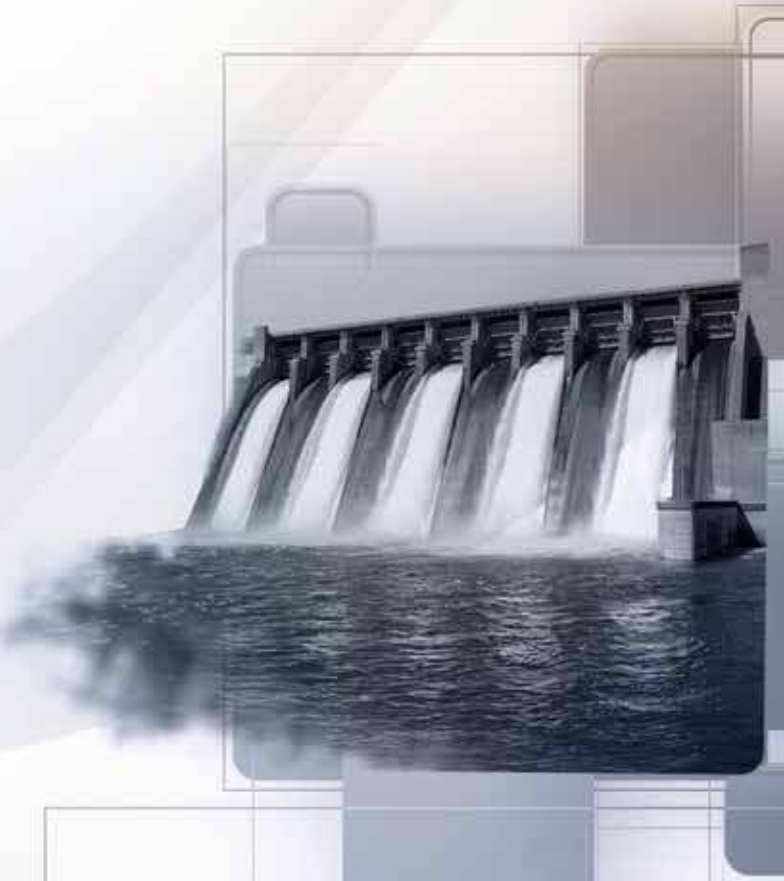
Tractebel Energia

GDF SUEZ





Apresentação de Resultados

3T15

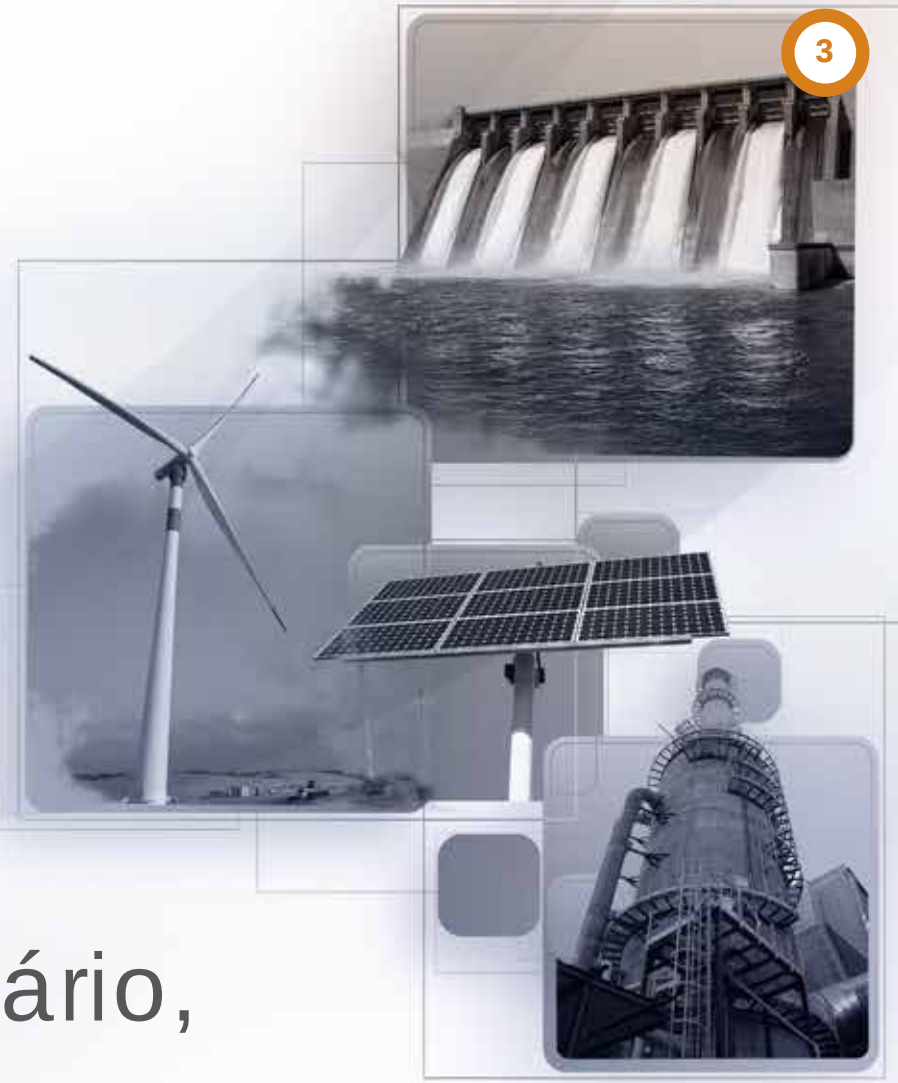
Aviso importante

Este material pode incluir declarações que representem expectativas sobre eventos ou resultados futuros de acordo com a regulamentação de valores mobiliários brasileira e internacional. Essas declarações estão baseadas em certas suposições e análises feitas pela Tractebel Energia, de acordo com a sua experiência e o ambiente econômico, nas condições de mercado e nos eventos futuros esperados, muitos dos quais estão fora do controle da Tractebel Energia. Fatores importantes que podem levar a diferenças significativas entre os resultados reais e as declarações de expectativas sobre eventos ou resultados futuros incluem a estratégia de negócios da Tractebel Energia, as condições econômicas brasileira e internacional, tecnologia, estratégia financeira, desenvolvimentos da indústria de serviços públicos, condições hidrológicas, condições do mercado financeiro, incerteza a respeito dos resultados de suas operações futuras, planos, objetivos, expectativas e intenções e outros fatores. Em razão desses fatores, os resultados reais da Tractebel Energia podem diferir significativamente daqueles indicados ou implícitos nas declarações de expectativas sobre eventos ou resultados futuros.

As informações e opiniões aqui contidas não devem ser entendidas como recomendação a potenciais investidores e nenhuma decisão de investimento deve se basear na veracidade, atualidade ou completude dessas informações ou opiniões. Nenhum dos assessores da Tractebel Energia ou partes a eles relacionadas ou seus representantes terá qualquer responsabilidade por quaisquer perdas que possam decorrer da utilização ou do conteúdo desta apresentação.

Este material inclui declarações sobre eventos futuros sujeitas a riscos e incertezas, as quais baseiam-se nas atuais expectativas e projeções sobre eventos futuros e tendências que podem afetar os negócios da Tractebel Energia. Essas declarações incluem projeções de crescimento econômico e demanda e fornecimento de energia, além de informações sobre posição competitiva, ambiente regulatório, potenciais oportunidades de crescimento e outros assuntos. Inúmeros fatores podem afetar adversamente as estimativas e suposições nas quais essas declarações se baseiam.

1.



Destaques, Controle Acionário, *Market Share*, Ativos e Vendas

Principais indicadores financeiros e operacionais:

(valores em R$ milhões)	3T15	3T14	Var.	9M15	9M14	Var.
Receita Líquida de Vendas (RLV)	1.640,0	1.736,6	-5,6%	4.802,8	4.744,4	1,2%
Resultado do Serviço (EBIT)	618,7	870,3	-28,9%	1.698,7	1.569,2	8,3%
EBITDA (1)	771,7	1.015,4	-24,0%	2.147,6	2.011,0	6,8%
EBITDA / RLV - (%) (1)	47,1	58,5	-11,4 p.p.	44,7	42,4	2,3 p.p.
Lucro Líquido	347,6	538,2	-35,4%	901,6	901,2	0,0%
Dívida Líquida (2)	1.682,7	2.580,4	-34,8%	1.682,7	2.580,4	-34,8%
Produção de Energia Elétrica (MW médios) (3)	5.590	5.580	0,2%	5.279	5.469	-3,5%
Energia Vendida (MW médios)	4.016	4.208	-4,6%	4.115	4.196	-1,9%
Preço Líquido Médio de Venda (R$/MWh) (4)	172,82	151,70	13,9%	170,06	148,16	14,8%
Número de Empregados	1.176	1.143	2,9%	1.176	1.143	2,9%

Notas:
[1] EBITDA representa: lucro líquido + imposto de renda e contribuição social + despesas financeiras, líquidas + depreciação e amortização.
[2] Valor ajustado, líquido de ganhos de operações de hedge.
[3] Produção total bruta das usinas operadas pela Tractebel Energia.
[4] Líquido de exportações e impostos sobre a venda.

Destaques (continuação)

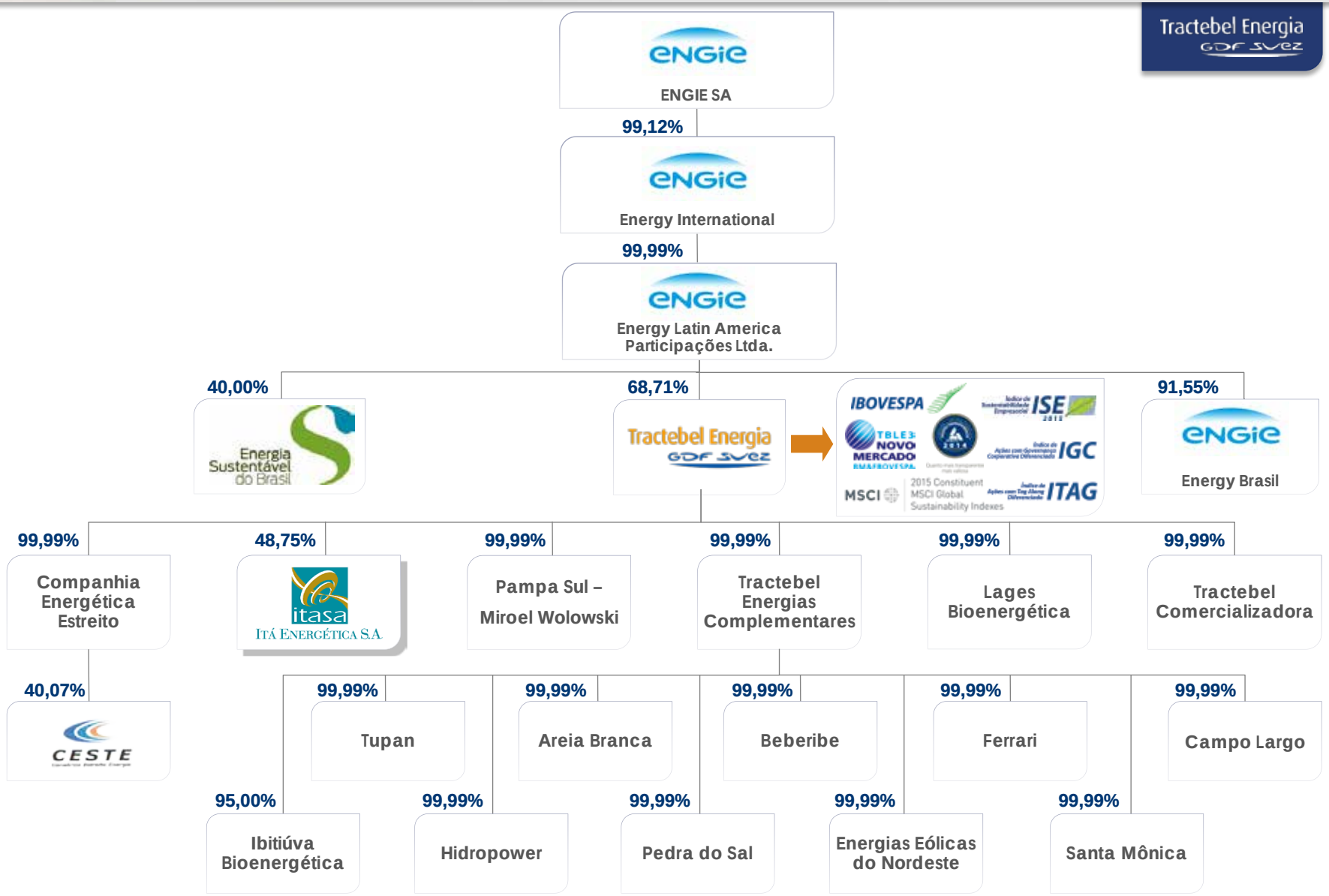
Em agosto, foram comercializados, no Leilão A-3 da Aneel, 46,0 MW médios de energia eólica ao preço médio total de R$ 188,45/MWh pelo prazo de 20 anos a partir de 2018.

No 3T15, a Tractebel Energia registrou recorde de geração do conjunto de usinas complementares, produzindo um total de 171,7 GWh (230,8 MW médios), atingindo fator de capacidade de 61,4%.

Em setembro, a Tractebel foi eleita destaque no 19º Troféu Transparência, concedido pela Anefac – Fipecafi – Serasa Experian, pela transparência e qualidade de suas demonstrações contábeis divulgadas em 2015.

O Conselho de Administração aprovou o crédito de R$ 314,0 milhões (R$ 0,4810 por ação) de juros sobre o capital próprio referentes a 2015.

Controle acionário da Tractebel Energia

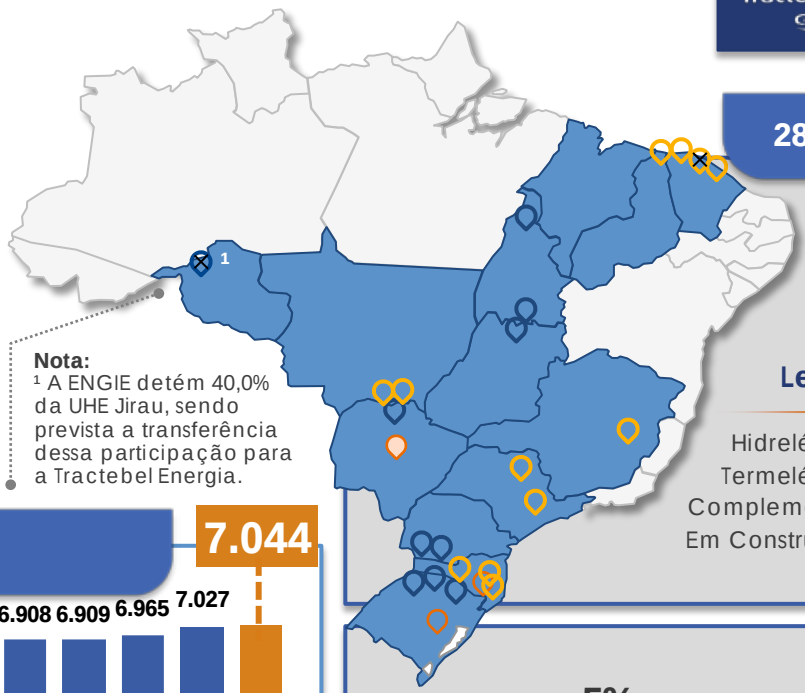


Estrutura simplificada

Portfólio balanceado de ativos, com localização estratégica

Tractebel Energia
GDF SUEZ

Capacidade instalada própria de
7.044,3 MW em
28 usinas
operadas pela Companhia em um
portfólio balanceado

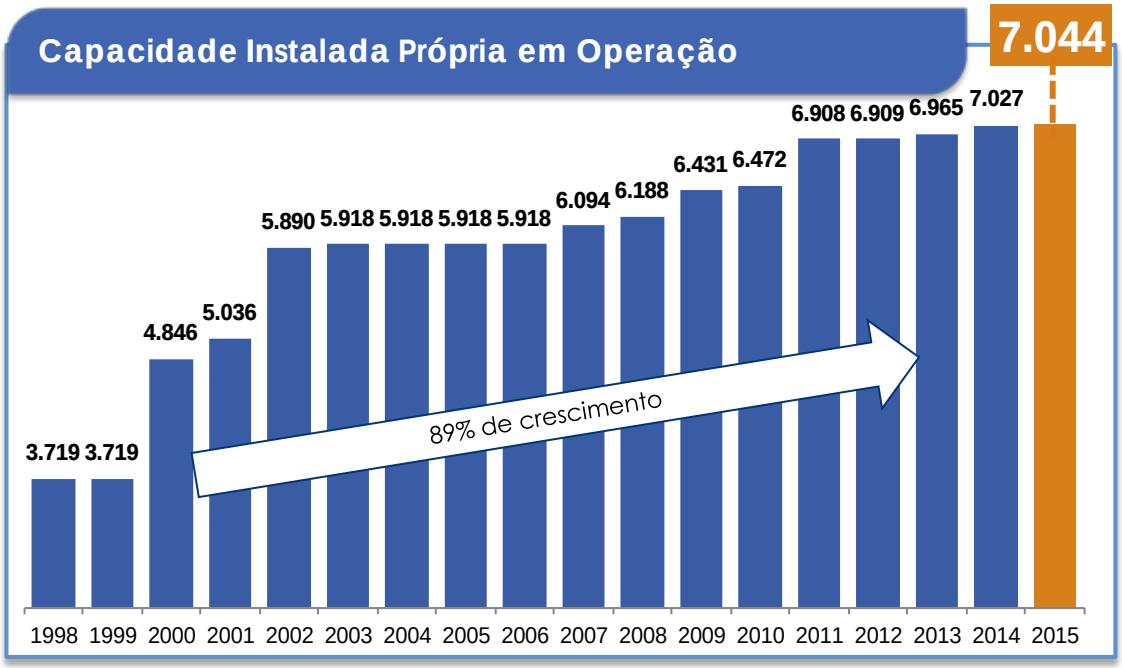


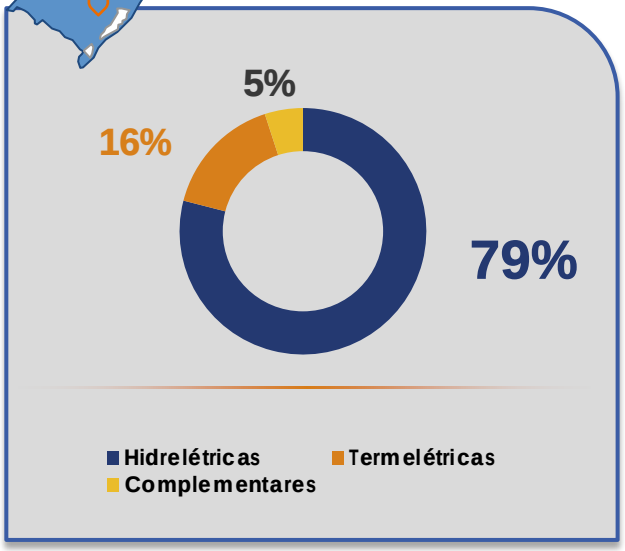
28 usinas

Nota:
[1] A ENGIE detém 40,0% da UHE Jirau, sendo prevista a transferência dessa participação para a Tractebel Energia.

Legenda
- Hidrelétrica
- Termelétrica
- Complementar
- Em Construção

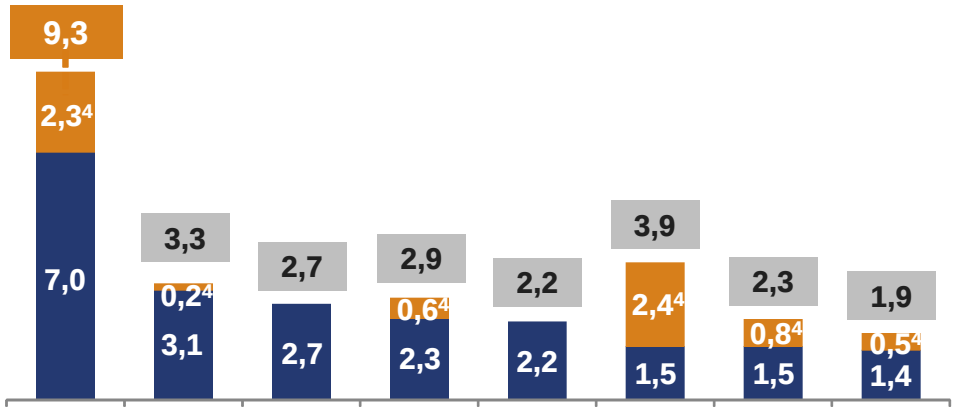
Capacidade Instalada Própria em Operação



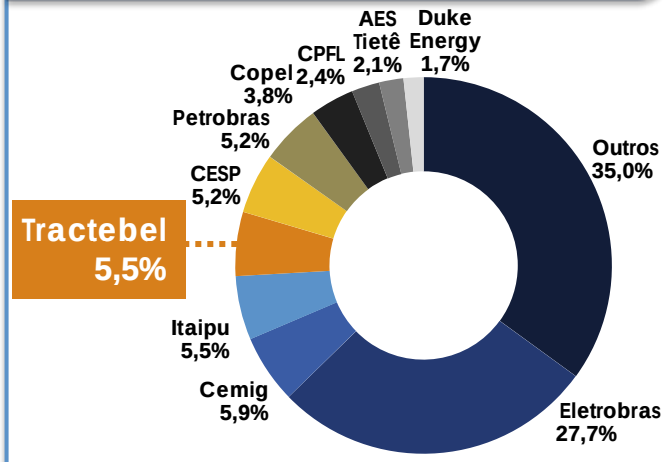


A Tractebel Energia é a maior geradora privada do setor elétrico brasileiro...

Setor Privado – Capacidade Instalada[1] (GW)



Brasil – Capacidade Instalada Existente[2,3]



Fonte: Aneel, *websites* das empresas e estudos internos.

Notas:

[1] Aparentes erros de soma são efeitos de arredondamento das parcelas.

[2] Valor correspondente ao SIN - Sistema Interligado Nacional.

[3] Inclui somente a parcela nacional de Itaipu.

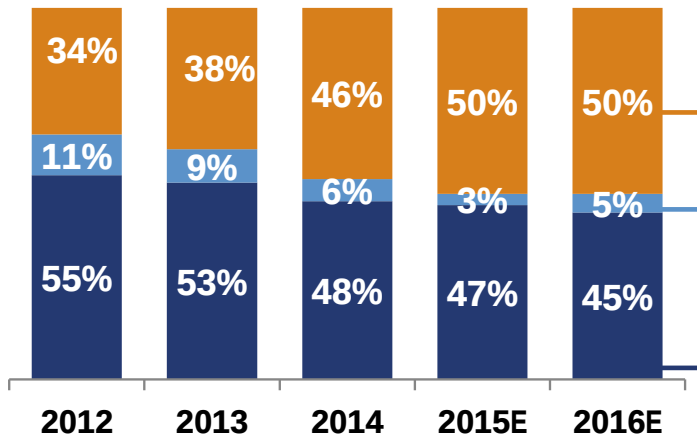
[4] Capacidade instalada em construção com base em informações da Aneel, ONS e estudo interno. Para a Tractebel, foram consideradas as usinas em construção conforme slide 36 desta apresentação.

...e está bem posicionada para capturar oportunidades de negócio.

Portfólio balanceado entre distribuidoras, clientes livres e comercializadoras

Tractebel Energia GDF SUEZ

Energia Contratada por Tipo de Cliente[1]



Pioneirismo no atendimento sistemático ao mercado livre...

- Flexibilidade (preços, prazos e condições) → Maximiza a eficiência do portfólio
- Contratos de oportunidade (compra/venda) → Estruturação de produtos
- Maior mercado consumidor
- Contratos regulados e livres

→ Maior previsibilidade do fluxo de caixa de longo prazo

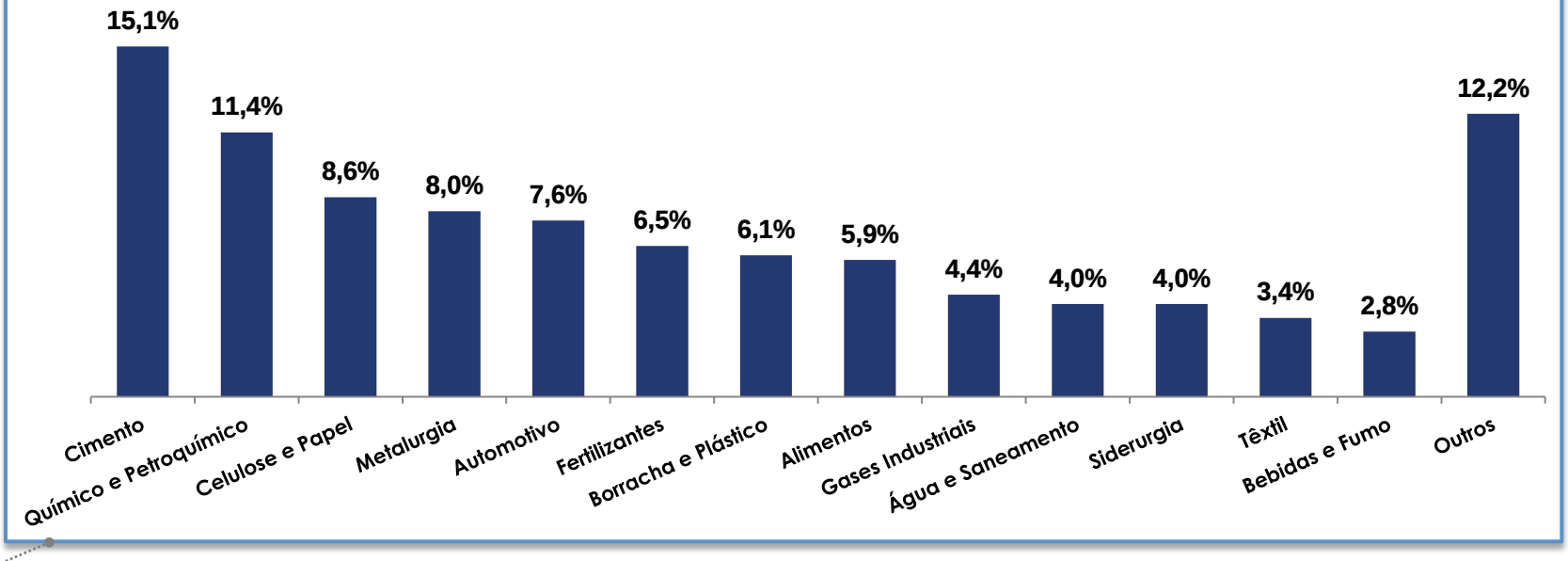
...visando a minimizar riscos e maximizar a eficiência do portfólio de clientes.

Nota:
[1] Os valores foram reclassificados. A Companhia, a partir do 3T12, passou a apresentar as vendas para comercializadoras que destinam a energia comprada exclusivamente para as suas unidades produtoras como vendas para consumidores livres, e não mais como para comercializadoras.

Diversificação também no portfólio de clientes livres

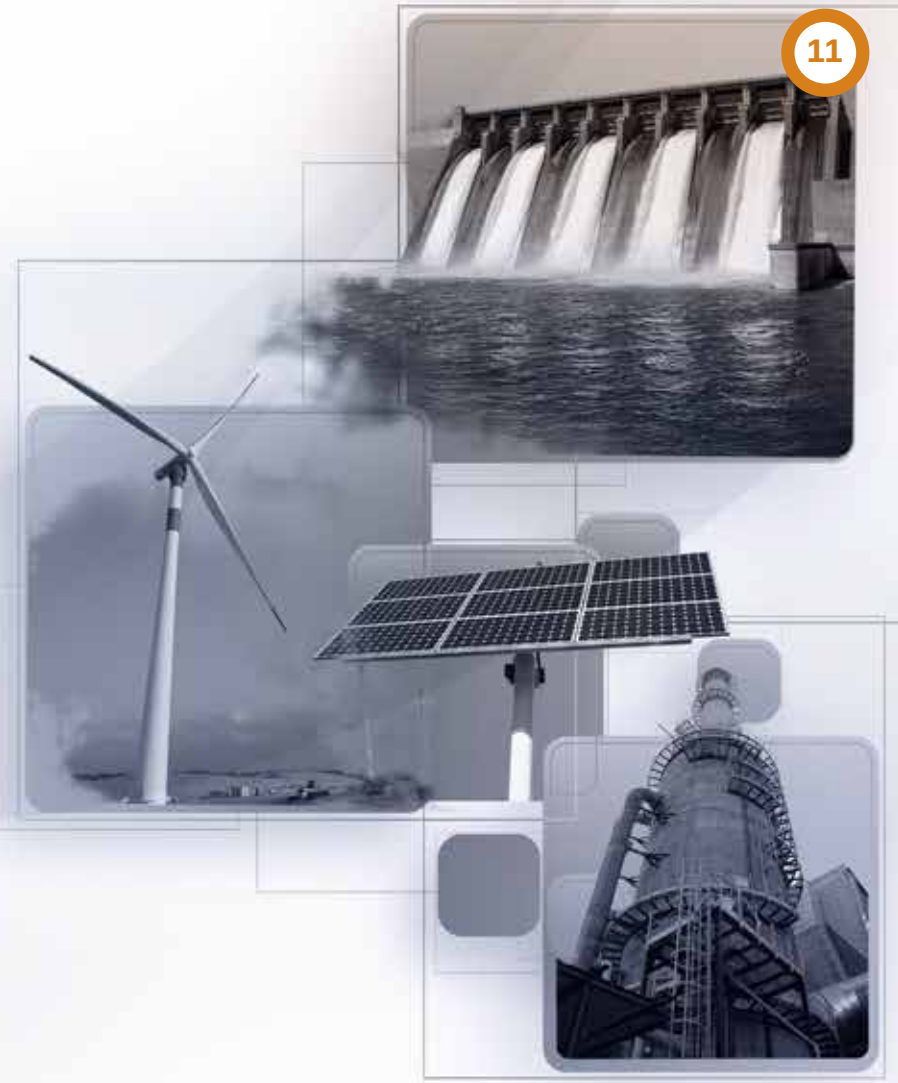
A diversificação dos setores dos clientes livres, somada a um rigoroso processo de análise de crédito, traduz-se em um nível zero de inadimplência.

Volume total de venda para clientes livres para 2015: 2.053 MW médios



Fonte: Estudo interno da Tractebel Energia baseado em classificação do IBGE.

2.

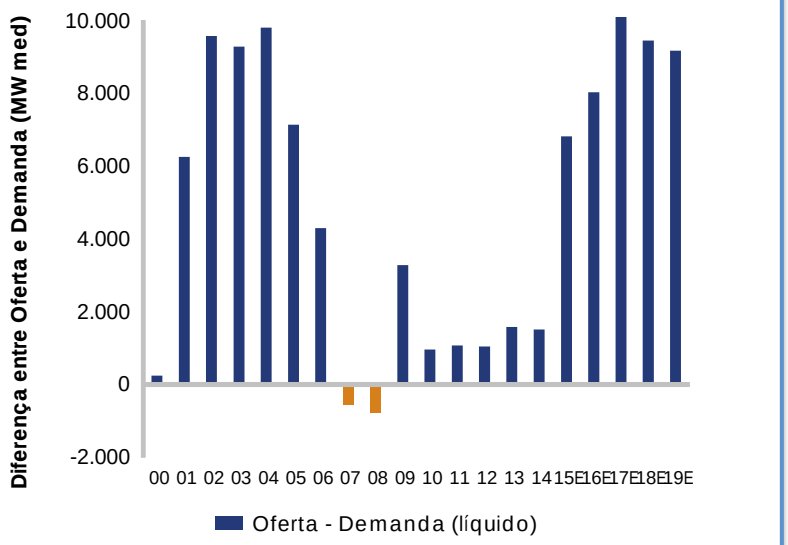


Mercado de Energia no Brasil

Revisão da demanda proporciona melhoria no balanço de curto prazo, porém custo de expansão mantém suporte de preços no longo prazo

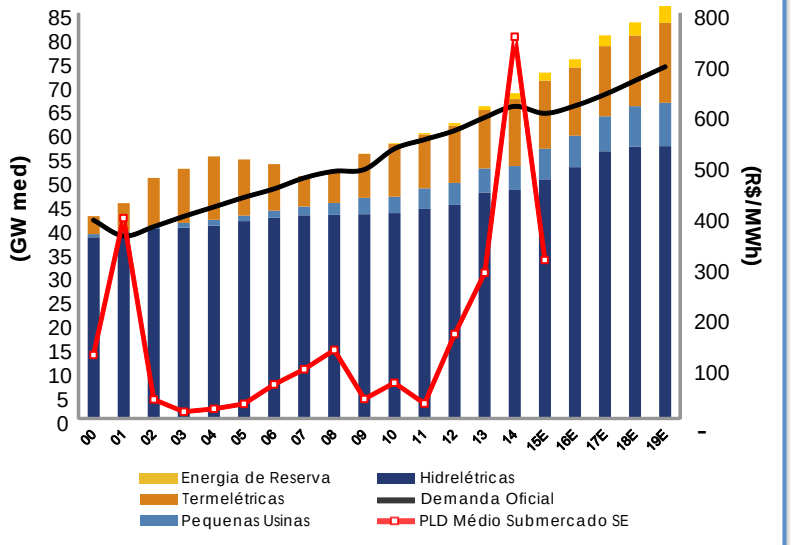
A redistribuição de renda, o aumento da participação de termelétricas na matriz energética e do despacho termelétrico para garantir o sistema, o atraso na implantação de projetos, a preferência pela construção de hidrelétricas a fio d'água e a pressão de custos derivada da recente desvalorização cambial mantêm suporte do preço apesar de eventual alívio no balanço de energia de curto prazo.

Mercado de Energia



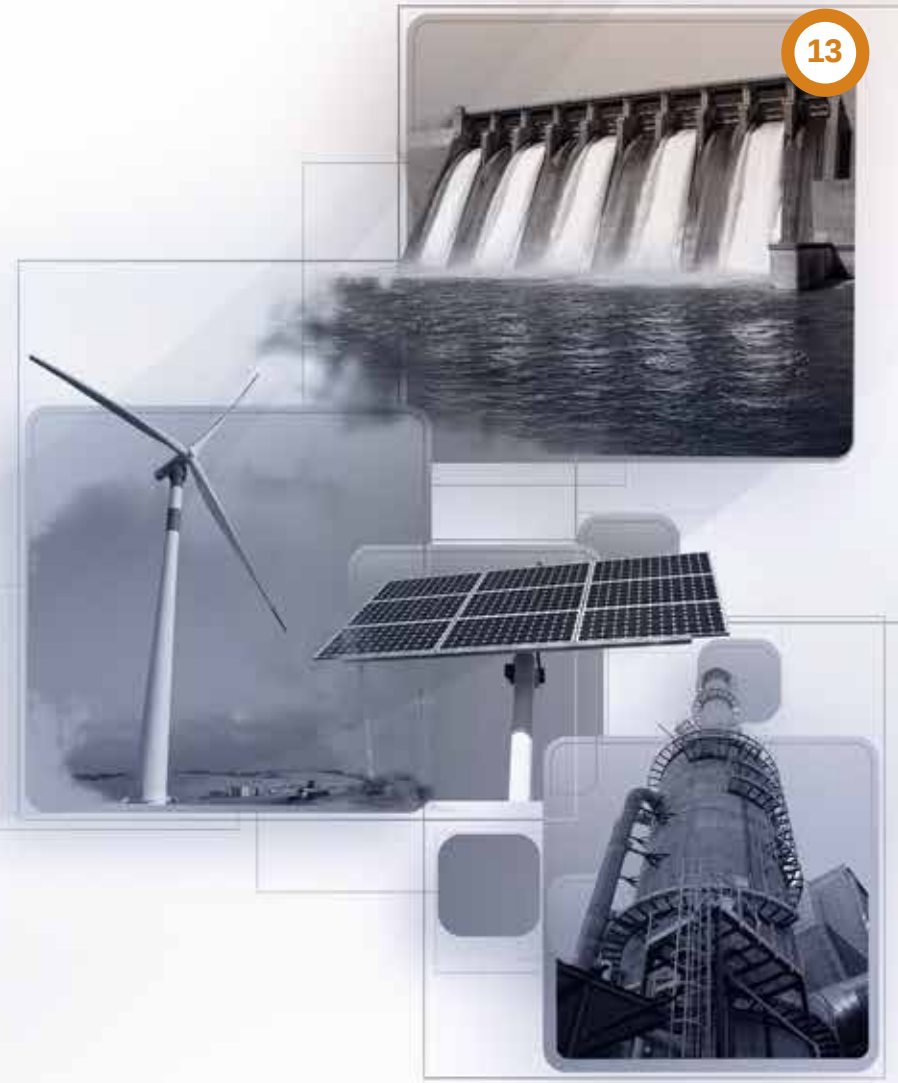
Fonte: Estudo interno da Tractebel Energia baseado no Plano Mensal de Operação (PMO) de setembro de 2015.

Distribuição da Oferta por Fonte



Fonte: Estudo interno com base em informações da Aneel e do ONS.

3.



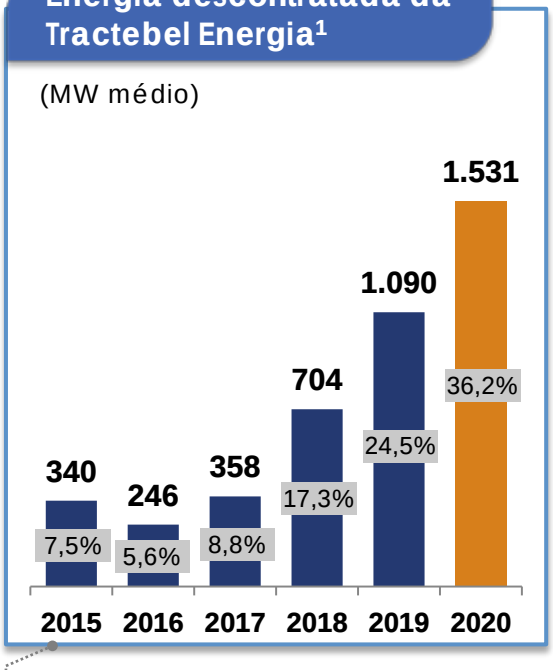
Estratégia de Comercialização

1.
2.
3.
4.
5.
6.

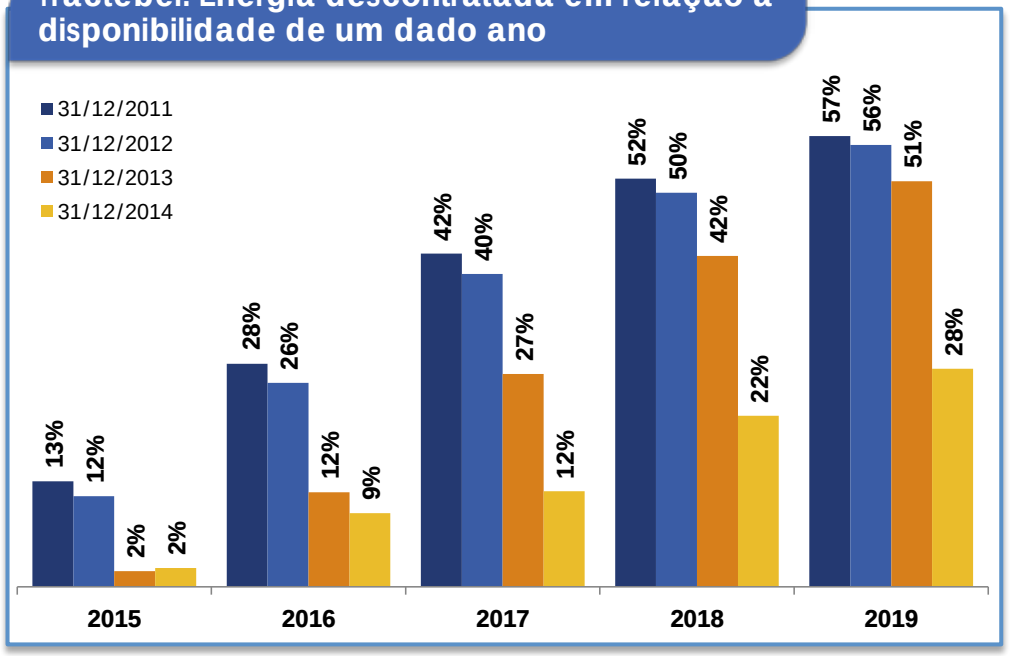
Estratégia de comercialização gradativa de disponibilidade futura

Com o passar do tempo e consequente maior previsibilidade do mercado, a Companhia refina a disponibilidade que permanecerá descontratada nos anos seguintes.

Energia descontratada da Tractebel Energia[1]



Tractebel: Energia descontratada em relação à disponibilidade de um dado ano



Nota:
[1] Percentual dos recursos totais.

Balanço de energia

Posição em 30/09/2015

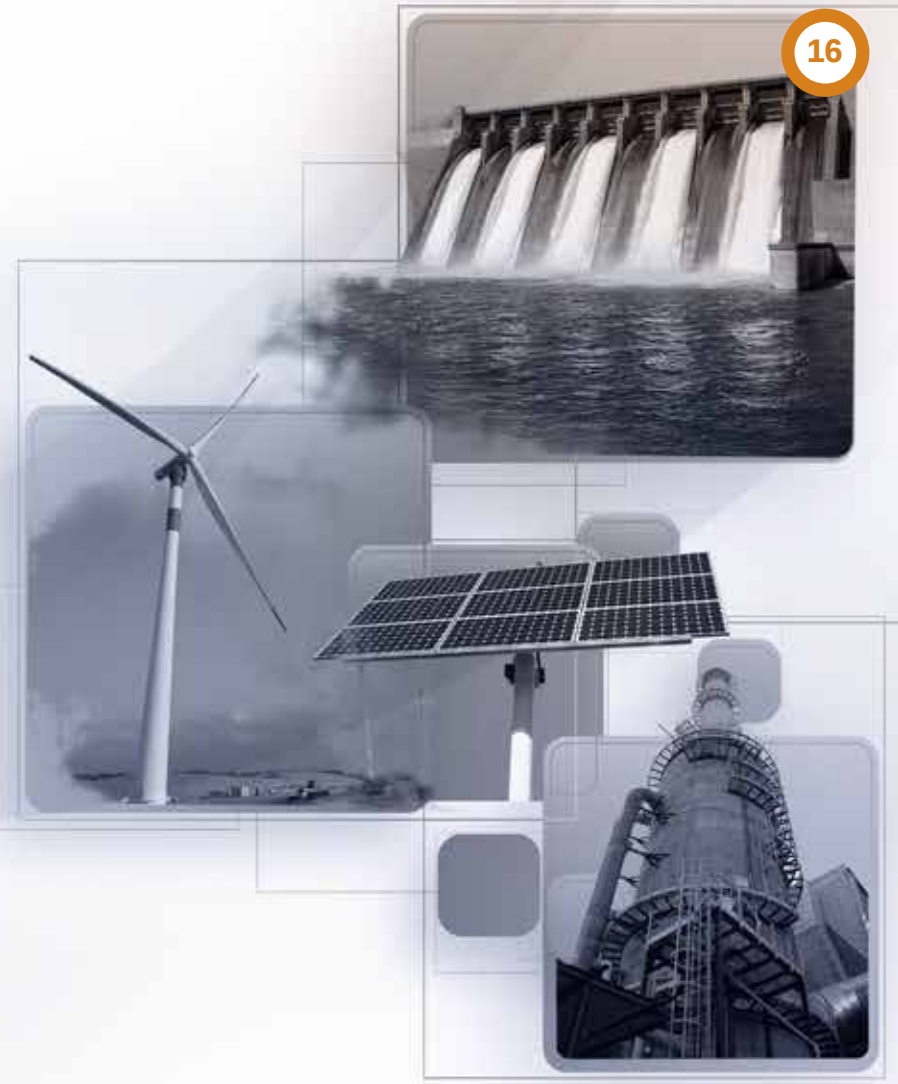
(em MW médio)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Preço **Bruto** no Leilão (R$/MWh)	Data de Referência	Preço **Bruto** Corrigido p/ 30/09/2015 (R$/MWh)
Recursos Próprios	3.534	3.567	3.557	3.601	4.022	4.014			
+ Compras para Revenda	988	799	491	477	420	210			
= Recursos Totais (A)	**4.522**	**4.366**	**4.048**	**4.078**	**4.442**	**4.224**			
Vendas Leilões do Governo*	1.819	1.676	1.323	1.369	1.756	1.603			
2005-EE-2008-08	143	-	-	-	-	-	81,6	abr-05	129,4
2005-EE-2009-08	353	353	-	-	-	-	94,0	out-05	145,0
2005-EN-2010-30	200	200	200	200	200	200	115,1	dez-05	192,3
2006-EN-2009-30	493	493	493	493	493	493	128,4	jun-06	211,8
2006-EN-2011-30	148	148	148	148	148	148	135,0	nov-06	220,4
2007-EN-2012-30	256	256	256	256	256	256	126,6	out-07	198,6
2014-EE-2014-06	150	150	150	150	150	-	270,7	mai-14	292,8
Proinfa	44	44	44	44	44	44	147,8	jun-04	279,4
1º Leilão de Reserva	14	14	14	14	14	14	158,1	ago-08	230,5
Mix de leilões (Energia Nova / Reserva / GD)	18	18	18	18	17	14	-	-	216,4
2014-EN-2019-25	-	-	-	-	295	295	183,5	nov-14	199,0
2014-EN-2019-25	-	-	-	-	10	10	206,2	nov-14	223,7
2014-EN-2019-20	-	-	-	-	83	83	139,3	nov-14	151,1
2015-EN-2018-20	-	-	-	46	46	46	188,5	ago-15	189,5
+ Vendas Bilaterais	2.363	2.444	2.367	2.005	1.596	1.090			
= Vendas Totais (B)	**4.182**	**4.120**	**3.690**	**3.374**	**3.352**	**2.693**			
Saldo (A - B)	**340**	**246**	**358**	**704**	**1.090**	**1.531**			
Preço médio de venda (R$/MWh) **(líquido)**[*1]:	172,2	166,3	161,6						
Preço médio de compra (R$/MWh) **(líquido)**[*2]:	207,5	193,1	180,8						

*** XXXX-YY-WWWW-ZZ, onde:**
XXXX -> ano de realização do leilão
YY -> EE = energia existente ou EN = energia nova
WWWW -> ano de início de fornecimento
ZZ -> duração do fornecimento (em anos)

***1: Preço de venda líquido de ICMS e impostos sobre a receita (PIS/Cofins, P&D), referido a 30/09/15, ou seja, não considera a inflação futura.**
***2: Preço de aquisição líquido, considerando os benefícios de crédito do PIS/Cofins, referido a 30/09/15, ou seja, não considera a inflação futura.**

Notas:
- O balanço está referenciado ao centro de gravidade.
- Os preços médios são meramente estimativos, elaborados com base em revisões do planejamento financeiro, não captando a variação das quantidades contratadas, que são atualizadas trimestralmente.

4.



Expansão

Tractebel Energia GDF SUEZ

3.750 MW, dos quais 40,0% pertencentes à ENGIE

- 50 unidades x 75 MW cada
- energia assegurada: 2.185 MW médios

73% da energia contratada por meio de PPAs de 30 anos - indexados pela inflação

Saldo de energia disponível será comercializado por ENGIE, Chesf e Eletrosul

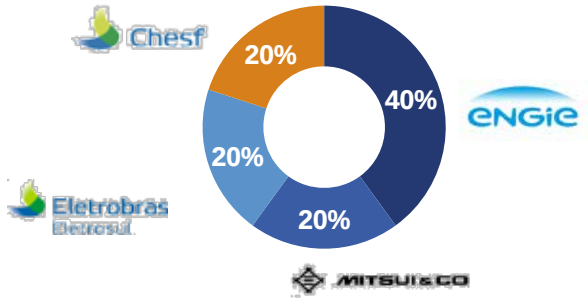
Decisão judicial emitida em 1ª Instância (reconhecimento de 535 dias de excludente de responsabilidade)

Processo do excludente está em análise em 2ª Instância

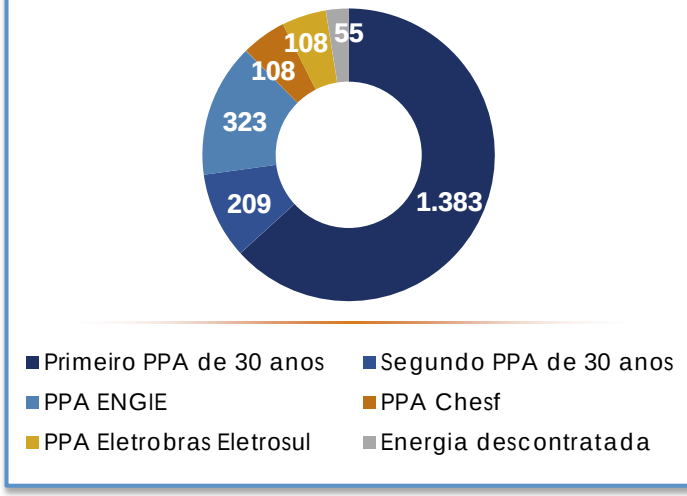
Condições do financiamento

- total do financiamento do BNDES: R$ 9,5 bilhões (inicial de R$ 7,2 bilhões + R$ 2,3 bilhões):
  - taxa de juros: TJLP + spread
  - amortização: 20 anos
- spread: entre 2,25% e 2,65%
- 100% da dívida financiada pelo BNDES, dos quais 50% são financiados indiretamente por meio de um sindicato de bancos

ESBR - estrutura acionária



Portfólio de contratos da ESBR visão em 2017 (MW médios)



Status do projeto

- 2.700 MW em operação comercial (36 unidades instaladas)
- 300 MW em fase final de montagem e comissionamento (4 unidades)
- energia assegurada total atingida com a entrada em operação comercial da 33ª unidade, em julho de 2015 (UHE Jirau está em pleno cumprimento das suas obrigações comerciais)
- conclusão do projeto no segundo semestre de 2016
- mais elevada disponibilidade dentre as hidrelétricas do Sistema Interligado Nacional (SIN) entre julho e setembro

Opções para criar valor adicional

- energia assegurada adicional (ex.: revisão das perdas hidráulicas etc.)
- operação do reservatório em cota constante
- incentivos fiscais adicionais de longo prazo na região

Vista geral do empreendimento ago/2015



Projeto termelétrico em construção: **UTE Pampa Sul**

Descrição do projeto

Após comercializar em Leilão A-5 294,5 MW médios ao preço total de R$ 201,98/MWh, pelo prazo de 25 anos, a partir de 1º de janeiro de 2019, a Companhia iniciou a construção da UTE Pampa Sul em Candiota (RS). A Usina utilizará como combustível carvão mineral da jazida também situada em Candiota e será conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN) por meio de uma linha de transmissão já existente.



Foto ilustrativa, projeção em 3D do projeto UTE Pampa Sul.

UTE Pampa Sul – RS



Capacidade Instalada: 340,0 MW
Capacidade Comercial: 294,5 MWm
Investimento (R$mm)[1]: 1.800
Início da construção: 2015
Início da operação: 2019
EPCista: SDEPCI
Receita Fixa Anual (R$mm): ~ 473,3
Licença de Instalação: 19 de junho de 2015

Nota:
[1] Valor aproximado.

Projeto eólico em construção: **Complexo Eólico Campo Largo**

Tractebel Energia GDF SUEZ

Descrição do projeto

Em Leilão A-5, foram comercializados 82,6 MW médios ao preço médio total de R$ 139,29/MWh, pelo prazo de 20 anos, a partir de 1º de janeiro de 2019. Essa capacidade comercial virá de seis parques que somam 178,2 MW de potência.

Paralelamente, visando à contratação no mercado livre, serão construídos outros cinco parques, adicionando 148,5 MW (75,2 MWm), assim totalizando 326,7 MW (157,8 MWm).

Total **11** parques

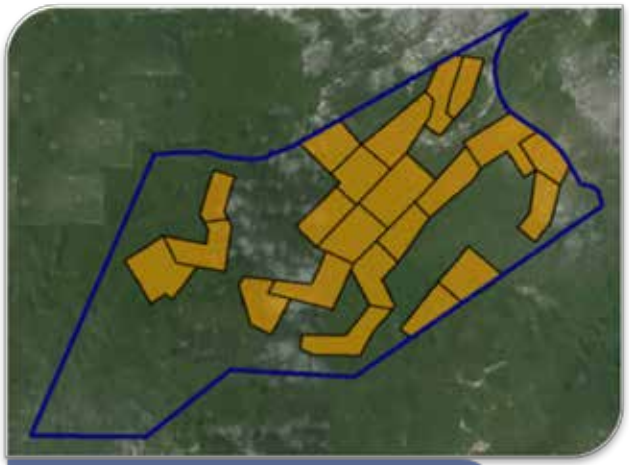
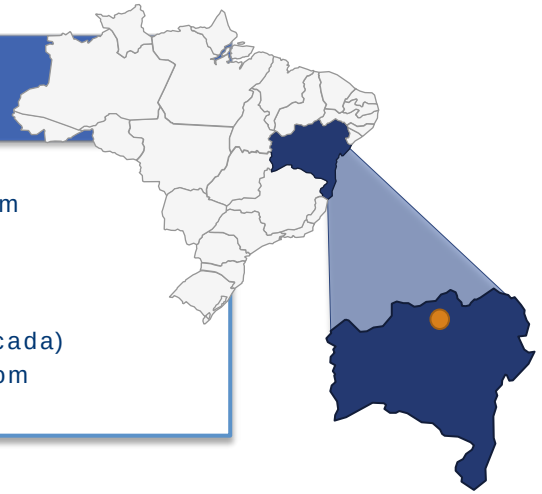


Foto ilustrativa do projeto CE Campo Largo.

CE Campo Largo - BA



Capacidade Instalada: 326,7 MW
Capacidade Comercial[1]: 157,8 MWm
Investimento (R$mm)[1]: 1.700
Início da construção: 2015
Início da operação: 2019
Nº de aerogeradores: 121 (2,7 MW cada)
Fabricante dos aerogeradores: Alstom
Receita Fixa Anual (R$mm): 100,8[2]

Nota:
[1] Valor atualizado aproximado.
[2] Referente à parcela destinada ao ACR.

A Companhia investirá aproximadamente R$ 1,7 bilhão no Complexo, que tem entrada em operação prevista para 2019.

Projeto eólico em construção: **Complexo Eólico Santa Mônica**

Tractebel Energia GDF SUEZ

Descrição do projeto

O Complexo Eólico Santa Mônica comercializou, no último Leilão A-3, ocorrido em 21 de agosto, 46,0 MW médios ao preço médio total de R$ 188,45/MWh, pelo prazo de 20 anos, a partir de 1º de janeiro de 2018.

O Complexo será composto por quatro empreendimentos, já em construção ao lado do Complexo Eólico Trairi.

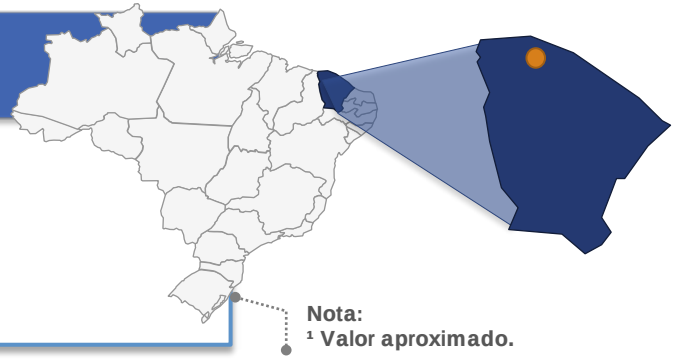
Total **4** parques



Estrela (29,7 MW)	11 aerogeradores
Ouro Verde (29,7 MW)	11 aerogeradores
Cacimbas (18,9 MW)	7 aerogeradores
Santa Mônica (18,9 MW)	7 aerogeradores

CE Santa Mônica – CE

Capacidade Instalada: 97,2 MW
Capacidade Comercial[1]: 48,7 MWm
Investimento (R$mm)[1]: 460,0
Início da construção: 2014
Início da operação: 2016
Fabricante dos aerogeradores: Alstom



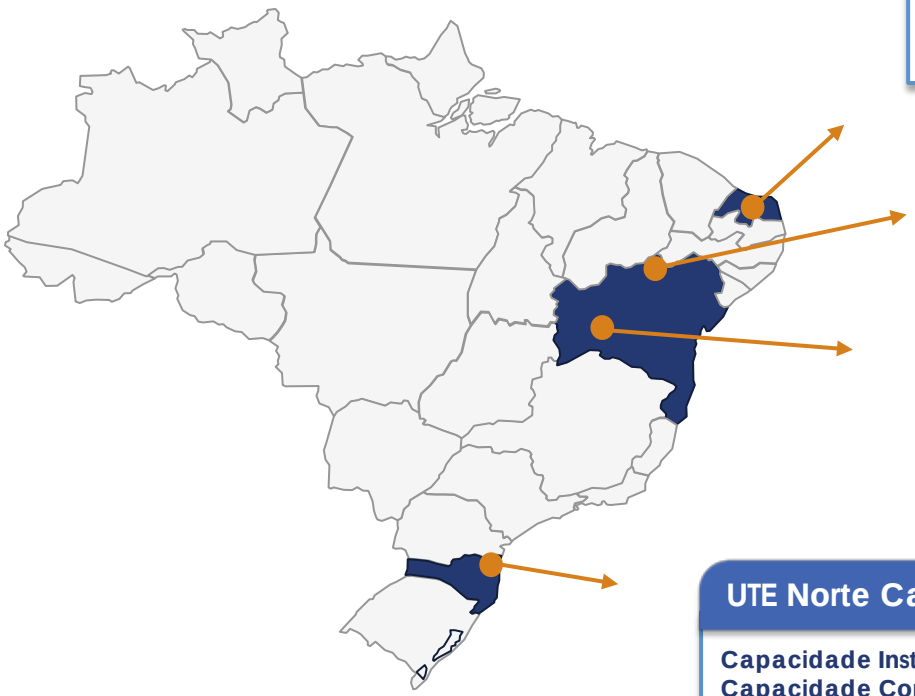
Nota:
[1] Valor aproximado.

Projetos em desenvolvimento

Tractebel Energia
GDF SUEZ

Atualmente, a Companhia tem em seu portfólio diversos projetos em desenvolvimento. Abaixo estão alguns deles.

Descrição do projetos



CE Sto. Agostinho – RN

Capacidade Instalada: 600 MW
Capacidade Comercial[1]: 300 MWm

CE Campo Largo – BA (Fase II)

Capacidade Instalada[1]: 300 MW
Capacidade Comercial[1]: 140 MWm

Complexo Fotovoltaico Alvorada – BA

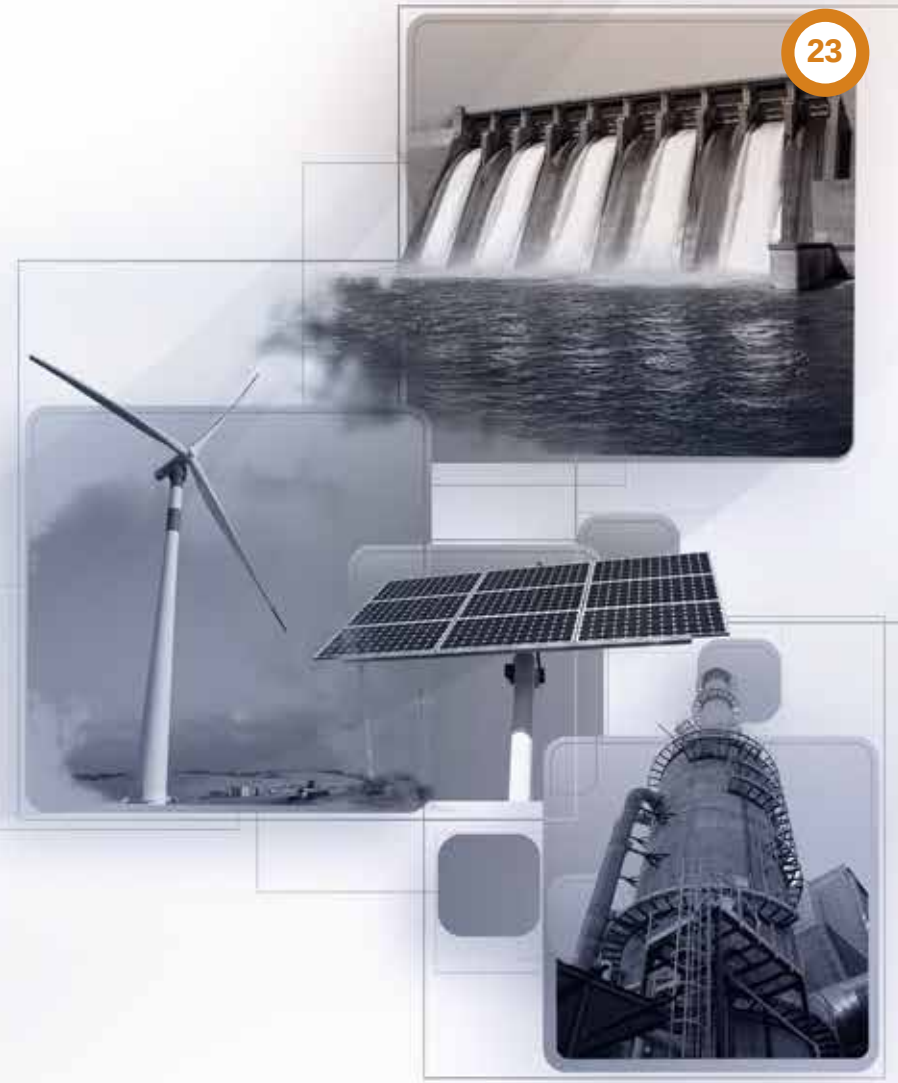
Capacidade Instalada[1]: até 120 MWp

UTE Norte Catarinense – SC

Capacidade Instalada: 600 MW
Capacidade Comercial[1]: 400 MWm
Combustível: gás natural

Nota:
[1] **Valor aproximado.**

5.

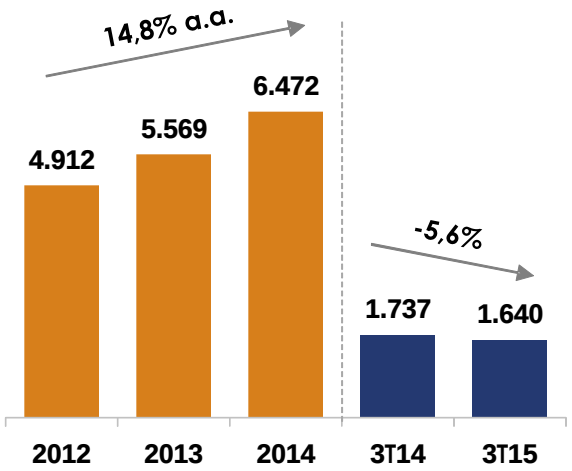


Desempenho Financeiro

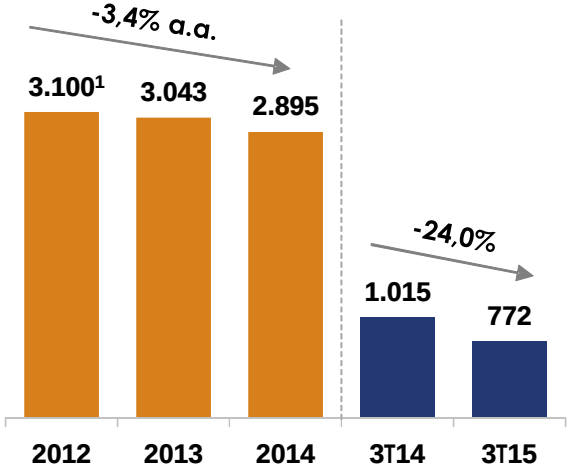
Sólido desempenho financeiro

A eficiência na administração do portfólio de clientes e o foco em estratégias de contratação têm possibilitado o crescimento da receita. Entretanto, a turbulência por que vem passando o setor elétrico tem inibido o mesmo comportamento no EBITDA e lucro líquido.

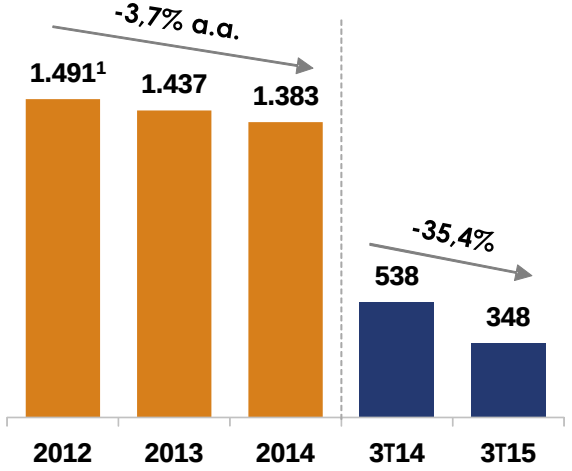
Receita Líquida (R$ milhões)



EBITDA (R$ milhões)



Lucro Líquido (R$ milhões)

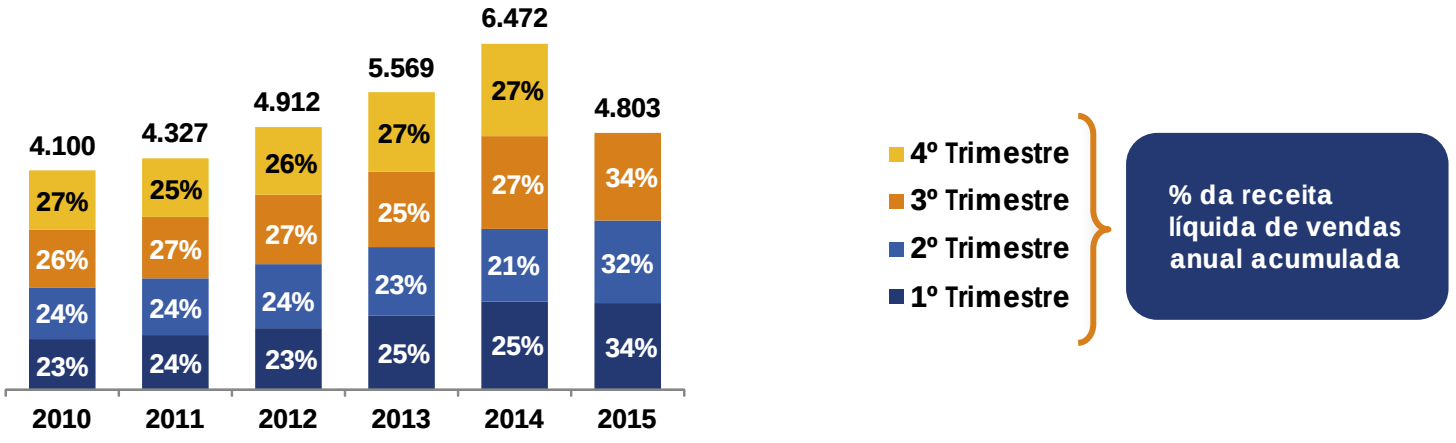


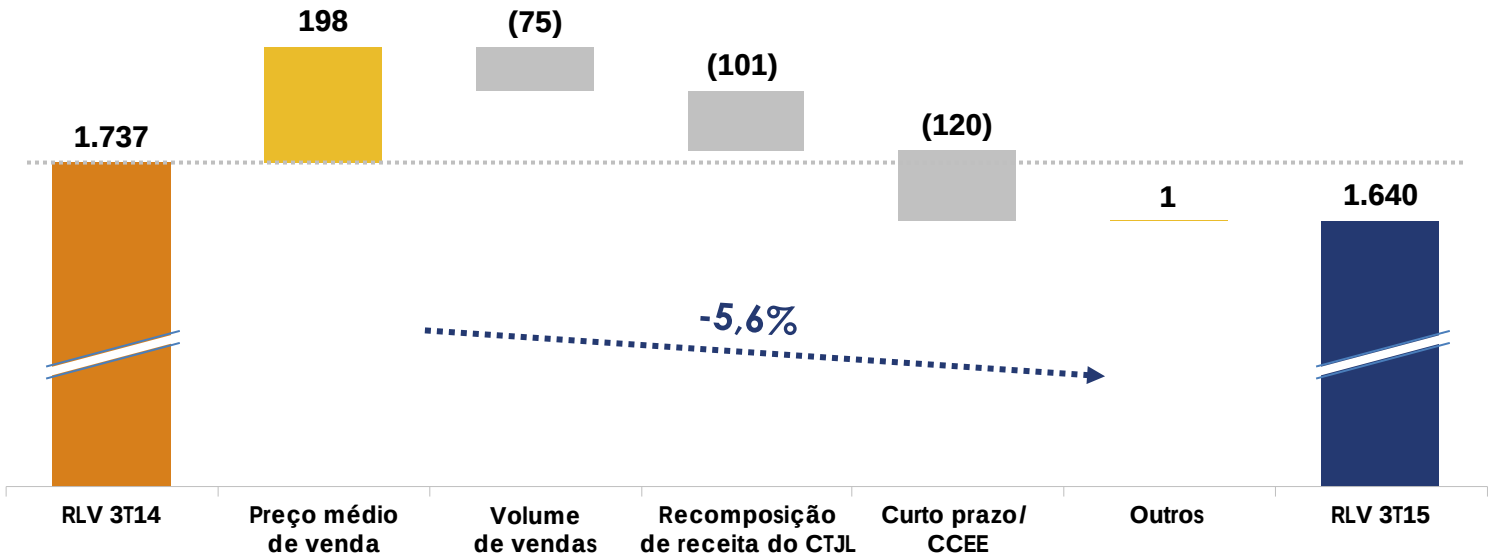
Nota:
[1] Ajuste decorrente de mudança de prática contábil.

Evolução da receita líquida de vendas (R$ milhões)

Tractebel Energia GDF SUEZ

Evolução da receita líquida de vendas (R$ milhões)

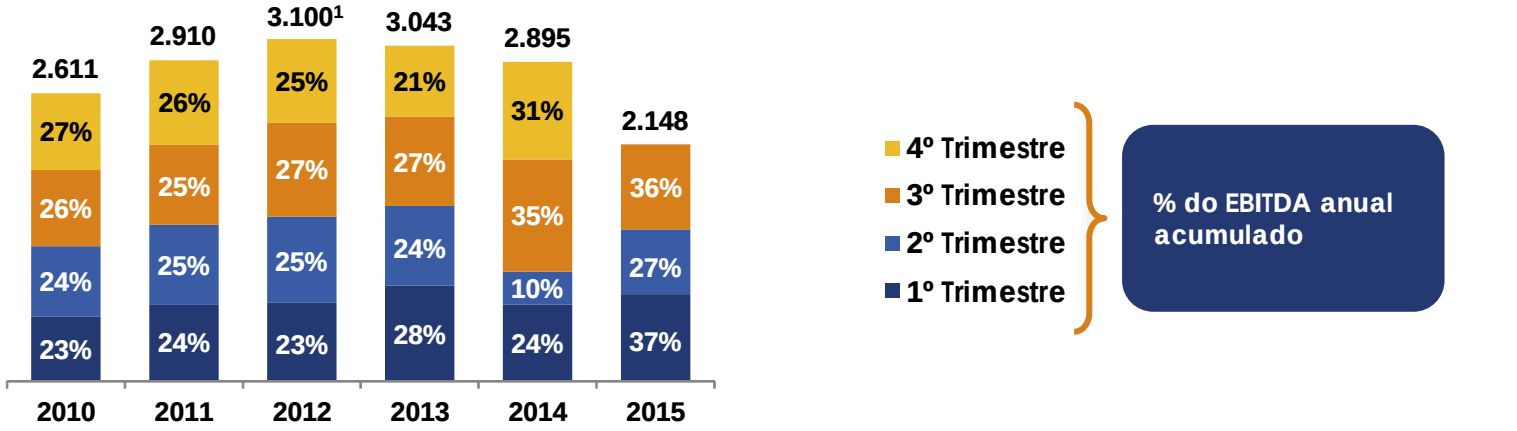


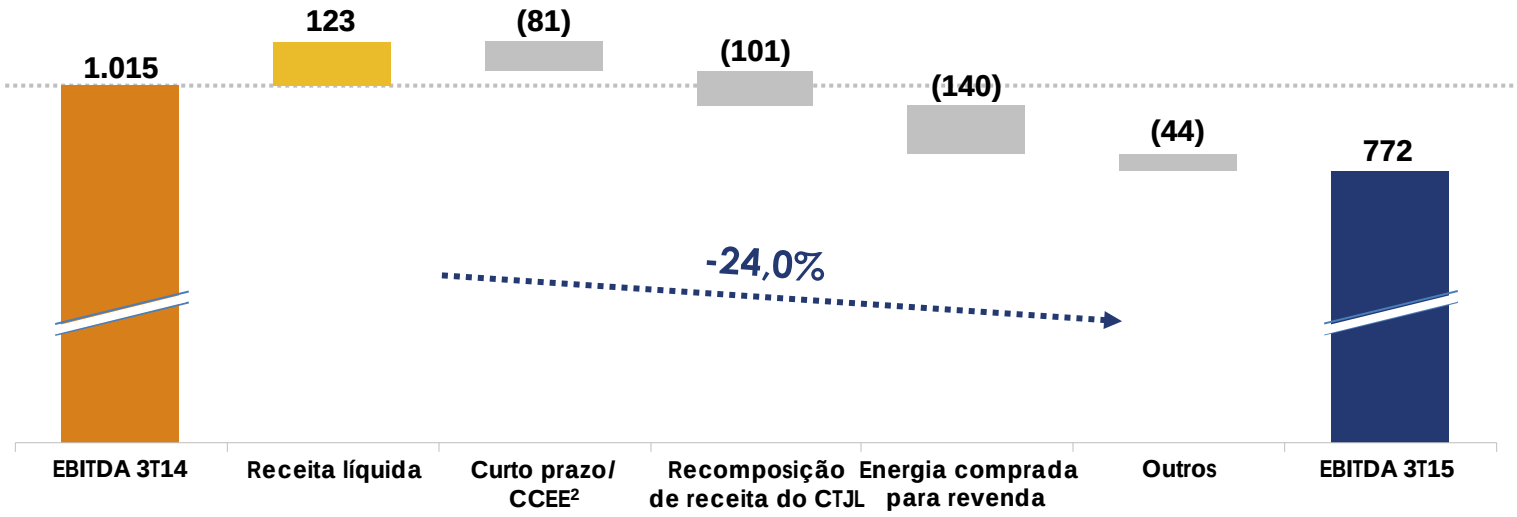


Evolução do EBITDA (R$ milhões)

Tractebel Energia GDF SUEZ

Evolução do EBITDA (R$ milhões)



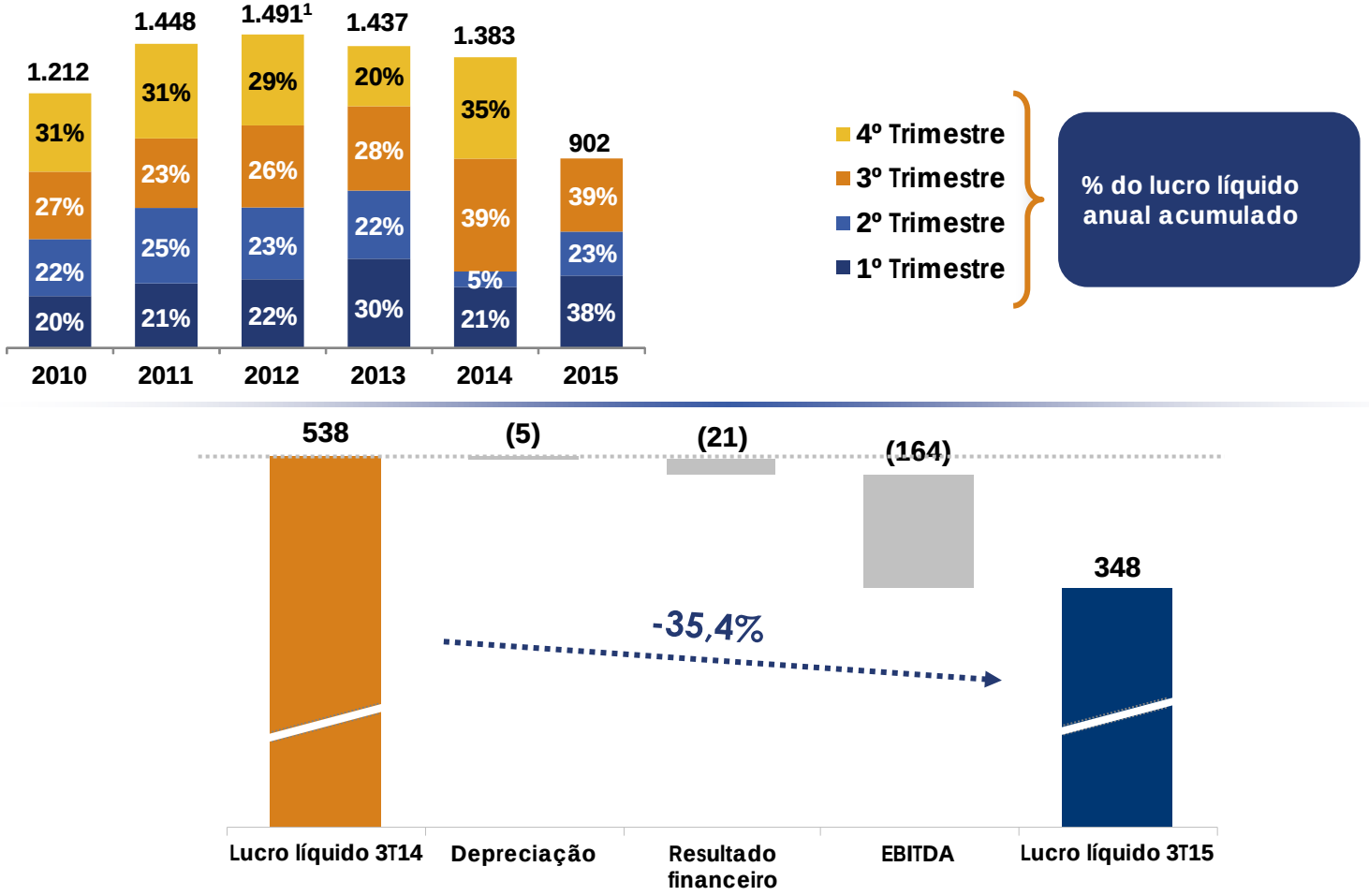


Notas:
[1] Ajuste decorrente de mudança de prática contábil.
[2] Considera o efeito combinado de variações de receita e despesa.

Evolução do lucro líquido (R$ milhões)

Tractebel Energia GDF SUEZ

Evolução do lucro líquido (R$ milhões)

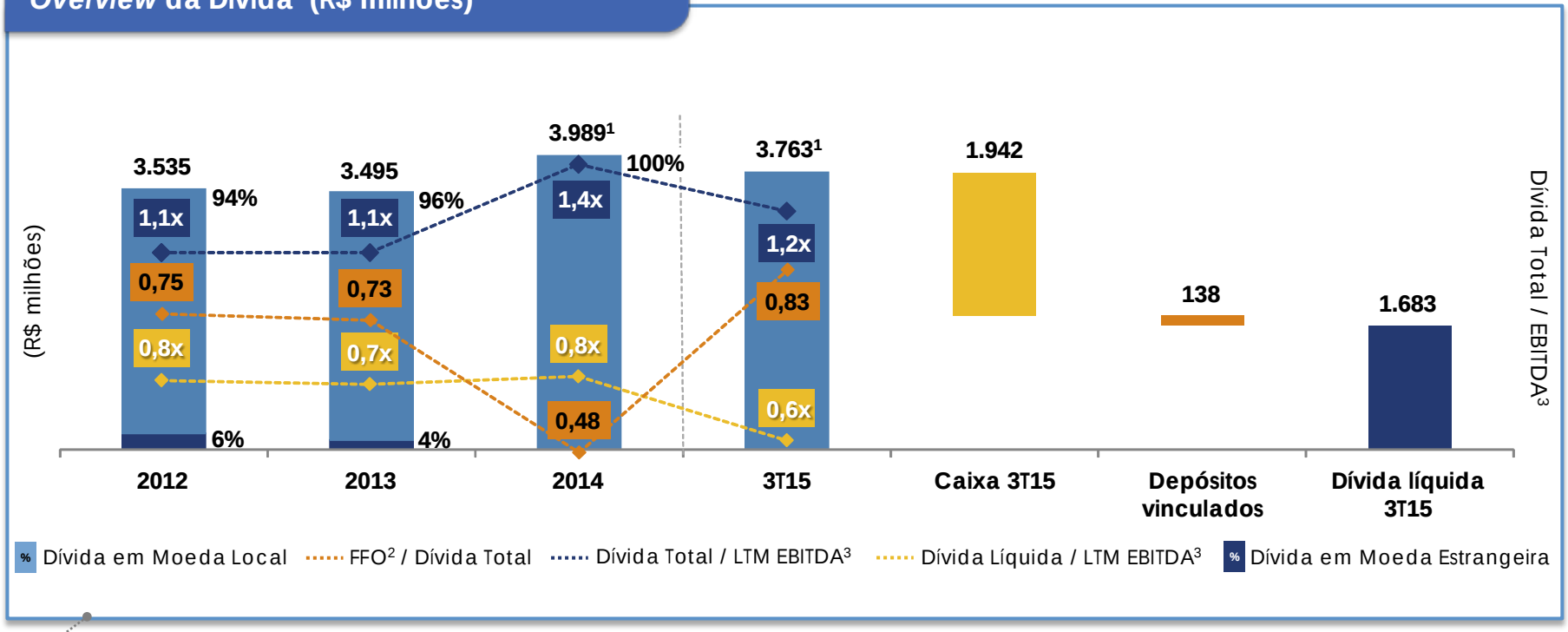


Nota:
[1] Ajuste decorrente de mudança de prática contábil.

Endividamento limitado, sem exposição cambial

O baixo nível de endividamento da Companhia possibilita o aproveitamento das oportunidades de crescimento.

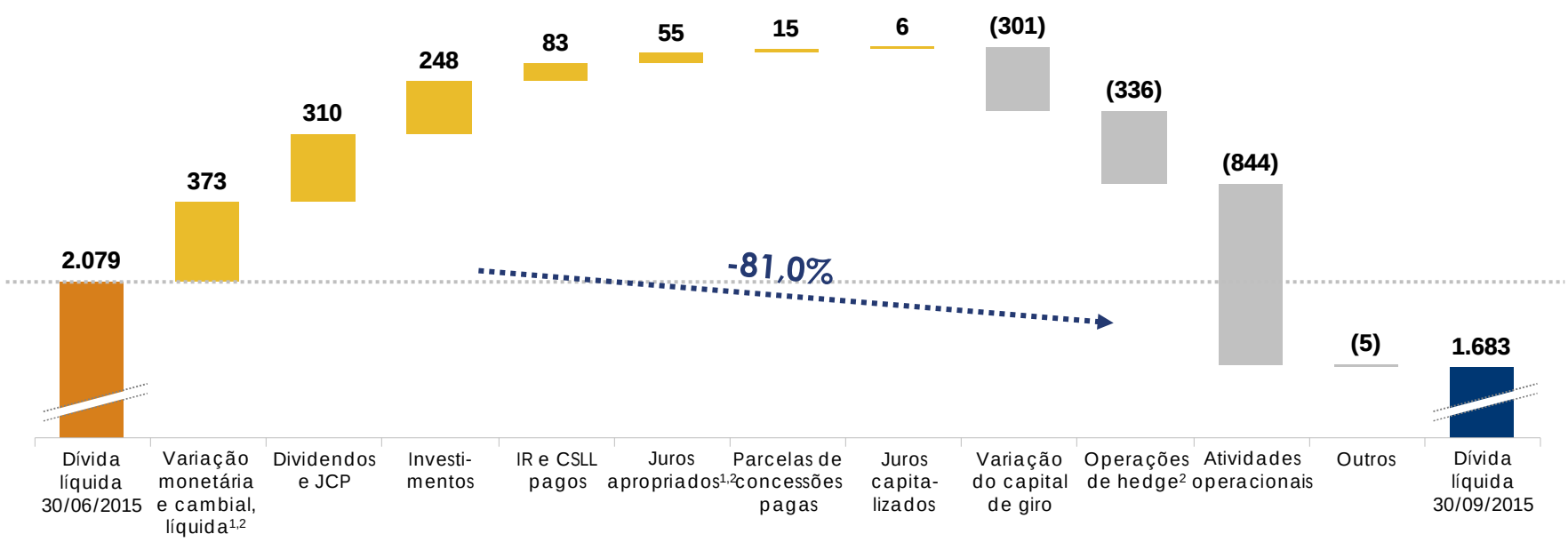
Overview da Dívida (R$ milhões)



Notas:
[1] Dívida líquida de operações de hedge.
[2] *Funds from Operations.*
[3] EBITDA nos últimos 12 meses.

Evolução da dívida líquida (R$ milhões)

Evolução da dívida líquida (R$ milhões)



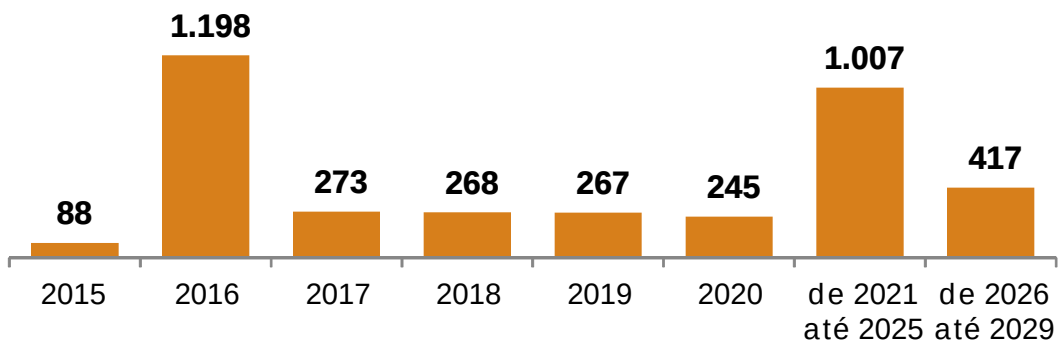
Notas:
[1] Os valores de juros e variação monetária referem-se apenas à dívida financeira da Companhia (empréstimos, financiamentos e debêntures).
[2] Não produz efeito no caixa da Companhia.

Dívidas de médio e longo prazos, com baixo custo e indexadores defensivos

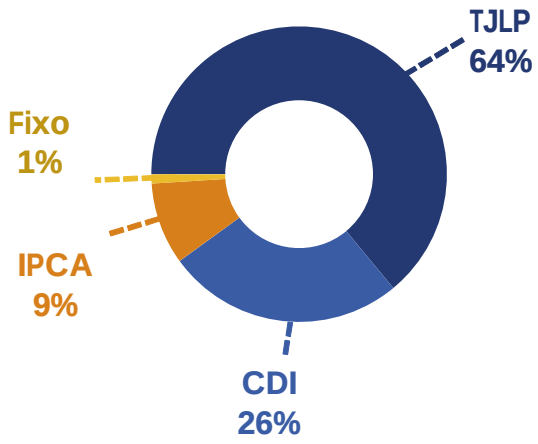
Tractebel Energia GDF SUEZ

Perfil da dívida e forte geração de caixa reduzem o risco de refinanciamento futuro.

Cronograma de Vencimento da Dívida (R$ milhões)



Composição do Endividamento



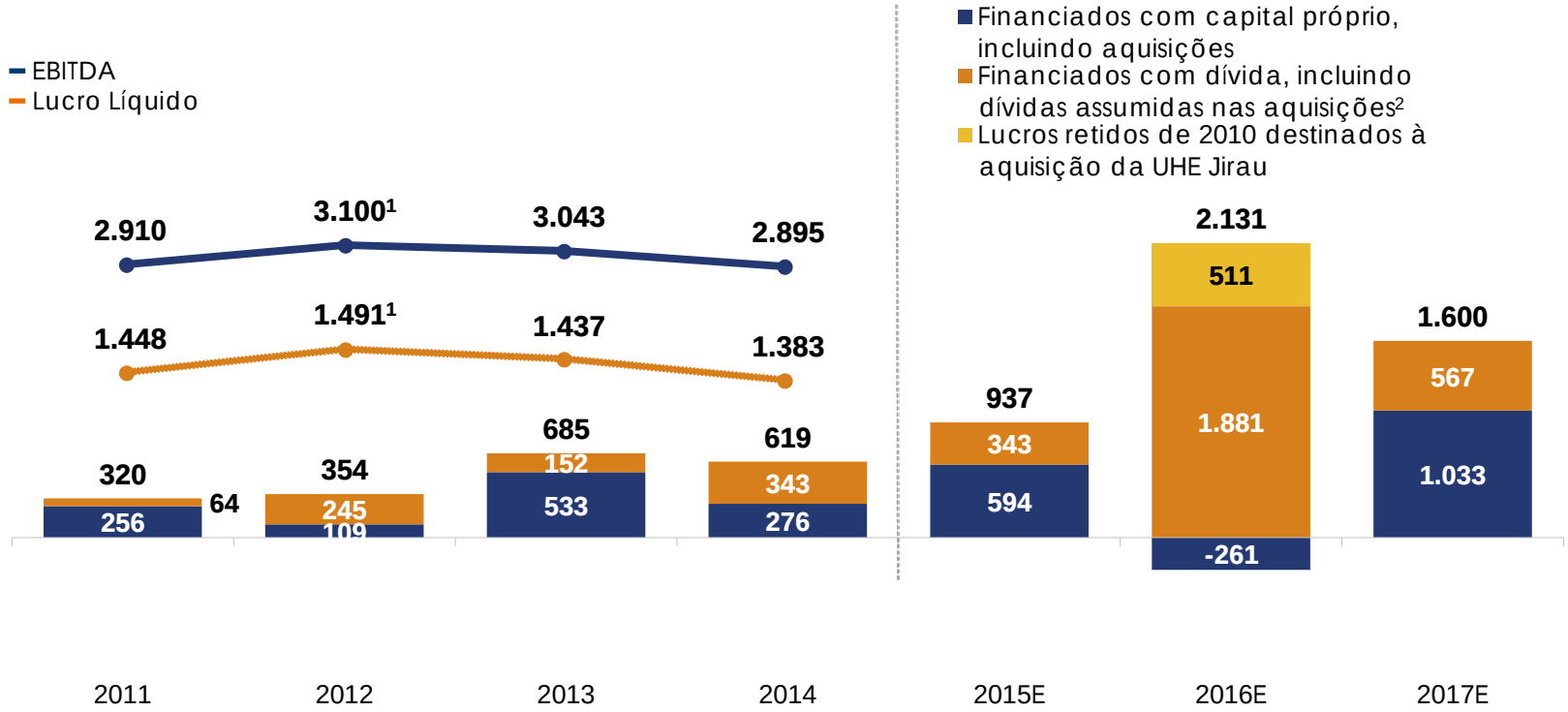
Custo nominal da dívida: 10,6%

Remuneração da dívida de curto prazo é compatível com a remuneração do caixa.

Plano de expansão e investimentos em manutenção são suportados por uma sólida geração de caixa e prudente estratégia de *funding*

Tractebel Energia
GDF SUEZ

Investimentos realizados/orçados e respectivas fontes de financiamento (R$ milhões)

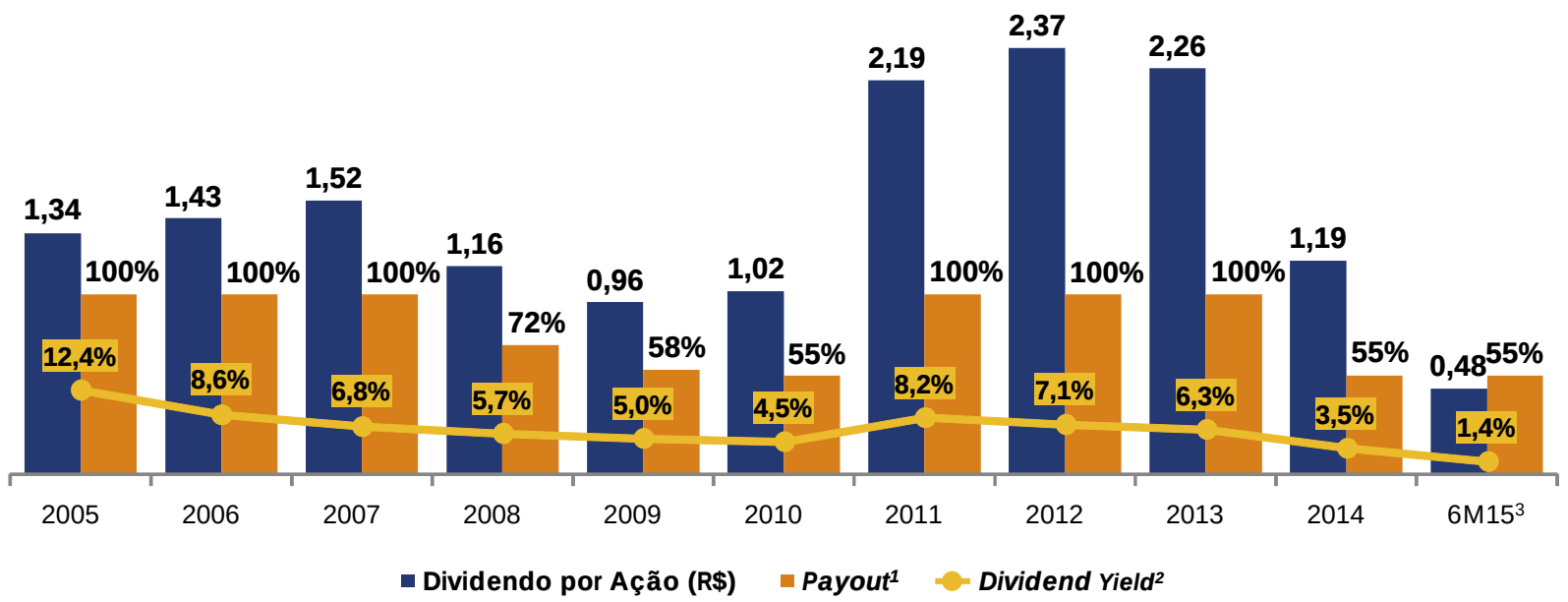


Notas:
[1] Ajuste decorrente de mudança de prática contábil.
[2] Não considera juros incorridos sobre a construção.

Política de dividendos

- **Dividendo mínimo estatutário de 30% do lucro líquido ajustado.**
- **Compromisso da Administração: *payout* mínimo de 55% do lucro líquido ajustado.**
- **3 proventos por ano: dividendos semestrais e juros sobre capital próprio (anual).**

Dividendos (calculados sobre o lucro líquido distribuível)



Notas:
[1] Considera o lucro líquido ajustado do exercício.
[2] Baseado no preço de fechamento ponderado por volume das ações ON no período.
[3] Não inclui os juros sobre capital próprio relativos a 2015 no valor de R$ 314,0 milhões (R$ 0,4810 por ação).

Vantagens competitivas

SETOR ESTRATÉGICO

ü Perfil defensivo em tempos de crise

ü Financiamento em condições atrativas

EXCELENTE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

ü O rating corporativo e das debêntures é "brAAA" pela S&P e "AAA(bra)" pela Fitch, ambos em escala nacional

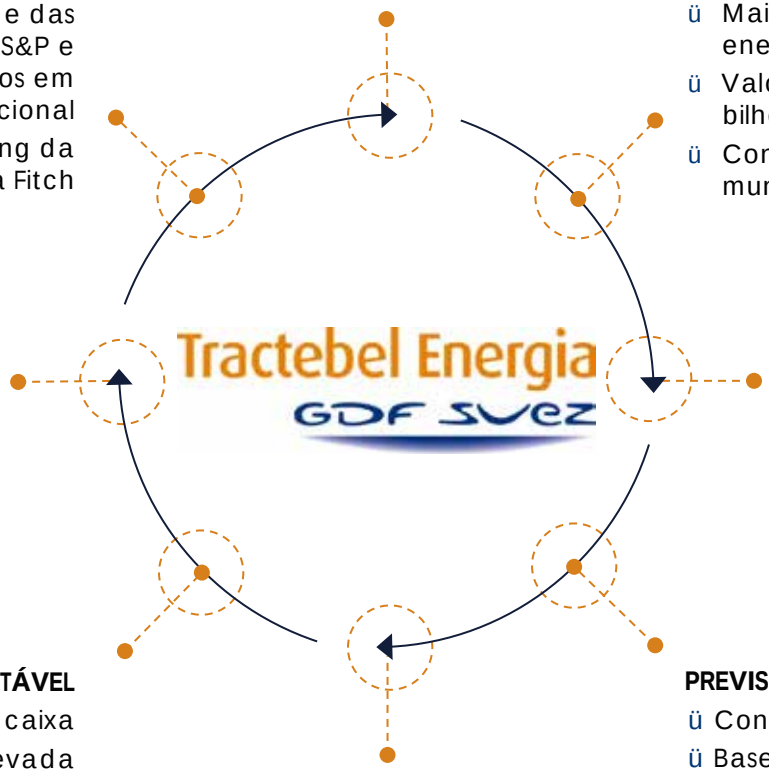
ü Em escala global, o rating da Companhia é "BBB(bra)" pela Fitch

LIDERANÇA NO SETOR

ü Maior gerador privado de energia no Brasil

ü Valor de mercado: R$ 22,0 bilhões em 30/09/2015

ü Controlada pela ENGIE, líder mundial em energia



ALTO PADRÃO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E SUSTENTABILIDADE

ü Executivos experientes

ü Comprovada disciplina nas decisões de investimento, baseadas nas dimensões econômico-financeiras, social e ambiental

ü Controlador de primeira linha

CLARA ESTRATÉGIA COMERCIAL

ü Alta contratação nos próximos anos

ü Portfólio balanceado entre clientes livres (em diferentes setores) e regulados (distribuidoras)

ü Aproveitamento de janelas de oportunidade

DESEMPENHO FINANCEIRO ESTÁVEL

ü Forte geração de caixa

ü Margem EBITDA média elevada

ü Lucro líquido consistente

ü Ausência de exposição cambial

ü Ativa gestão financeira

PREVISIBILIDADE DO FLUXO DE CAIXA

ü Contratos indexados à inflação

ü Base hídrica, mas com diversificação em térmicas e eólicas

ü Estratégia de contratação de longo prazo

ALTO DESEMPENHO OPERACIONAL

ü Índices de disponibilidade de referência mundial

ü Usinas certificadas segundo a ISO 9001 (gestão da qualidade), 14001 (gestão do meio ambiente) e OHSAS 18001 (gestão da saúde e segurança no trabalho)

Tractebel Energia:

Eduardo Sattamini
Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
sattamini@tractebelenergia.com.br

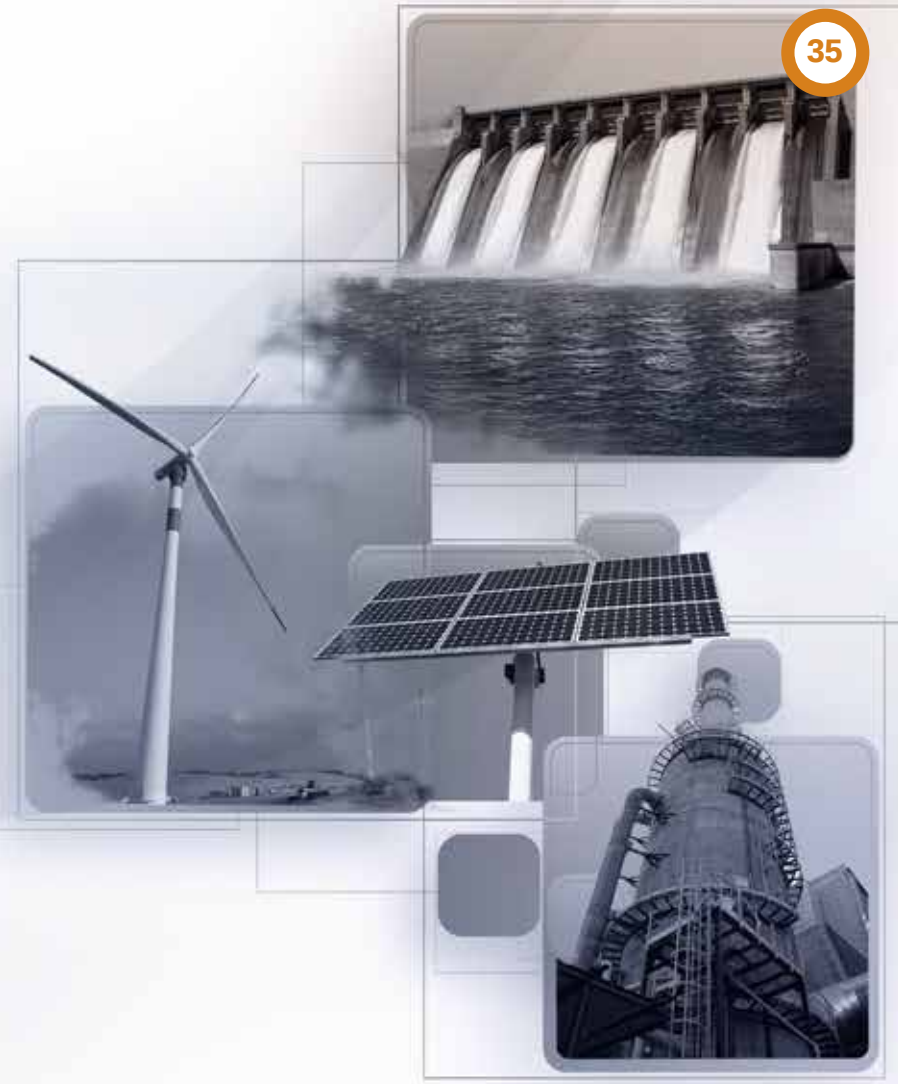
Rafael J. Caron Bósio
Gerente de Relações com Investidores
rbosio@tractebelenergia.com.br
(48) 3221 7221

www.tractebelenergia.com.br

ENGIE Energy Latin America (projetos pré-transferência):

Anamélia Medeiros
Gerente de Relações com o Mercado
anamelia.medeiros@gdfsuezla.com
(21) 3974 5400

6.



Material de Apoio

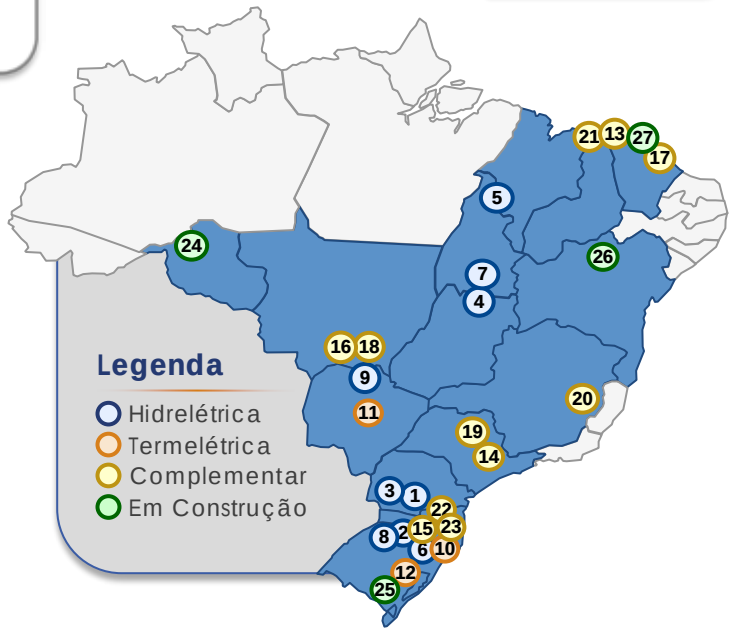
Portfólio balanceado de ativos, com localização estratégica

Capacidade instalada de 7.044,3 MW em 28 usinas operadas pela Companhia: 79% hidrelétricas, 16% termelétricas e 5% complementares. Essa capacidade representa uma expansão de 89% desde 1998.

	Usinas Hidrelétricas	Capacidade Instalada (MW)	Capacidade Comercial (MWm)[1]
1	Salto Santiago	1.420,0	729,3
2	Itá	1.126,9[2]	544,2[2]
3	Salto Osório	1.078,0	522,0
4	Cana Brava	450,0	273,5
5	Estreito	435,6[2]	256,9[2]
6	Machadinho	403,9[2]	147,2[2]
7	São Salvador	243,2	151,1
8	Passo Fundo	226,0	119,0
9	Ponte de Pedra	176,1	132,4
	Total	5.559,7	2.875,6

	Usinas Termelétricas	Capacidade Instalada (MW)	Capacidade Comercial (MWm)[1]
10	Complexo Jorge Lacerda[3]	857,0	649,9
11	William Arjona	190,0	136,1
12	Charqueadas	72,0	45,7
	Total	1.119,0	831,7

	Usinas Complementares	Capacidade Instalada (MW)	Capacidade Comercial (MWm)[1]
13	Complexo Trairi[4]	115,4	63,9
14	Ferrari (Biomassa)	80,5	35,6
15	Lages (Biomassa)	28,0	25,0
16	Rondonópolis (PCH)	26,6	10,1
17	Beberibe (Eólica)	25,6	7,8
18	José G. da Rocha (PCH)	23,7	9,2
19	Ibitiúva (Biomassa)	22,9[2]	13,9[2]
20	Areia Branca (PCH)	19,8	10,4
21	Pedra do Sal (Eólica)	18,0	5,7
22	Cidade Azul (Solar)	3,0	n/a
23	Tubarão P&D (Eólica)	2,1	n/a
	Total	365,6	181,6



	Usinas em Construção	Capacidade Instalada (MW)	Capacidade Comercial (MWm)[1]
24	Jirau (Hidro)[5]	1.500,0	873,8
25	Pampa Sul (Térmica)	340,0	323,5
26	Campo Largo (Eólica)	326,7	157,8
27	Santa Mônica (Eólica)	97,2	48,7
	Total	2.263,9	1.403,8

Notas:
[1] Valores segundo legislação específica.
[2] Parte da Tractebel Energia.
[3] Complexo composto por 3 usinas.
[4] Considera os Parques Eólicos Trairi, Guajiru, Fleixeiras I e Mundaú.
[5] A parcela da Controladora (40% de 3.750 MW) poderá ser transferida para a Tractebel.

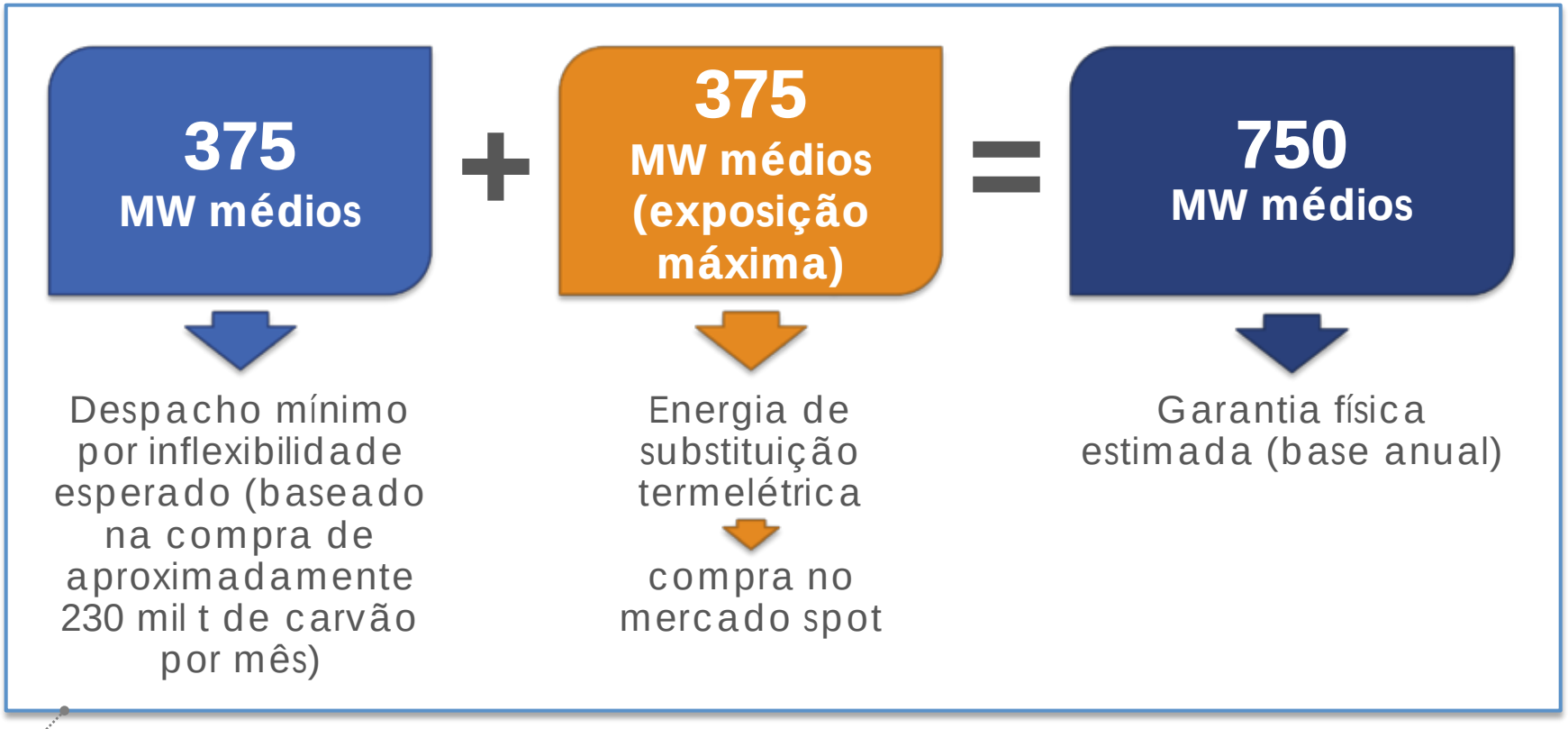
Indicadores de sustentabilidade

Indicadores de Sustentabilidade[1]

	Indicador	3T15	3T14	Variação	9M15	9M14	Variação
Qualidade[2]	Número de usinas em operação	28	26	2	28	26	2
	Capacidade instalada total (MW)	8.765	8.748	0,2%	8.765	8.748	0,2%
	Número de usinas certificadas	14	14	-	14	14	-
	Capacidade instalada certificada (MW)	7.330	7.330	0,0%	7.330	7.330	0,0%
	Capacidade instalada certificada em relação à total	83,63%	83,79%	-0,2 p.p.	83,63%	83,79%	-0,2 p.p.
	Capacidade instalada proveniente de fontes renováveis	7.646	7.629	0,2%	7.646	7.629	0,2%
	Capacidade instalada proveniente de fontes renováveis em relação à total	87,23%	87,21%	0,03 p.p.	87,23%	87,21%	0,03 p.p.
	Geração de energia total (GWh)	12.343	12.319	0,2%	34.591	35.834	-3,5%
	Geração de energia certificada	11.206	11.103	0,9%	30.065	30.794	-2,4%
	Geração certificada em relação à total	90,8%	90,1%	-3,0 p.p.	86,9%	85,9%	1,0 p.p.
	Geração de energia proveniente de fontes renováveis (GWh)	10.855	10.926	-0,7%	29.622	30.885	-4,1%
	Geração proveniente de fontes renováveis em relação à total	87,9%	88,7%	-4,9 p.p.	85,6%	86,2%	-0,5 p.p.
	Disponibilidade do parque gerador, descontadas as paradas programadas	97,8%	97,0%	1,5 p.p.	97,3%	96,6%	-0,3 p.p.
	Disponibilidade do parque gerador, consideradas as paradas programadas	86,2%	83,1%	3,7 p.p.	87,0%	86,8%	-1,4 p.p.
Meio Ambiente	Doação e plantio de mudas (somatório de plantadas e doadas)[3]	66.088	84.931	-22,2%	181.040	209.032	-13,4%
	Número de visitantes às usinas[3]	27.720	26.552	4,4%	76.094	67.393	12,9%
	Emissões de CO2 (usinas a combustíveis fósseis) (t/MWh)	0,978	0,955	2,4%	0,979	0,971	2,4%
	Emissões de CO2 do parque gerador da Tractebel Energia (t/MWh)	0,118	0,108	9,2%	0,141	0,134	9,2%
Saúde e Segurança no Trabalho	Nº médio de empregados	1.138	1.136	0,2%	1.140	1.130	0,9%
	Taxa de Frequência (TF), não incluindo terceirizadas[4]	0,000	0,000	-	0,000	1,930	▼
	Taxa de Gravidade (TG), não incluindo terceirizadas[5]	0,000	0,057	▼	0,000	0,082	▼
	Taxa de Frequência (TF), incluindo terceirizadas[4]	1,350	2,610	▼	0,750	3,200	▼
	Taxa de Gravidade (TG), incluindo terceirizadas[5]	0,000	0,020	▼	0,000	0,032	▼
Investimentos no Programa de Responsabilidade Social (R$ mil)	Investimentos não incentivados	606,68	1.075,04	-43,6%	3.893,40	4.028,60	-43,6%
	Investimentos pelo Fundo da Infância e Adolescência	145,84	654,35	-77,7%	1.124,70	2.109,40	-77,7%
	Investimentos pela Lei de Incentivo à Cultura	500,00	1.396,13	-64,2%	5.714,70	6.500,13	-64,2%
	Investimentos pela Lei do Esporte	0,00	67,00	▼	50,00	67,00	-100,0%
	Outros investimentos incentivados (saúde e outros)	0,00	0,00	-	300,00	0,00	▲

Notas:
[1] Mais indicadores encontram-se disponíveis no ITR (website da Companhia / Investidor / Informações financeiras).
[2] Indicadores não consideram a Usina Termelétrica Alegrete, que está em processo de devolução à União desde 2013.
[3] Sem considerar as do Consórcio Estreito Energia (Ceste).
[4] TF = nº de acidentes do trabalho ocorridos em cada milhão de horas de exposição ao risco.
[5] TG = nº de dias perdidos com os acidentes de trabalho ocorridos em cada mil horas de exposição ao risco.

Geração termelétrica e exposição aos preços spot



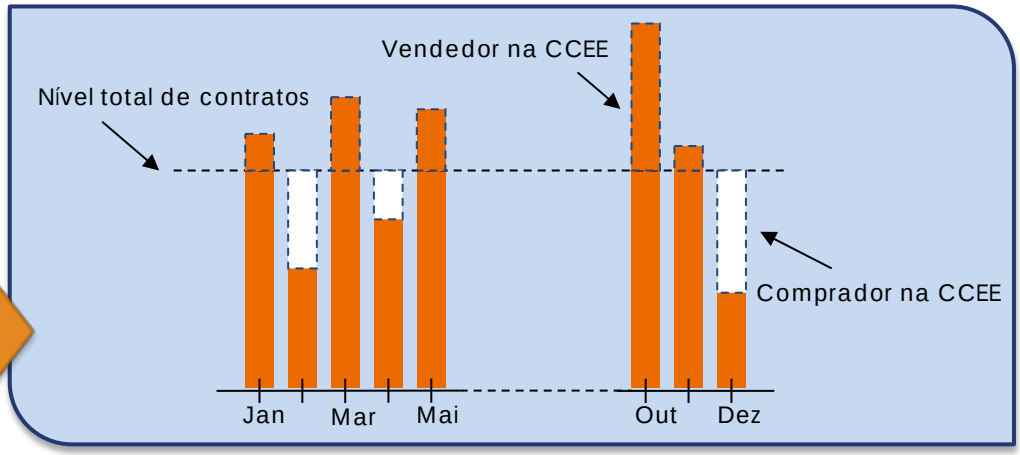
Notas:
[1] A Tractebel Energia está totalmente contratada → compra de energia de substituição termelétrica.
[2] Em base mensal, variações na inflexibilidade podem ocorrer.
[3] Os valores estão referenciados ao Centro de Gravidade da CCEE.

Sazonalização de energia

Como a alocação de recursos na CCEE ao longo dos meses interfere nos resultados trimestrais de uma geradora?

Recursos anuais

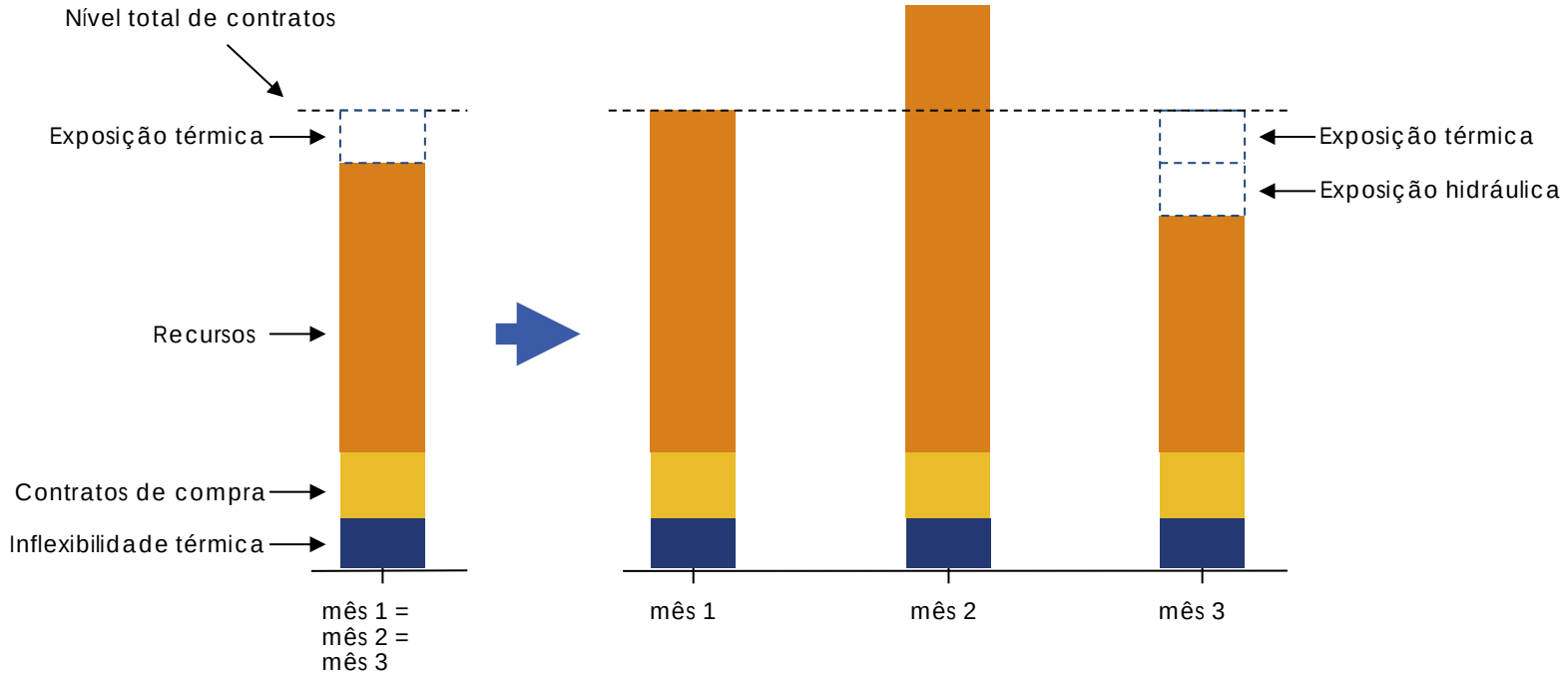
Alocação mensal ao longo do ano x_1 (decisão tomada em dez do ano x_0)



- Geradores podem sazonalizar seus recursos ao longo dos meses do ano seguinte;
- Flutuações mensais nas vendas também impactam a exposição ao preço spot;
- As diferenças mensais de energia são liquidadas ao preço spot (ou PLD - Preço de Liquidação das Diferenças);
- Como agentes com insuficiência de lastro nos últimos 12 meses sofrem penalidades na CCEE, um "mercado de fechamento de mês" está disponível para aqueles que precisam cobrir sua exposição;
- Os preços nesse "mercado de fechamento de mês" são fortemente relacionados ao preço spot.

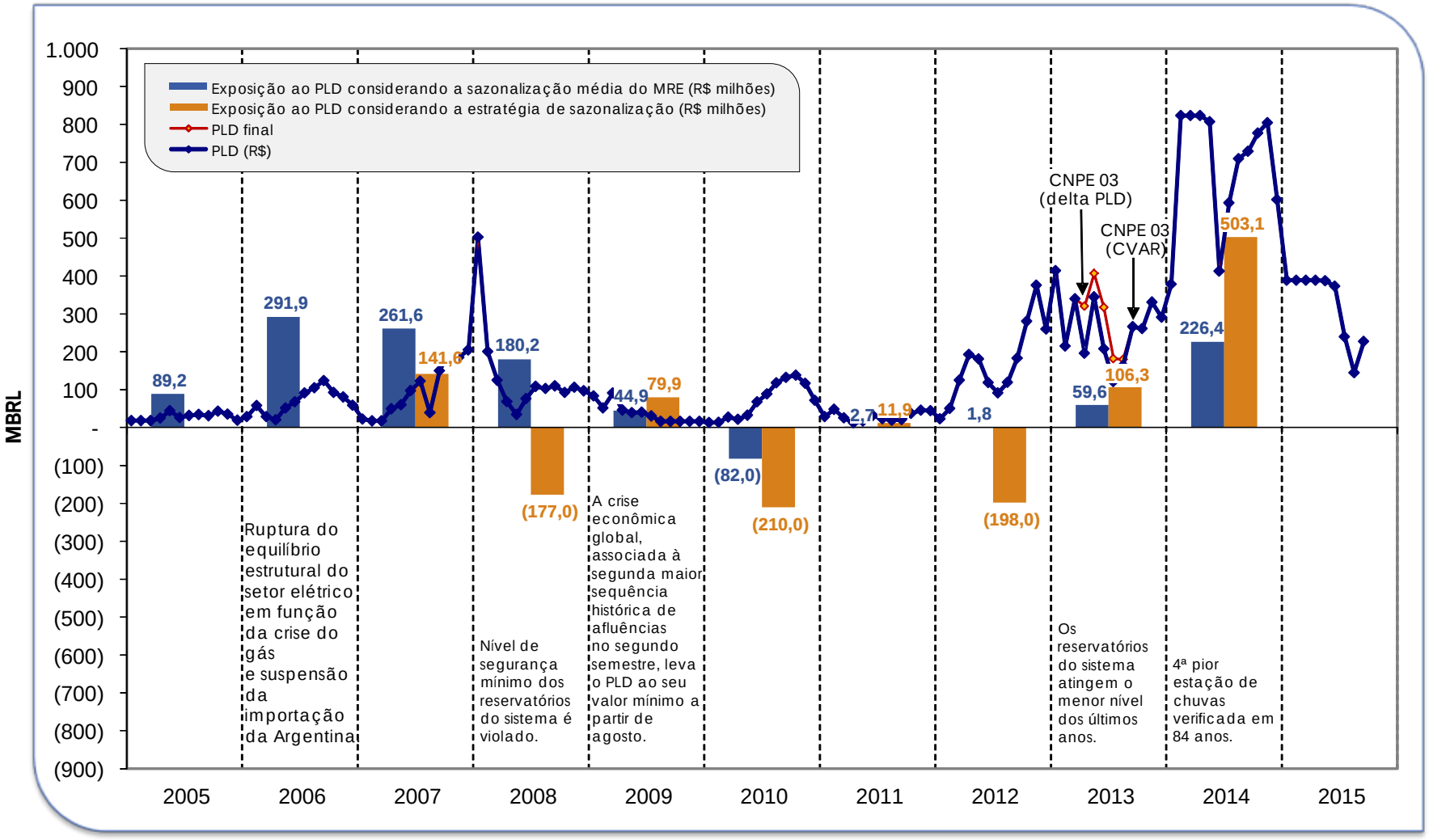
Mecanismos para mitigar exposição de origem termelétrica

Como consequência dos temas abordados nas duas lâminas anteriores, uma sazonalização adequada dos recursos pode mitigar a exposição da energia de substituição termelétrica, a ser comprada a PLD. Segue um exemplo:



Nota: As caixas de exposição estão fora de escala.

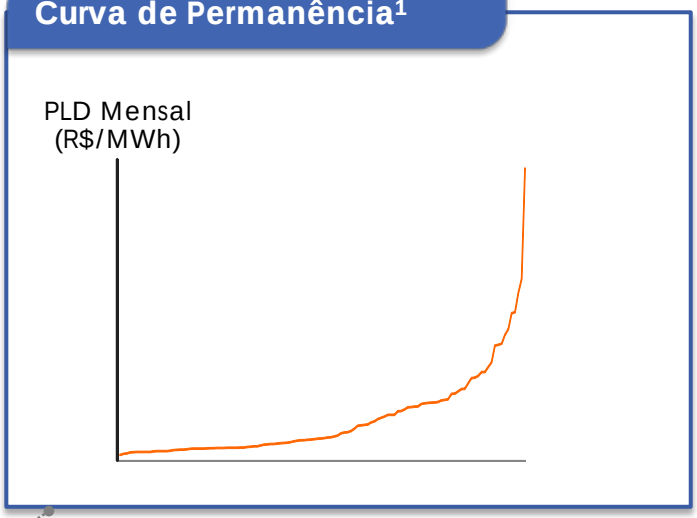
Despesas: impacto da estratégia de sazonalização (2007 a 2014)



Principais *drivers* e curva de distribuição dos preços spot

- **Nível de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas;**
- **Regime de chuvas;**
- **Evolução prevista da demanda de energia;**
- **Disponibilidade atual e futura de usinas e linhas de transmissão de energia elétrica;**
- **Disponibilidade de gás natural.**

Curva de Permanência[1]



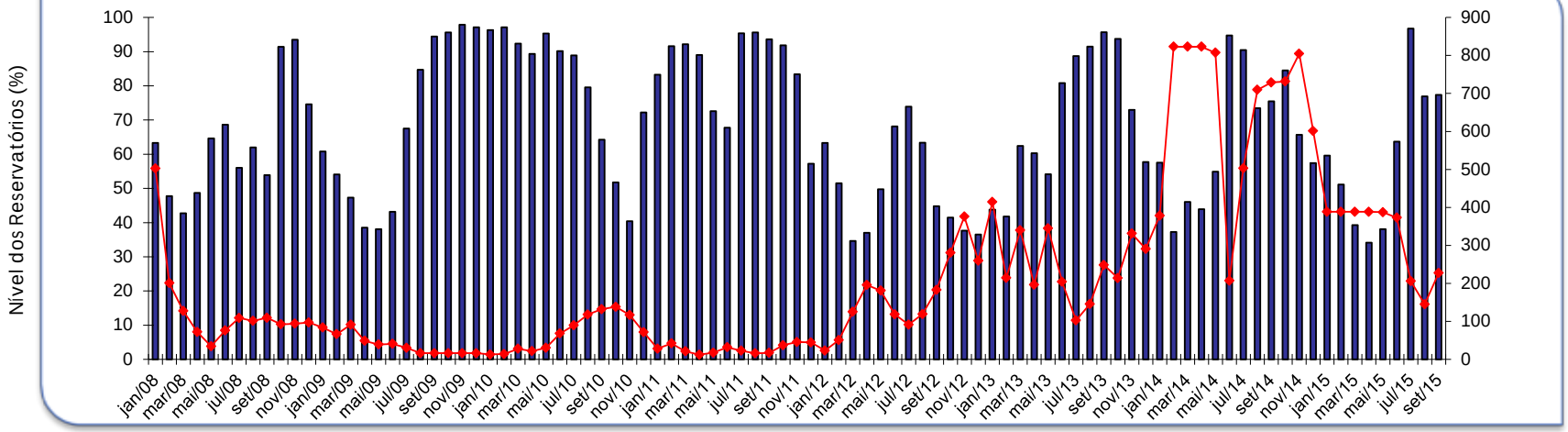
Ocorrências[2]

	mai/2003 - set/2012	out/2012 - set/15
Média PLD (em R$)	95,45	471,89
Desvio Padrão PLD (em R$)	99,49	244,08
PLD Mensal > R$ 100,00	33%	100%
PLD Mensal > R$ 200,00	10%	92%

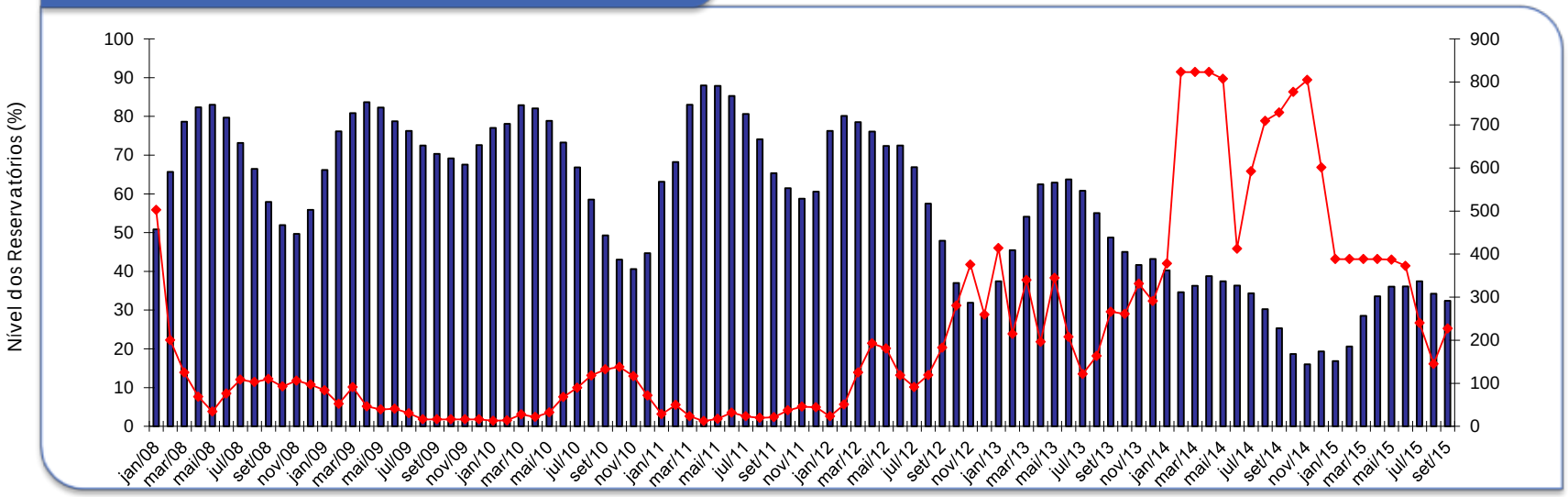
Notas:
[1] Ocorrências ordenadas de forma crescente. Valores corrigidos pelo IPCA.
[2] A MP 579 foi publicada em 11 de setembro de 2012. Valores corrigidos pelo IPCA.

Correlação entre nível de reservatórios e preço spot

Submercado SUL

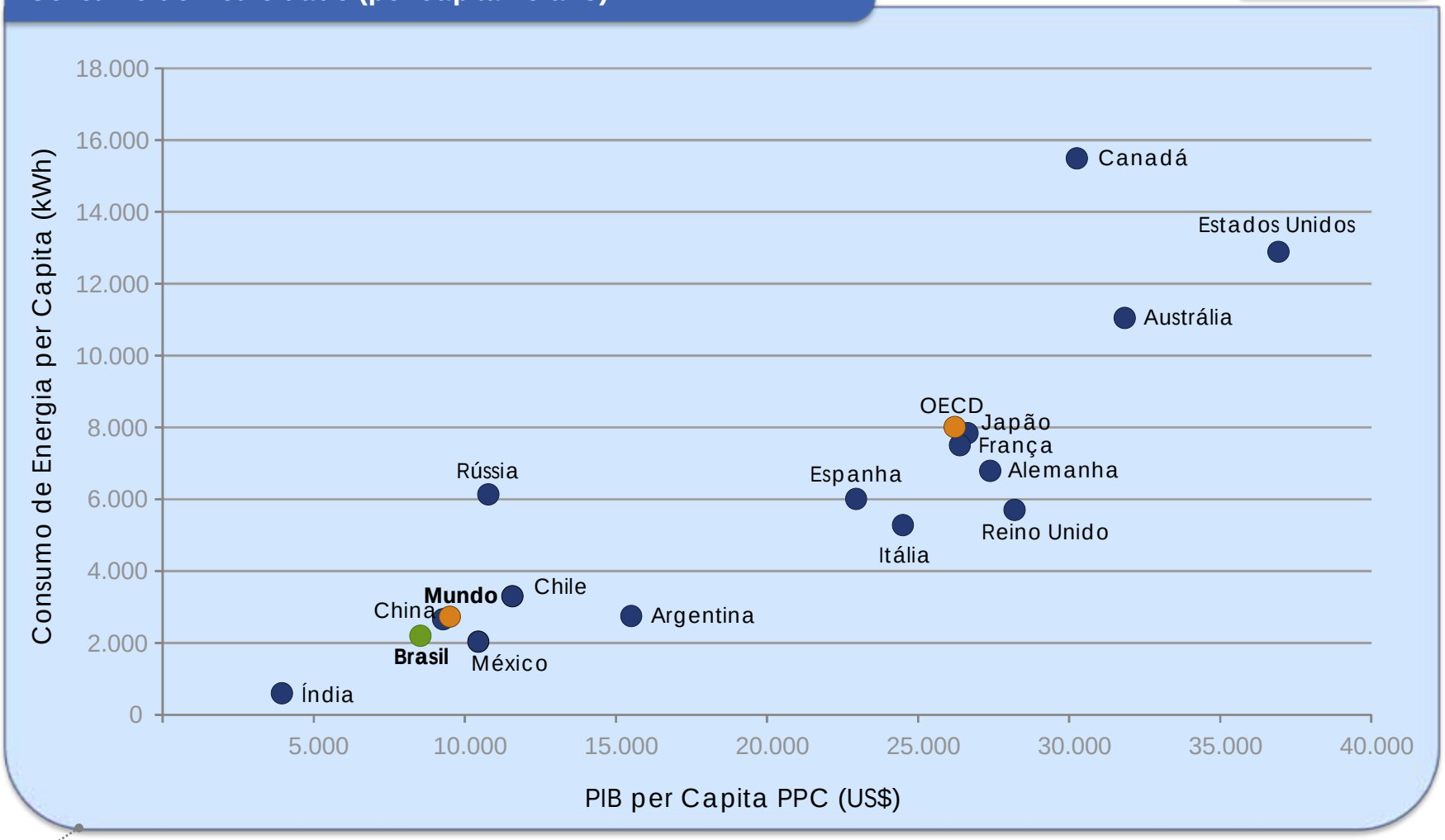


Submercado Sudoeste/Centro-Oeste



Eletricidade: mercado com grande potencial de crescimento

Consumo de Eletricidade (per capita no ano)



Fonte: MME, ago/12 (dados consolidados para 2009)