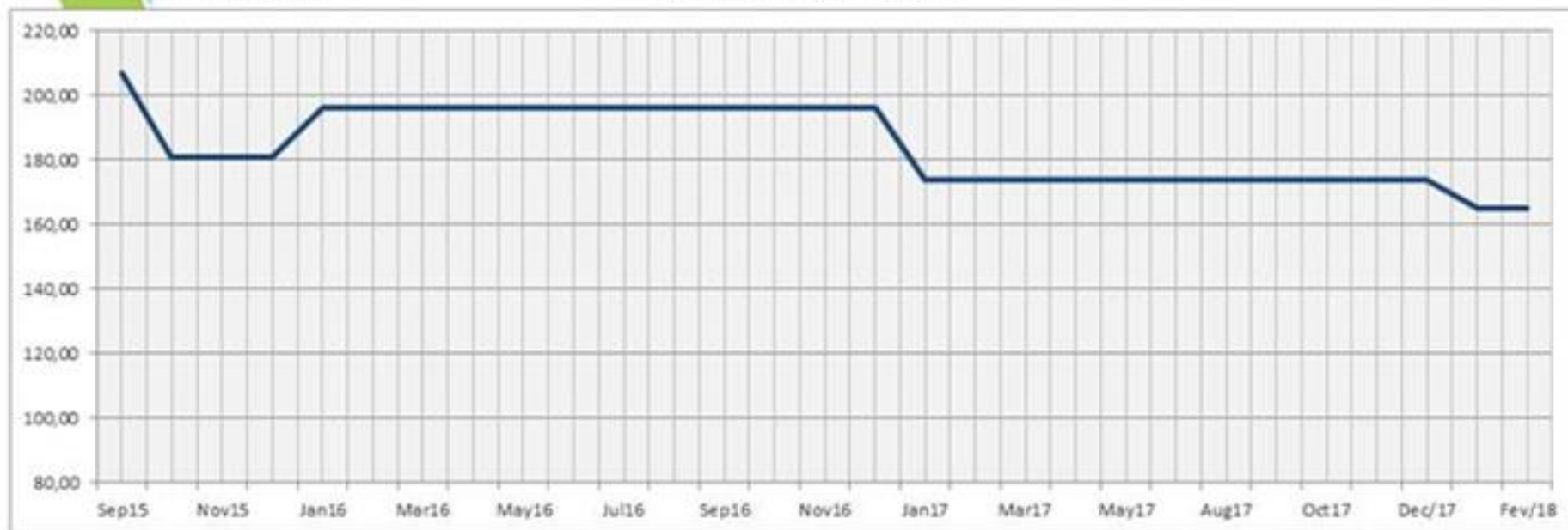


ABRACEEL | Mercado livre x tarifas de energia atuais (26/08/15)



BRIX curva de preços futuros em 09-set-15

Energia convencional p/ entrega submercado SE-CO
(valores em R\$ por MWh)



Consumidor Livre – Situação dos Reservatórios

3 - Variação de Energia Armazenada

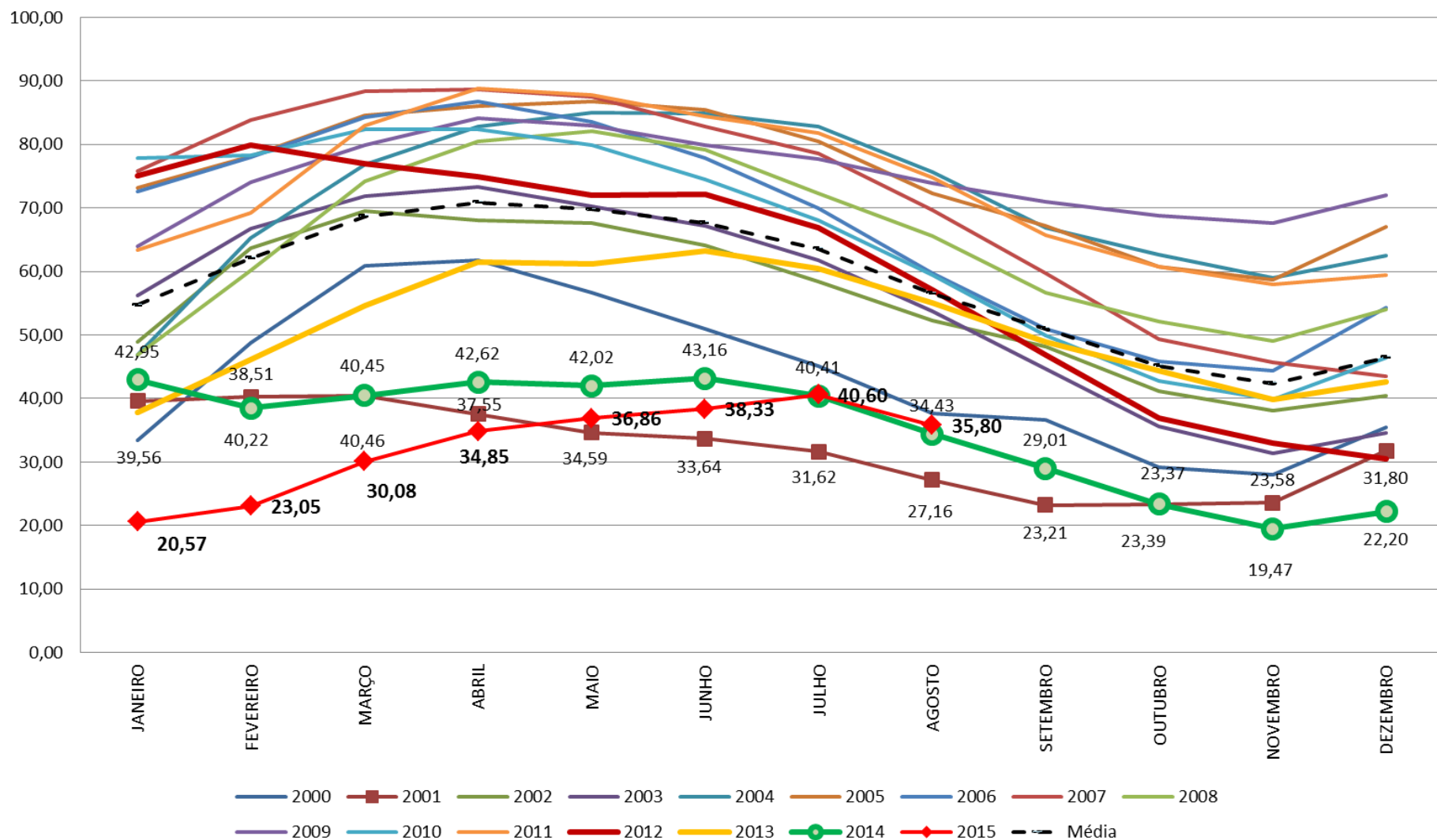
Energia Armazenada	Sul	SE/CO	Norte	NE
Capacidade Máxima (MWmês)	19.975	205.224	14.812	51.859
Armazenamento ao final do dia (MWmês)	15.240	69.948	9.129	9.449
Armazenamento ao final do dia (%)	76,3	34,1	61,6	18,2
Variação em relação dia anterior (%)	-0,6	-0,2	-1,0	-0,2
Variação acumulada mensal (%)	-0,6	-0,2	-1,0	-0,2

Fonte: ONS em 09/09/2015 (IPDO)



Consumidor Livre – Situação dos Reservatórios

Energia Armazenada (%) - BRASIL



Consumidor Cativo versus Livre

Preços de Empate

PREÇOS DE EMPATE [R\$/MWh] (ATUAL)									
CONCESSIONÁRIA	A4 / A3a		A4 / A3a VERDE		A3		A2		Vigência (Fim)
	C	I5	C	I5	C	I5	C	I5	
CELESC	266,04	298,14	266,04	305,55	266,04	279,50	266,04	275,79	● 6-ago-16
COPEL	290,06	316,93	290,06	323,02	290,06	304,18	290,06	303,35	● 23-jun-16

Observações:

- 1) Considerado Fator de Carga 0,75 (Ponta e Fora Ponta) para tarifa Azul e 0,55 (Ponta e Fora Ponta) para Tarifa Verde;
- 1) As tarifas contemplam a incidência de PIS/COFINS de 5%;
- 2) Não inclui ESS;



Consumidor Livre | Contratos

CCVE = CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE ENERGIA
{CONTRATO FINANCEIRO}

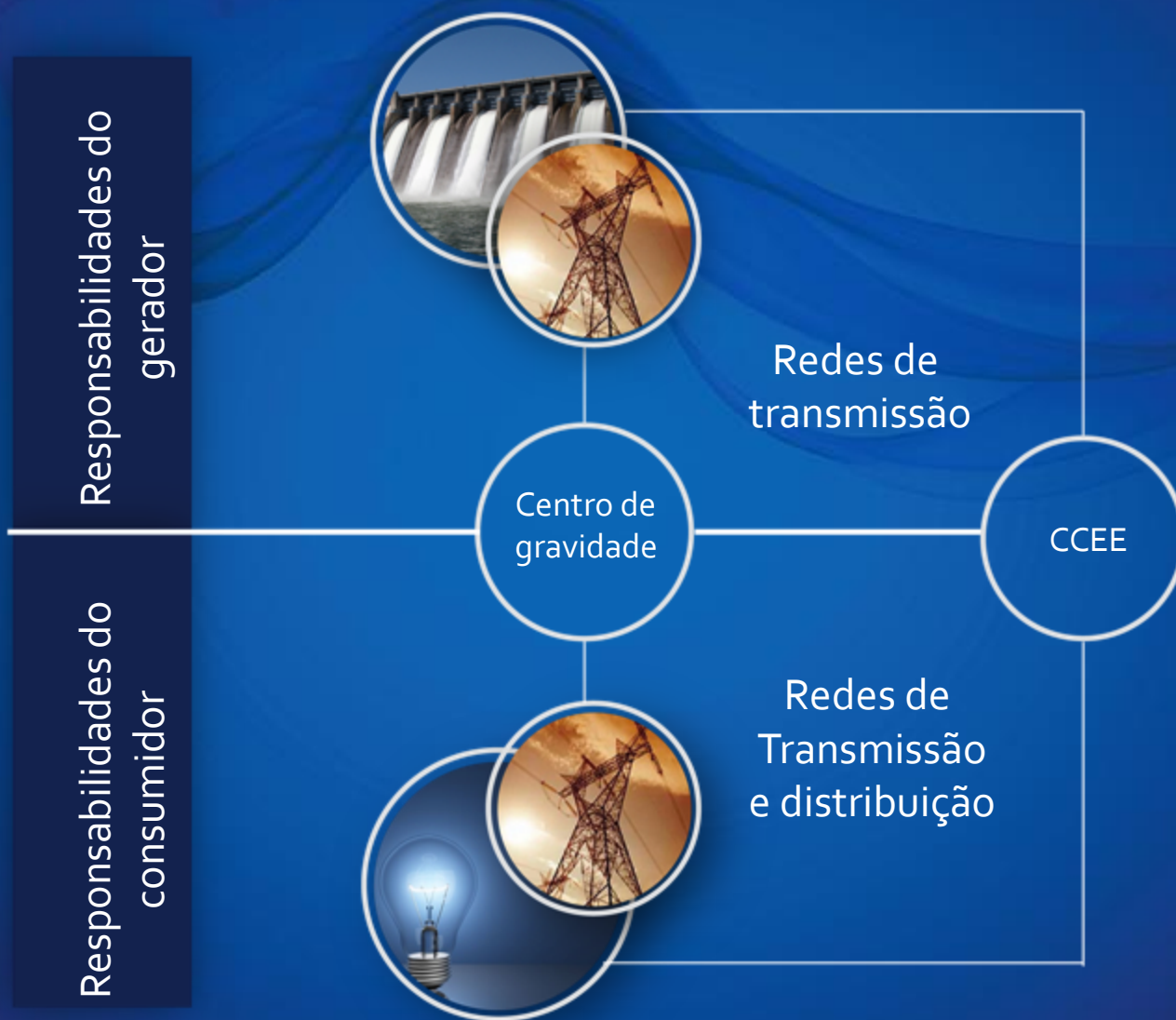
CCD = CONTRATO CONEXÃO SISTEMA DISTRIBUIÇÃO
{ADEQUAÇÃO DA MEDIÇÃO}

CUSD = CONTRATO USO DO SISTEMA DISTRIBUIÇÃO
{TARIFA REGULADA PELA ANEEL}

CGRC = CONTRATO DE GERENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO NA CCEE



Consumidor Livre | Rateio de Perdas



Consumidor Livre | Informações

DADOS NECESSÁRIOS PARA AVALIAÇÃO

DEMANDA CONTRATADA	PONTA		(kW)
	FORA DE PONTA		(kW)
	ÚNICA		(kW)
CONSUMO MENSAL	PONTA		(kWh)
	FORA DE PONTA		(kWh)
CONEXÃO	TENSÃO		(kV)
	APÓS 08/JUL/95?	SIM	NÃO
CONTRATO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA	CONCESSIONÁRIA		
	VENCIMENTO	____/____/____	
	DENÚNCIA		(dias)
GERAÇÃO PRÓPRIA	EXISTENTE?	SIM	NÃO
	POTÊNCIA INSTALADA		(kVA)

ESTES DADOS PODEM SER INFORMADOS POR CÓPIA DA CONTA E DO CONTRATO DE ENERGIA



Consumidor Cativo versus Livre – Estudo – COPEL – 2017 – A4 AZUL 50%

Análise de Viabilidade Econômica - Migração Mercado Livre

DATA: 10 setembro, 2015

IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR

Empresa: **SIMULAÇÃO**
Unidade/Cidade: -
Atenção: -

Prezado Senhor,

Apresentamos para a sua apreciação a nossa análise de viabilidade da SIMULAÇÃO para a migração ao ACL - Ambiente de Contratação Livre. O estudo elaborado tem como objetivo verificar a viabilidade econômica que a SIMULAÇÃO possui para a aquisição de energia elétrica no mercado Livre.

Para tal, foram utilizados os dados típicos de consumo e demanda baseados nas faturas encaminhadas.

Os dados utilizados para a previsão de custos no mercado livre levam em conta as tarifas de uso do sistema da concessionária local (tarifas reguladas pela ANEEL) e uma estimativa de preços atuais de mercado. A melhor opção, considerada no estudo, foi a situação LIVRE - AZUL 50%. Os preços de energia aqui apresentados estão sujeitos à variação conforme as cotações de mercado.

Ficamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

CONSUMO MÉDIO MENSAL - BANDEIRA VERDE

CONSUMO	
Horário de Ponta:	85.000 kWh
Horário Fora de Ponta:	800.000 kWh
Total:	885.000 kWh
	1,212 MWh
Total com Perdas (3%):	1,250 MWh

DEMANDA	
Horário de Ponta:	2.000 kW
Horário Fora de Ponta:	2.000 kW

FATOR DE CARGA	
Horário de Ponta:	65,38%
Horário Fora de Ponta:	60,15%

GERAÇÃO PRÓPRIA	
Horário de Ponta:	- kWh

DADOS DO CONTRATO DE FORNECIMENTO ATUAL

Concessionária:	COPEL	Vigência:	1 ano
Classe de Tensão:	A4	Término:	31 dezembro, 2016
Modalidade Tarifária:	Azul	Denúncia:	4 julho, 2016
		Início Contrato no ML:	1 janeiro, 2017

RESUMO DA COMPARAÇÃO SITUAÇÃO CATIVA X LIVRE - PERÍODO DE 12 MESES

Custo Situação Cativa:	R\$	4.761.540,00	
Custo Situação Livre:	R\$	3.339.203,24	
Previsão de Economia:	R\$	1.422.336,76	= 30%

Previsão de Economia com a Migração para o Mercado Livre



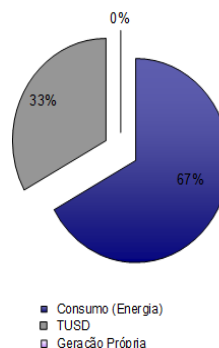
DETALHAMENTO DA AVALIAÇÃO

SITUAÇÃO CATIVA:			SITUAÇÃO LIVRE:		
Consumo (Energia)	R\$	3.189.027,16	Energia (R\$ 185/MWh)	R\$	2.025.463,92
TUSD	R\$	1.572.512,84	TUSD	R\$	1.208.597,05
Geração Própria	R\$	0,00	Geração Própria	R\$	0,00
			Encargos	R\$	54.742,27
			Gestão TRADE ENERGY	R\$	50.400,00
TOTAL:.....	R\$	4.761.540,00	TOTAL:.....	R\$	3.339.203,24
	R\$/MWh	448,36		R\$/MWh	304,99

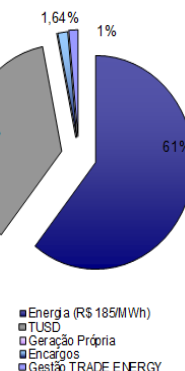
ECONOMIA MENSAL BANDEIRA VERDE:

R\$ 118.528,06

Parcelas de Custo - MERCADO CATIVO



Parcelas de Custo - MERCADO LIVRE



IMPACTO DAS BANDEIRAS TARIFÁRIAS NA ECONOMIA MENSAL E PERÍODO DE 12 MESES

BANDEIRA	ECONOMIA em relação ao mercado cativo (R\$)		%
	MENSAL	12 MESES	
VERDE	118.528,06	1.422.336,76	30%
AMARELA	140.653,06	1.687.836,76	34%
VERMELHA	158.353,06	1.900.236,76	36%

- O sistema de Bandeiras Tarifárias, instituído pela ANEEL, entrou em vigor em Janeiro de 2015. As bandeiras podem ser verde, amarela ou vermelha, e indicam, mensalmente, como está a geração de energia no Sistema Elétrico Brasileiro;

- Verde > Hidroelétricas operam normalmente Amarela > Usinas térmicas ativas e de alta demanda;

- O aumento de tarifa decorrente do acionamento das bandeiras Amarela ou Vermelha impacta apenas a fatura dos Consumidores Cativos;

- Consumidores Livres não estão sujeitos ao aumento de tarifa decorrente do acionamento das bandeiras Amarela ou Vermelha.

OBSERVAÇÕES

- Esta avaliação considera os valores de PIS e COFINS cobrados pela Concessionária.
- A economia no mercado livre foi calculada para a situação LIVRE - AZUL 50% com a contratação de energia no longo prazo ao preço de R\$ 185/MWh.

Indicadores	Trade Energy	Tradener	Total
número de clientes	160	122	282
energia comercializada (MWm)	90	730	820
energia administrada (MWm)	565	60	625



Consumidor Livre | Serviços de Gestão

SERVIÇOS

- 1) Avaliação de Energia (consumo), Flexibilidades, Projeção de Economia, Uso, Encargos, Perdas;
- 2) Aquisição de Energia: Tomada de Preços, Leilão, Oferta pública;
- 3) Assessoria Jurídica, Regulatória e Tributária: Contratos de Compra e Venda de Energia, Denúncia, NLC;
- 4) Representação CCEE: Adesão, Modelagem, Gestão, Administração;
- 5) Tratativas Concessionária: CFEE, CCD, CUSD, documentação CCEE.

Produtos e Serviços

- ⚡ Contratação de Energia de Longo Prazo;
- ⚡ Contratação de Energia de Curto Prazo;
- ⚡ Swaps de Energia , Submercado e Período;
- ⚡ Gestão e Representação na CCEE de Consumidores Livres;
- ⚡ Gestão e Representação na CCEE de Geradores;
- ⚡ Agente de Medição para Geradores;



Clientes Gestão



Clientes Gestão



Portfólio - Energia



Histórico – Trade Energy

Fundação da empresa com sede em Brasília
Sócios: INEPAR ENERGIA, DESENVIX,
ENERGÉTICA-TECH

Autorização da ANEEL –
segunda Comercializadora
no país

Adesão pioneira ao MAE
(atual **CCEE**)
Fundação da ABRACEEL

Mudança da sede para
Curitiba – Saída DESENVIX
e ENERGÉTICA-TECH

Management *buyout*
Diretoria INEPAR ENERGIA e
TRADE ENERGY

Ingresso do BANCO FATOR
Primeira liquidação na CCEE

1998

1999

2000

2001

2002

2003



Histórico – Trade Energy (cont.)

Nova regulamentação do setor elétrico: consolidação do mercado livre

Desenvolvimento do mercado de energia para Fontes Alternativas

Mudança para nova sede em Curitiba

Comemoração 10 anos de atuação no setor/Saída do BANCO FATOR

Implantação da Mesa de Comercialização

Planejamento Estratégico: Estrutura e Crescimento

Implantação do *middleoffice*: Inteligência de Mercado e Gerenciamento de Riscos

Associação com a **Tradener** Comercializadora de Energia

2004

2005

2006

2008

2009

2010

2011

2013



Energia em movimento

Vantagens Competitivas



Experiência: Comercializador pioneiro, desde 1998;



Conhecimento amplo da legislação, regulação, regras e procedimentos no mercado de energia elétrica;



Amplo relacionamento com empresas, instituições e associações do setor elétrico;



Produtos e serviços de energia elétrica adaptados às necessidades do cliente;



Vantagens Competitivas

⚡ Independência com relação a geradores e distribuidores;

⚡ Excelência no serviço de gestão e representação na CCEE;

⚡ Inteligência de Mercado: antecipação dos fatores de risco;

⚡ Monitoramento regulatório e institucional;





Energia em movimento

Al. Doutor Carlos de Carvalho, 603, 6º andar - 80430-180 - Curitiba - PR
41 3091.8800 - email@tradeenergy.com.br - WWW.TRADEENERGY.COM.BR