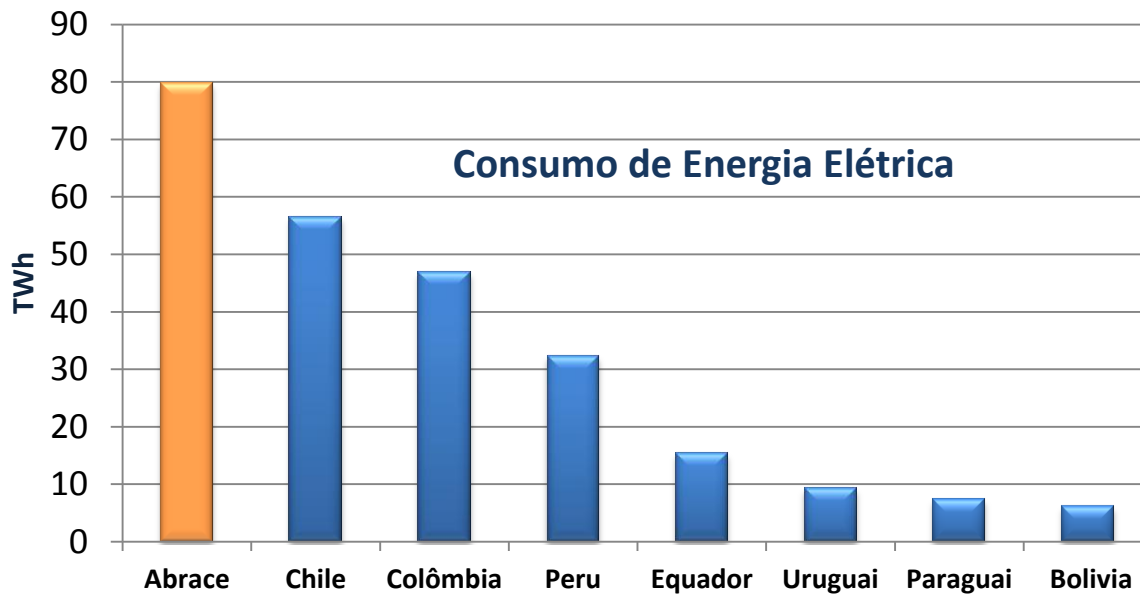


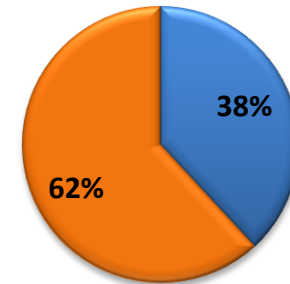
Quem Somos

- Fundada em agosto de 1984
- 43 Associadas (+ 500 unidades de consumo)
- Focada na competitividade e no desenvolvimento sustentável do País e na modernização, transparência e integração competitiva do setor de energia



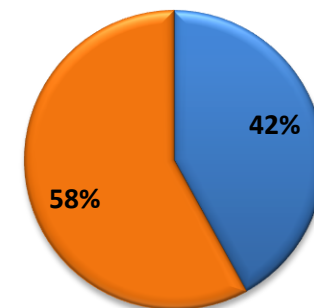
Fonte: Energy International Energy - Key World Energy Statistics 2012

Consumo de Energia Elétrica


















■ Abrace ■ Outras Indústrias

Consumo de Gás Natural



■ Abrace ■ Outras Indústrias

Quem Somos

Química / Petro	Cloro / Soda	Mineração	Siderurgia	Alumínio	Ferro-ligas
 AkzoNobel <small>Tomorrow's Answers Today</small>  Bayer  Braskem  CLARIANT  Rhodia	 carbocloro  Dow  SOLVAY	 AngloAmerican CARAIBA METAIS S.A. Grupo PARANAPANEMA  Mineração Caraiba S/A  SAMARGO  VALE  YAMANA GOLD	 ArcelorMittal  CSN <small>Companhia Siderúrgica Nacional</small>  GERDAU  ThyssenKrupp  USIMINAS  vallourec	 ALBRAS  ALCOA  bhpbilliton  ADITYA BIRLA NOVELIS RioTinto Alcan	 aperam  DOW CORNING  Ferbasa  NOVA ERA SILICON S/A  RIMA
Papel / Celulose	Têxtil	Cimento	Alimentos	Gases Industriais	Vidros
 Fibria  STORAENSO  SUZANO <small>PAPEL E CELULOSE</small>	 COTEMINAS Automobilístico  GM	 CIPLAN  Votorantim <small>Cimentos</small>	 ambev  Nestlé	 AIR LIQUIDE  Linde  WHITE MARTINS <small>PRAXAIR INC</small>	 GUARDIAN  WHEATON BRASIL

1. Conjuntura setorial
2. Preços e tarifas

1. Conjuntura setorial
2. Preços e tarifas

1. Conjuntura Setorial(1/13)

Há pouco tempo atrás... em maio deste ano...

ECONOMIA&NEGÓCIOS com informações de  O ESTADO DE S. PAULO

Ações do setor elétrico caem com realização de lucro e temor sobre racionamento

EXAME.COM

Governo diz que risco de apagão é 6 vezes menor que em 2001

Ministério de Minas e Energia rebateu analistas que já apontam para a necessidade de racionamento de energia no Brasil

InfoMoney
Informação que vale dinheiro

PSR recomenda racionamento de 8% na energia no País a começar já em maio

Consultoria reviu mais uma vez o risco de racionamento, em relatório encomendado pelo Brasil Plural, com base em previsão de que volume projetado de chuvas em abril fique em 74% da média histórica

 **ABRACE**

ECONOMIA&NEGÓCIOS com informações de  O ESTADO DE S. PAULO

'Racionômetro' vê corte de energia em setembro

Aplicativo, lançado na semana passada, permite que usuários insiram informações e vejam qual a situação do setor elétrico
13 de maio de 2014 | 2h 09

CanalEnergia.com.br

MME calcula que risco de déficit está em 6,7%

Em 2001, esse mesmo risco estava em 18,7% na série sintética e em 24,7% na série histórica

G1

TCU aponta 'fortes indícios' de que produção de energia é insuficiente

Técnicos do tribunal fizeram auditoria no setor elétrico brasileiro. Entre problemas estão falhas na expansão e atrasos em obras.

Valor ECONÔMICO

06/05/2014 às 12h48 1

Se necessário, haverá racionamento de energia, diz presidente da EPE

1. Conjuntura Setorial(2/13)

E o que dizem os especialistas?



1. Conjuntura Setorial(3/13)

Visão do ONS

Premissas - Energias Naturais Afluentes

Análise Prospectiva - Agosto a Novembro de 2014

Período	Verificado			
	SE/CO	SUL	NE	NORTE
Jan/Jun	63 %MLT 5º pior	187 %MLT	42 %MLT 2º pior	104 %MLT

Período	Valor Esperado			
	SE/CO	SUL	NE	NORTE
Jul	16.155 MWmed 76 %MLT	18.165 MWmed 167 %MLT	1.872 MWmed 47 %MLT	2.426 MWmed 86 %MLT
Ago – Nov	83 %MLT	97 %MLT	84 %MLT	103 %MLT

Armazenamentos Iniciais

% EAR _{máx}	SE/CO	SUL	NE	NORTE
	33,3	87,2	31,9	86,4

Intercâmbio SUL → SE/CO → 1.300 MW

	SE/CO	NE
jan/14	29.628 MWmed 52 %MLT 3º pior	10.898 MWmed 76 %MLT 20º pior
fev/14	22.808 MWmed 39 %MLT 2º pior	3.969 MWmed 27 %MLT Pior
mar/14	34.593 MWmed 63 %MLT 7º pior	3.874 MWmed 26 %MLT Pior
abr/14	33.400 MWmed 80 %MLT 17º pior	4.952 MWmed 41 %MLT 3º pior
mai/14	22.473 MWmed 74 %MLT 9º pior	3.007 MWmed 41 %MLT 2º pior
Jun/14	25.436 MWmed 99 %MLT 47º pior	2.042 MWmed 42 %MLT Pior

Fonte: ONS – Fórum Canal Energia: Risco Hidrológico e Cenários de Preços 2014/2015

1. Conjuntura Setorial(4/13)

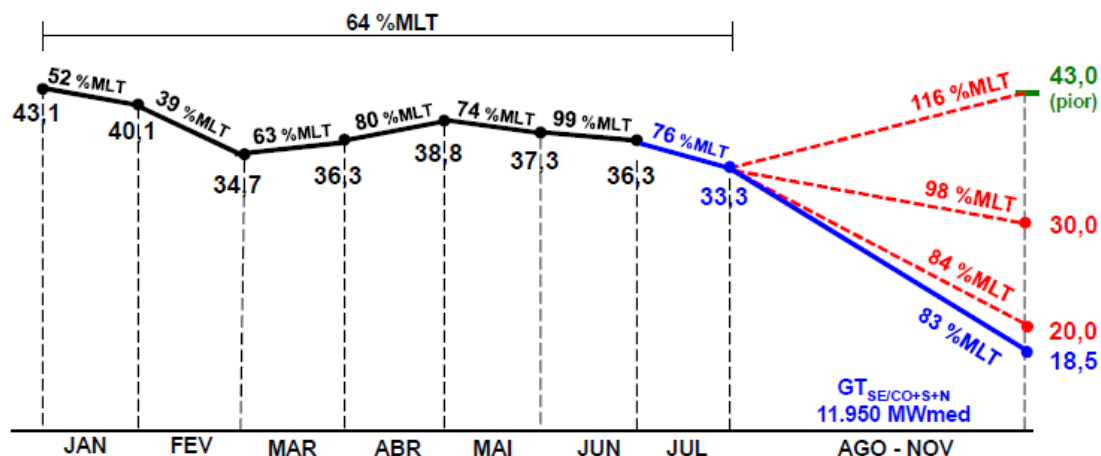
Visão do ONS

Resultados Análise Prospectiva – Agosto a Novembro de 2014

Subst.	EAR (% EAR _{máx})	
	Sem Flexibilização	Com Flexibilização
SE/CO	17,9	18,5
NE	11,4	14,7

Nível de armazenamento previsto para novembro preocupa especialistas

Qual a ENA necessária para atingir determinados níveis de armazenamento em novembro?



Região Sudeste e Centro-Oeste

“Nível meta”, adotado antes da introdução do CVAR, só seria atingido com chuvas acima da média histórica

Fonte: ONS – Fórum Canal Energia: Risco Hidrológico e Cenários de Preços 2014/2015

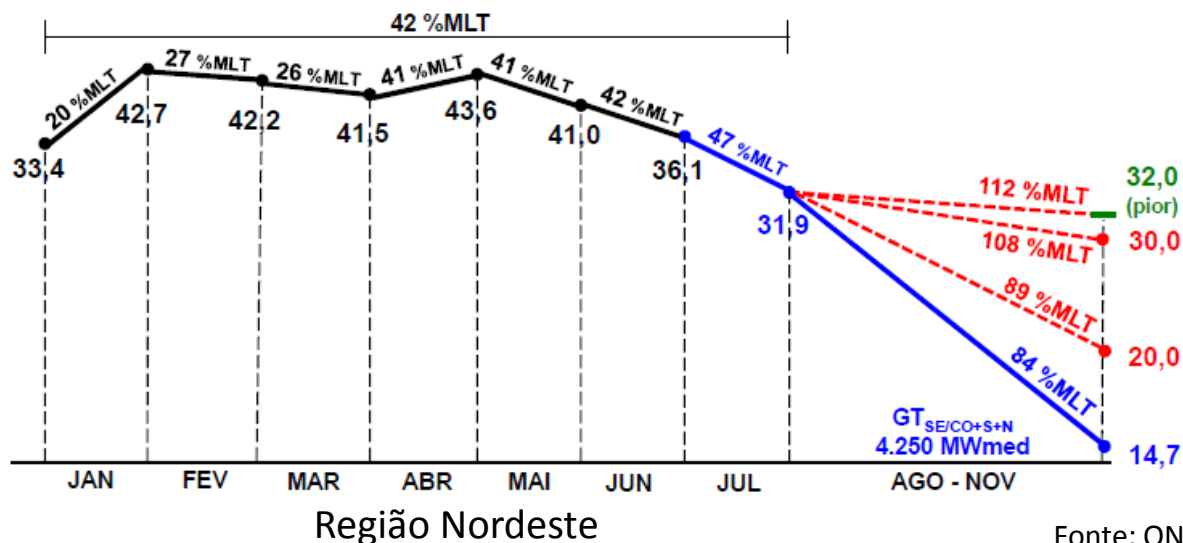
1. Conjuntura Setorial(5/13)

Visão do ONS

Resultados Análise Prospectiva – Agosto a Novembro de 2014

Subst.	EAR (% EAR _{máx})	
	Sem Flexibilização	Com Flexibilização
SE/CO	17,9	18,5
NE	11,4	14,7

Qual a ENA necessária para atingir determinados níveis de armazenamento em novembro?



Fonte: ONS - 11º Encontro Anual do Setor Elétrico

1. Conjuntura Setorial(6/13)

Visão do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

Em Maio: O risco de qualquer déficit de energia, com base em séries históricas, é 6 vezes menor em 2014 do que em 2001



	Risco (%)	
	Maior de 2014	Maior de 2001
Sudeste	3,7	24,7
Nordeste	0,0	44,4

Riscos de Déficit de Energia 2015 – 2018 (%)
(Térmicas despachadas na base em 2014 e 2015)

SUBSISTEMA	2015	2016	2017	2018
Sudeste/Centro-Oeste				
Qualquer Déficit	4,00	1,40	1,50	1,00
>1% da Carga	3,20	1,10	1,20	0,75
Sul				
Qualquer Déficit	4,15	2,55	2,35	2,50
>1% da Carga	2,50	1,35	1,30	1,00
Nordeste				
Qualquer Déficit	0,45	0,25	0,20	0,35
>1% da Carga	0,25	0,05	0,05	0,10
Norte				
Qualquer Déficit	0,50	0,00	0,10	0,25
>1% da Carga	0,30	0,00	0,00	0,10



Parâmetro de risco considerado “aceitável” de 5%

1. Conjuntura Setorial(7/13)

Visão do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico

Em Junho: “Considerando a configuração do sistema do Programa Mensal de Operação – PMO, de julho de 2014, e simulando-se o desempenho do sistema utilizando as 81 séries observadas no histórico obtêm-se valores para o risco de qualquer déficit de energia igual a zero para as regiões Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste.”

Riscos de Déficit de Energia 2015 – 2018 (%)
(Térmicas despachadas na base em 2014 e 2015)

SUBSISTEMA	2015	2016	2017	2018
Sudeste/Centro-Oeste				
Qualquer Déficit	4,00	1,40	1,50	1,00
>1% da Carga	3,20	1,10	1,20	0,75
Sul				
Qualquer Déficit	4,15	2,55	2,35	2,50
>1% da Carga	2,50	1,35	1,30	1,00
Nordeste				
Qualquer Déficit	0,45	0,25	0,20	0,35
>1% da Carga	0,25	0,05	0,05	0,10
Norte				
Qualquer Déficit	0,50	0,00	0,10	0,25
>1% da Carga	0,30	0,00	0,00	0,10

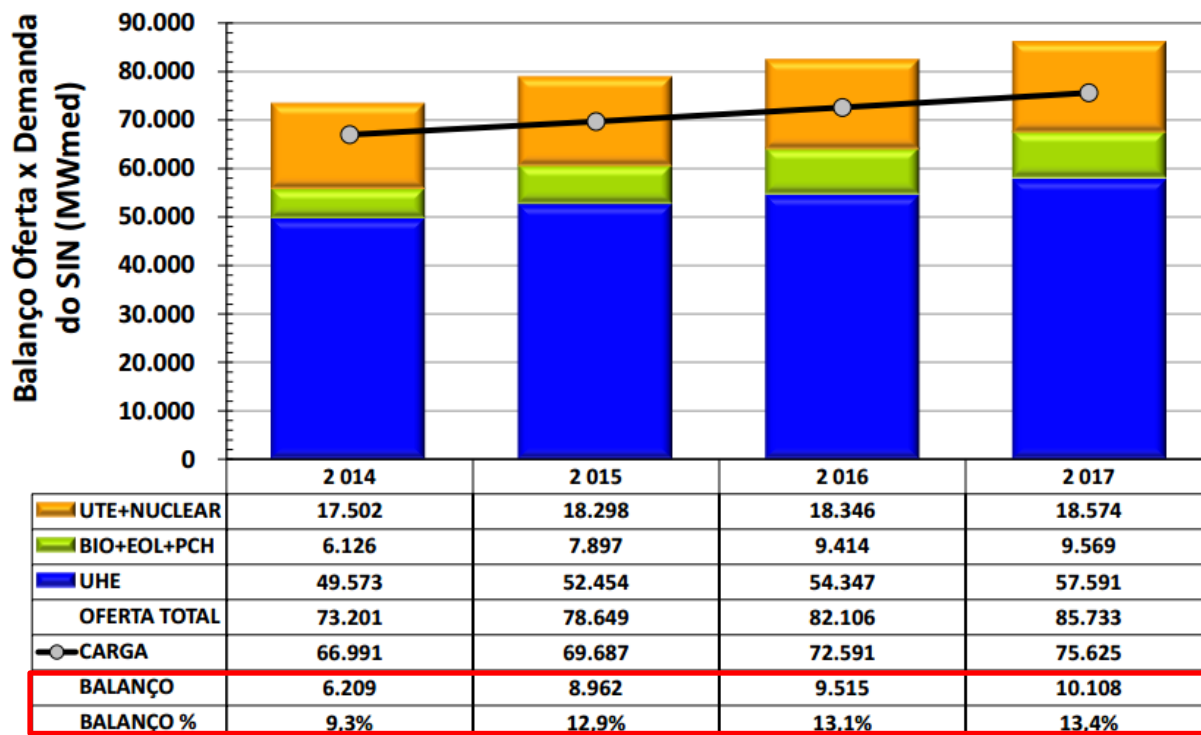


Parâmetro de
risco
considerado
“aceitável” de
5%

1. Conjuntura Setorial(8/13)

Visão do Planejador - EPE

Garantia Física com Risco de Déficit de 5%



Considerando um risco de déficit de 5%, há sobra significativa de energia

Está previsto um leilão A-3 para contratação de oferta para o ano 2017.

Data de Referência:
DMSE de janeiro

1. Conjuntura Setorial(9/13)

Visão do Planejador – EPE x PSR

- ▶ A capacidade estrutural de suprimento (CE) é um conceito cujo cálculo é regulamentado pelo MME
- ▶ Se aplicarmos a metodologia oficial de cálculo oficial, com dados oficiais, verifica-se que, ao contrário do que afirma o CMSE, **não há** excesso de oferta estrutural em 2014
 - Se usarmos os fatores realistas de operação, haverá um déficit de oferta estrutural
 - Resultado coerente com as demais evidências (esvaziamento rápido, acionamento excessivo das térmicas etc.) que a PSR usou para respaldar a afirmação de que há deficiências estruturais de suprimento

em risco de
há sobra
energia

1. Conjuntura Setorial(10/13)

Contraponto - Visão da PSR

Estudos apresentariam viés otimista:

- (i) política operativa baseada no esvaziamento total dos reservatórios;
- (ii) produção hidrelétrica mais eficiente do que ocorre na vida real;
- (iii) vazões na região Nordeste também maiores do que na realidade;
- (iv) cronogramas de entrada de nova capacidade sem qualquer atraso, a despeito destes atrasos terem sido a norma nos últimos anos; e
- (v) estimativas de índices de risco que não levam em conta a dependência estatística das vazões em meses consecutivos.

1. Conjuntura Setorial(11/13)

Contraponto - Visão da PSR

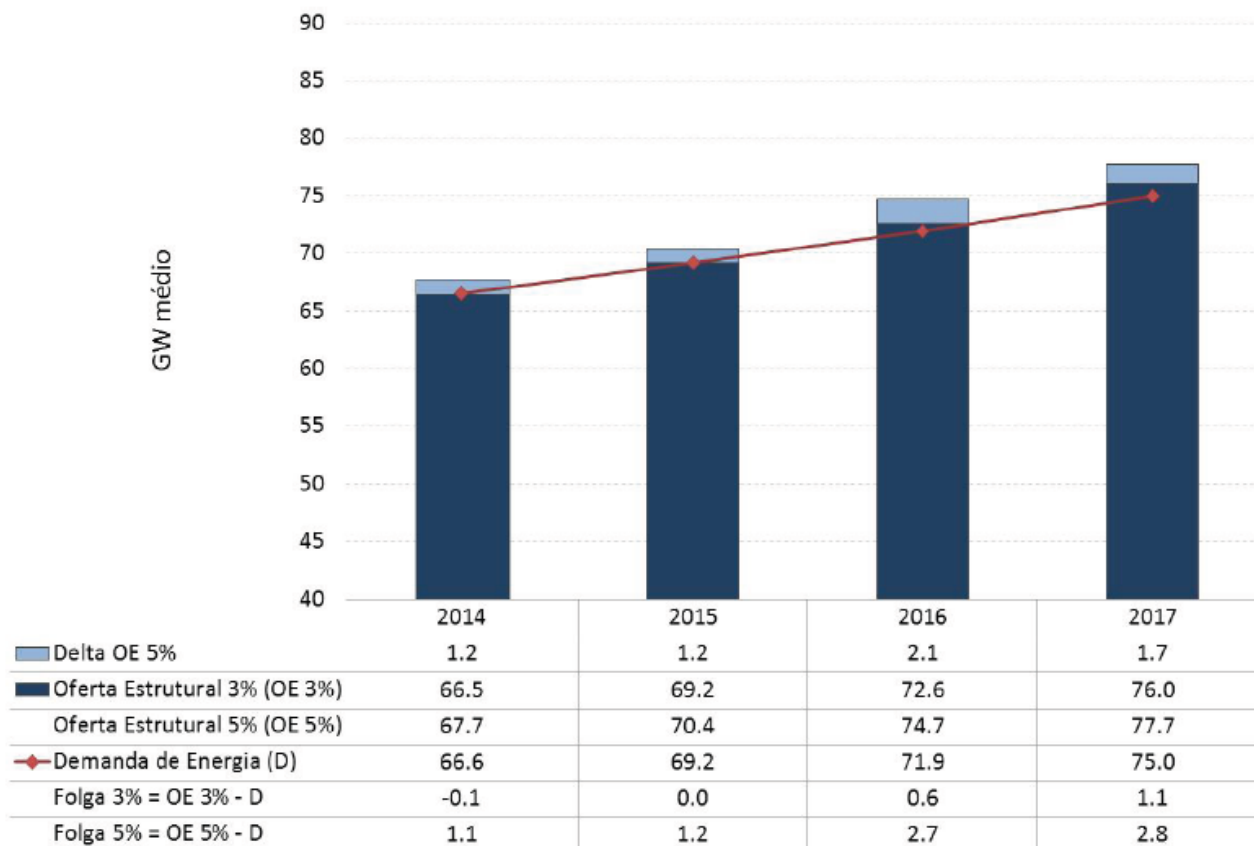


Figura 8 – Balanço estrutural de energia do SIN com Fator de Fricção

1. Conjuntura Setorial(12/13)

Contraponto - Visão da PSR

- ▶ Armazenamento crítico do SIN no final de abril abaixo do qual, *tecnicamente*, se decretaria um racionamento **já em maio** de 2014: **40%**
 - Calculado considerando o armazenamento máximo de cada uma dos 4 subsistemas
- ▶ Armazenamento crítico do SIN no final de abril abaixo do qual, *tecnicamente*, se decretaria um racionamento em algum mês do período seco de 2014: **49%**
- ▶ Vazão crítica em março e abril abaixo da qual, *tecnicamente*, se decretaria um racionamento em 2014: **79%** da MLT

1. Conjuntura Setorial (13/13)

- Estudos prospectivos são muito sensíveis à premissas adotadas e resultados de simulações apontam cenários muito diferentes;
- A resposta sobre “se” e “quando” haverá uma redução compulsória do consumo de energia depende muito das premissas adotadas;
- Independentemente das condições de abastecimento, há um consenso quanto à significativa **elevação de custos do setor**

1. Conjuntura setorial
2. Preços e tarifas

3. Preços e Tarifas (1/11)

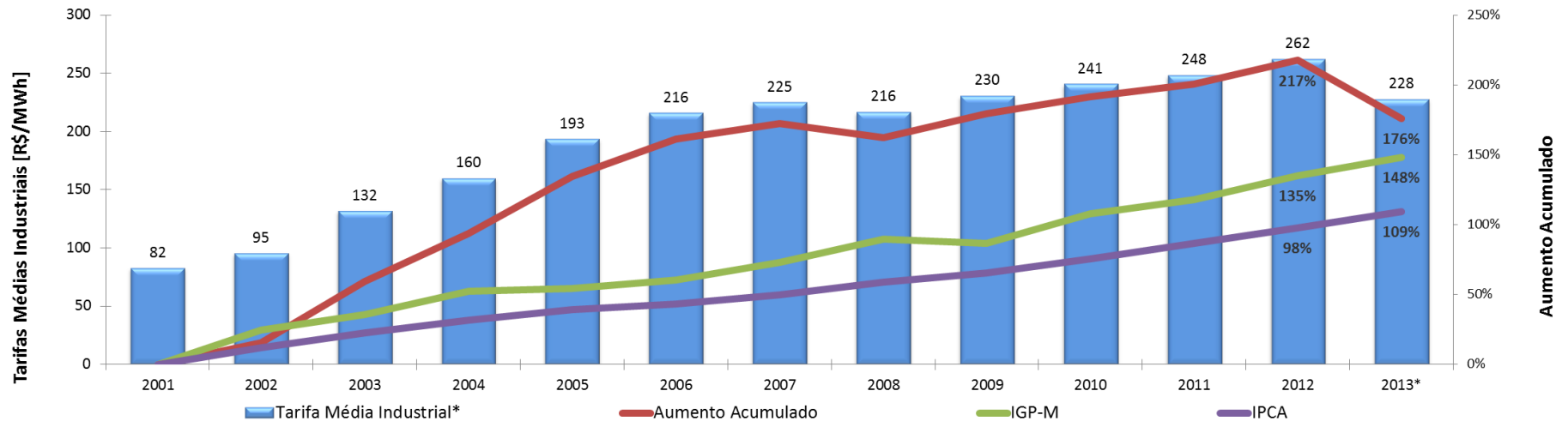
Aspectos Estruturais
X
Aspectos Conjunturais

3. Preços e Tarifas (2/11)

Aspectos Estruturais
X
Aspectos Conjunturais

3. Preços e Tarifas (3/11)

Evolução da Tarifa Industrial no Brasil (ACR)

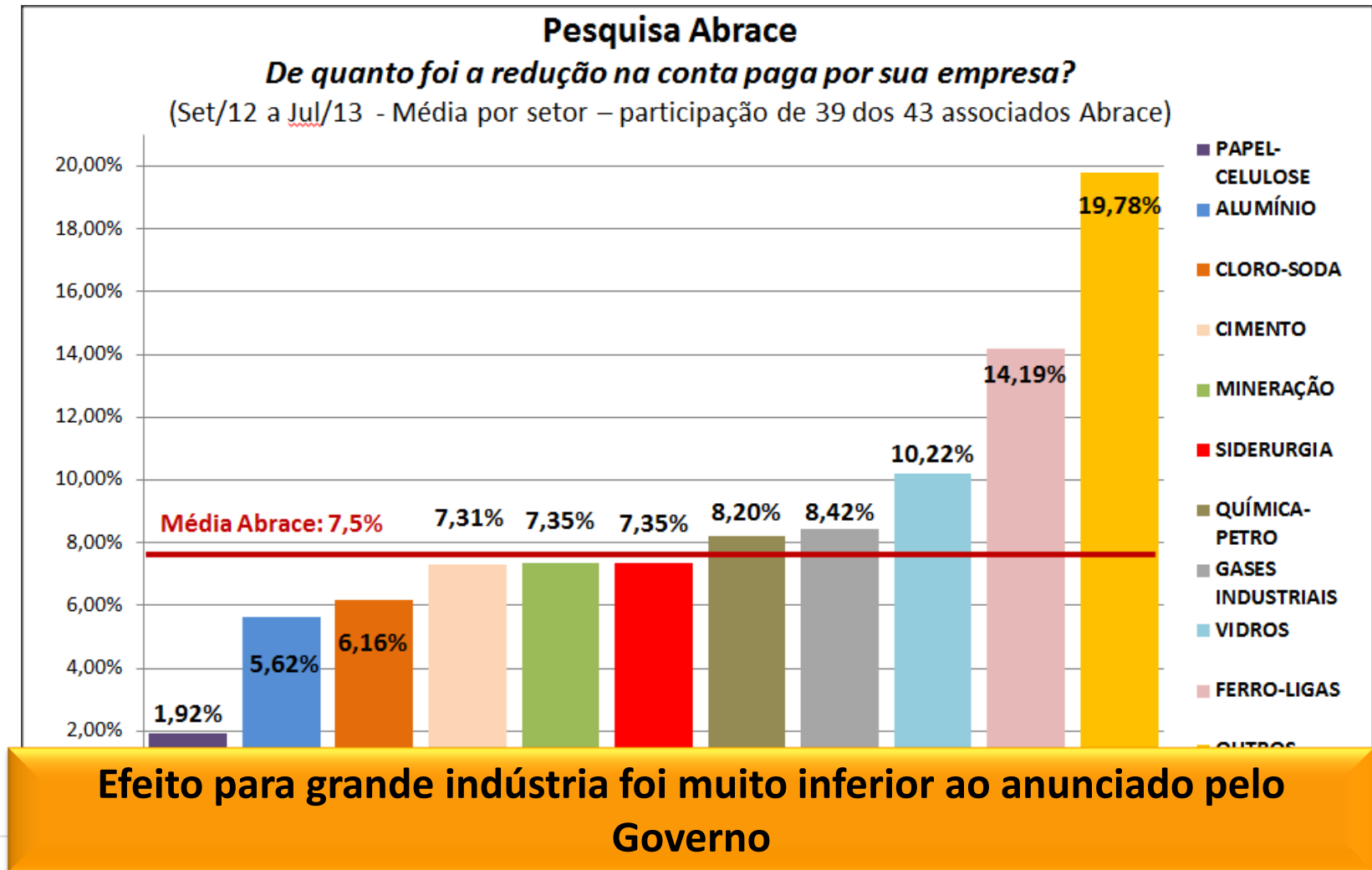


MP 579 reduziu, na ocasião, tarifas de consumidores regulados, mas o movimento não foi suficiente para reverter tendência de aumento superior à inflação

Fonte: ANEEL, tarifas sem impostos até dezembro de 2013

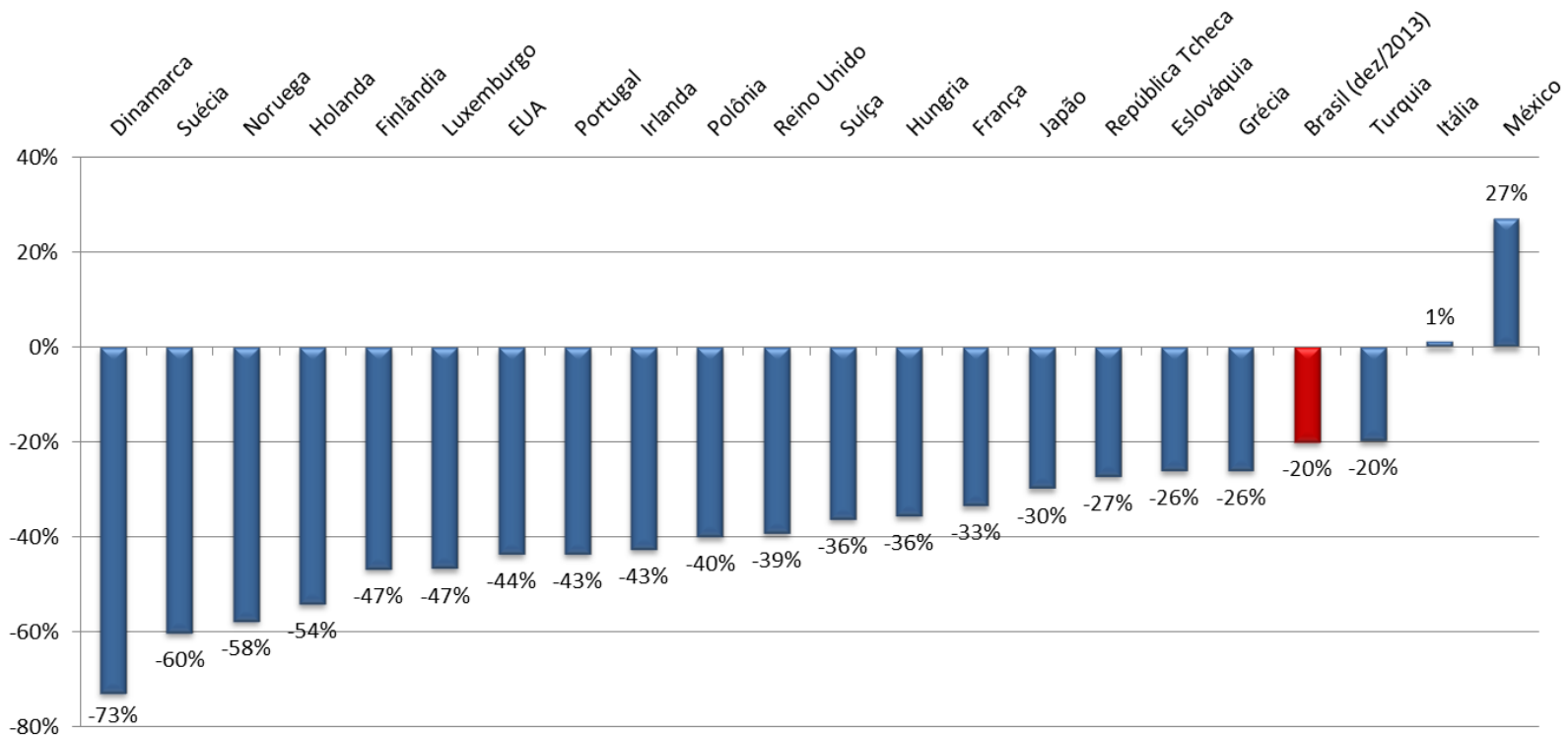
3. Preços e Tarifas (4/11)

Efeitos da MP 579/2012 para a Indústria no Mercado Livre



3. Preços e Tarifas (5/11)

Tarifas Industriais x Residenciais no Mundo (diferença %)



Fonte: Key World Energy Statistics 2013, IEA e ANEEL

3. Preços e Tarifas (6/11)

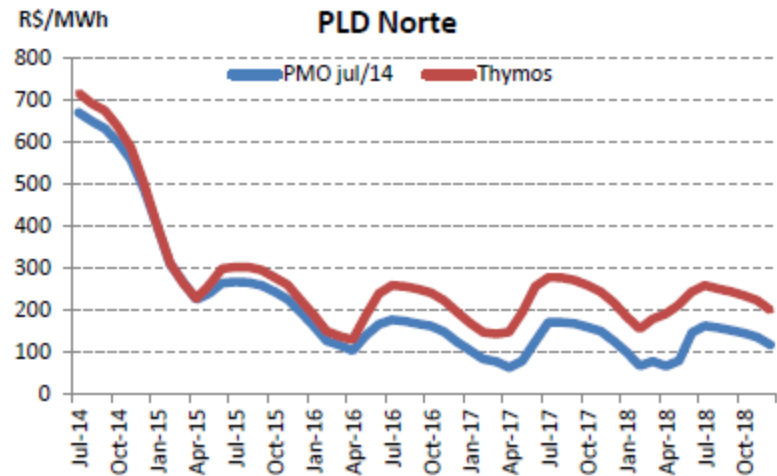
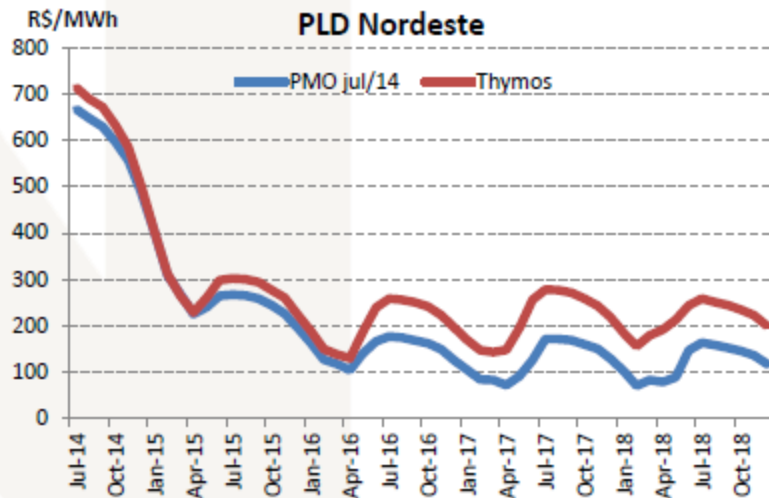
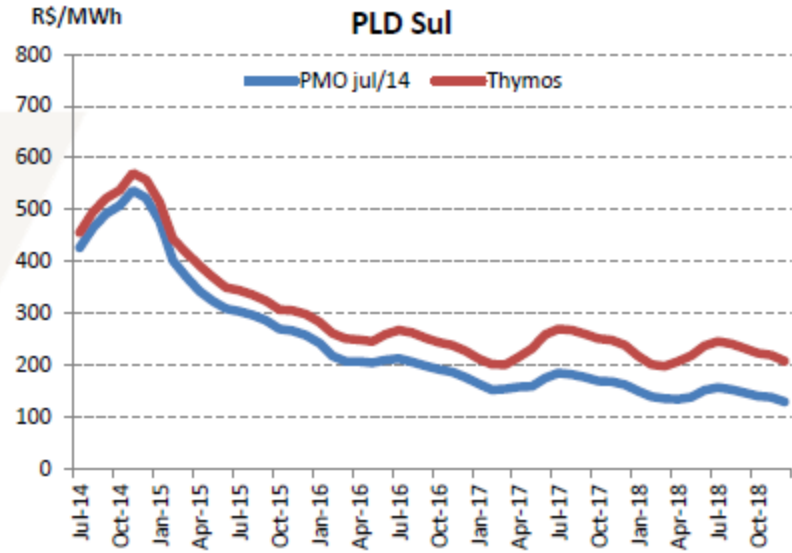
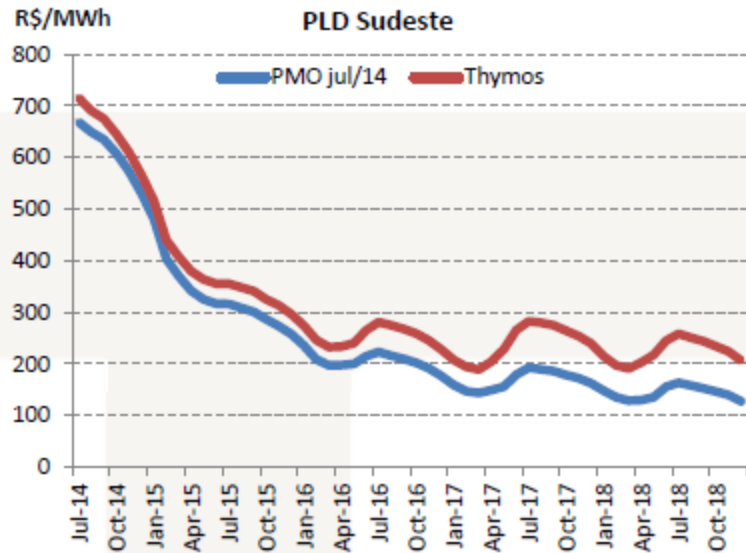
Aspectos Estruturais
X
Aspectos Conjunturais

3. Preços e Tarifas (7/11)



Fonte: Thyos – Fórum Canal Energia: Risco Hidrológico e Cenários de Preços 2014/2015

3. Preços e Tarifas (8/11)



3. Preços e Tarifas (9/11)

Custos do Setor Elétrico

Consumidores do Mercado Regulado

2013

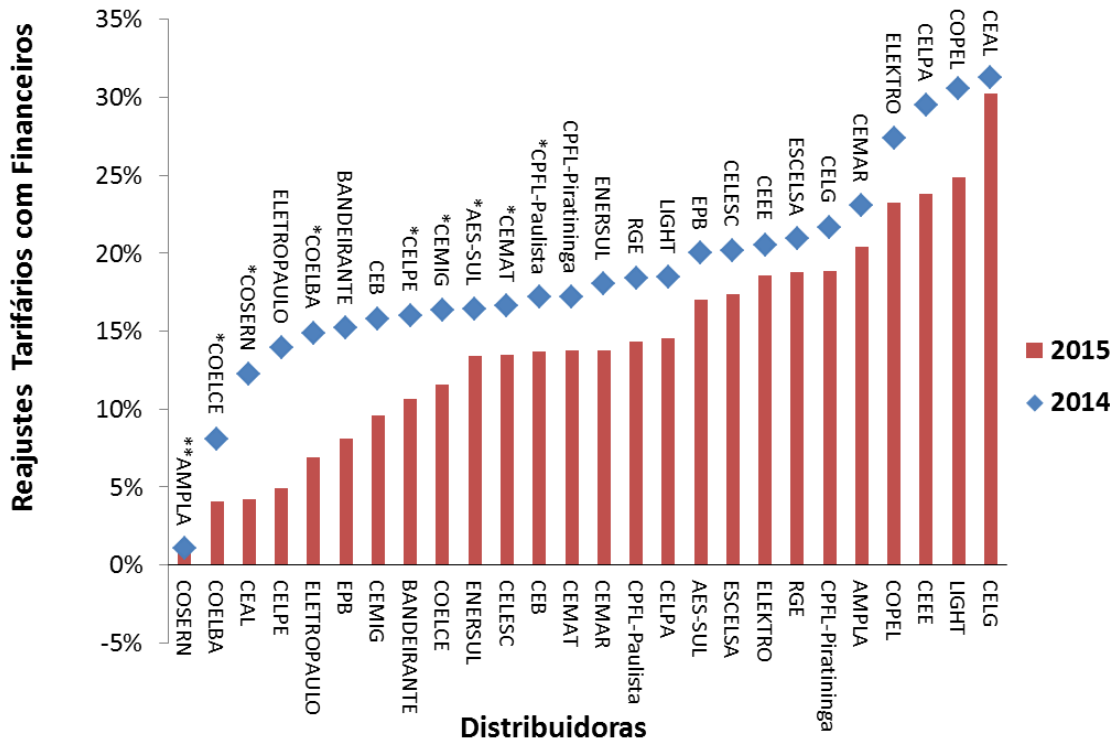
- Custos “extras”* das distribuidoras → R\$ 18 bilhões
 - Consumidores deverão pagar, através de tarifas, R\$ 10 bilhões durante 5 anos a partir de 2015
 - Tesouro (contribuintes) arcou com R\$ 8 bilhões

2014

- Estima-se** que custos “extras” das distribuidoras podem chegar a R\$ 21 bilhões neste ano
 - Destes, R\$ 11 bilhões foram pagos com empréstimos realizados por bancos privados, para serem devolvidos nos próximos 2 anos;
 - A conta ainda não fechou: distribuidoras já devem R\$ 1,3 bilhão para o mercado;
 - Governo tenta equacionar com novo empréstimo bancário, fala-se em R\$ 6,5 bilhões;

3. Preços e Tarifas (10/11)

Custos do Setor Elétrico Consumidores do Mercado Regulado Estimativa de Reajustes Tarifários para 2014 e 2015



Reajuste tarifário médio de 18% em 2014 e 15% em 2015

Caso o tesouro deixe de aportar recursos na CDE, tarifas podem aumentar, em média 11p.p.

3. Preços e Tarifas (11/11)

Custos do Setor Elétrico Consumidores do Mercado Livre



Fonte: BRIX

BRIX curva de preços futuros em 12-mai-14
Energia convencional p/ entrega submercado SE-CO
(valores em R\$ por MWh)

Obrigada!

www.abrace.org.br

camila@abrace.org.br