

COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

Apresentação ABRAPCH

15 de Setembro de 2016

Paulo Sivieri Arbex
Presidente

Nº de associados
atualmente:
180



pequenas, médias e grandes empresas de todos os segmentos (construtores, fabricantes, desenvolvedores, engenharia, prestadores serviço, etc.

Estrutura:

Conselho de Administração + Diretoria Executiva + Equipe Técnica



Fundação e suporte da Frente Parlamentar Mista em Defesa das PCHs, CGHs e Microgeração (170 Deputados e Senadores = 22 partidos)

SITUAÇÃO ATUAL DO PAÍS X INFRAESTRUTURA

- Importância Estratégica da Energia:
 - Prioridades essências de Estado: Segurança Energética, Alimentar, Militar e Informação;
 - Essencial para competitividade econômica de um País;
- Situação Econômica Atual:
 - Maior queda do PIB da história (3,8% em 2015 e est. 3,5% em 2016);
 - Inflação Elevada (10,67% em 2015 e 7,36% para 2016) = ESTAGFLAÇÃO;
 - Dívida/PIB 69,6% em jul/16, déficit de 8,96%, desemprego ~13 milhões;
 - Na Grande Depressão de 29 PIB caiu 2,1% em 1930 e 2,3% em 1931;
 - Plano Collor caiu 4,3% mas cresceu 1,03 no ano seguinte;
- Brasil é economia jovem e dinâmica, chance de recuperação é boa mas:
 - Não podemos errar - País tem margem de manobra quase zero;
 - Brasil nunca precisou tanto dos seus governantes e parlamentares;
- Como investir em Infraestrutura neste cenário em que nem consumidor tem renda para arcar com custos adicionais nem Tesouros recursos para estimular?

HIDROS: FONTE QUE MAIS CONTRIBUIU COM A NAÇÃO

- **Modicidade Tarifária (menor custo médio efetivo LP – R\$95/MWh):**
 - **15.000MW renovados a R\$30 – 40/MWh em 2012;**
 - **6.000MW renovados a R\$125/MWh + R\$17 BILHÕES à vista;**
 - **21.000MW a custo médio de R\$60,71/MWh + R\$17 BILHÕES `a vista**
- **Regras do setor transferindo recursos privados das hidro para outras fontes:**
 - **Cobrindo intermitência e geração a menor de outras fontes a custo zero;**
 - **Pagando GSF originado por “operação politica” dos reservatórios;**
- **Carga Tributária Equipamentos é Política Industrial às Avessas:**
 - **Hidroelétricos 100% nacionais pagam 45,5%**
 - **Eólicos (30% importado) e Solares (50-70% importado) pagam 18,5%;**
 - **Pagamos 2,5x mais impostos (45,5% x 18,5%);**
- **Maior geração de emprego por MW instalado do setor: 101/MW**
- **Tecnologia 100% nacional;**
- **Grande exportador de tecnologia, serviços e equipamentos;**
- **Impacto ambiental em grande parte reversível e geradora de créditos de CO2;**
- **Exigências ambientais desbalanceadas e desmedidas;**

HIDROS: FONTE QUE MAIS CONTRIBUIU COM A NAÇÃO

- **Vocação do Brasil é Hidrelétrica;**
- **Potencial hidrelétrico é uma das mais importantes vantagens competitivas da economia brasileira;**
- **Temos potencial hidrelétrico remanescente de 170.000MW maior parte dele fora da Amazônia;**
- **PCHs e CGHs tem impacto ambiental extremamente reduzido, em grande parte reversível e muito menor que diversas outras alternativas energéticas;**
- **UHEs fora da Amazônia devem ser defendidas;**
- **Devemos priorizar CGHs, PCHs, UHEs fora da Amazonia;**
- **Não podemos descartar reiqueza tão grande da sociedade brasileira;**
- **Precisamos do apoio do Parlamento, do Executivo e do Judiciario.**

Menor Custo Médio Efetivo Longo Prazo

<u>HISTÓRICO RECENTE COM BASE EM PREÇOS DE LEILÕES</u>						
	Tarifas c/ Renovação Concessão Hidros (Redução Res.579 no 60º ano)					
	1º a 30º ano	31º a 60º ano	61º a 90º ano	91º a 120º ano	Custo Médio	Fonte / Observações
Hidráulica (*)	R\$ 205	R\$ 40	R\$ 40	R\$ 40	R\$ 81	A-3 de 21/08/15
Eólica	R\$ 203	R\$ 203	R\$ 203	R\$ 203	R\$ 203	preço médio 2º LER 11/2015
Biomassa	R\$ 236	R\$ 236	R\$ 236	R\$ 236	R\$ 236	ICB médio leilão A-5 de 28/04/2016
Térmica Gás Natural	R\$ 258	R\$ 258	R\$ 258	R\$ 258	R\$ 258	ICB Médio Leilão A-5 29/04/2016
Solar	R\$ 298	R\$ 298	R\$ 298	R\$ 298	R\$ 298	preço médio 2º LER 11/2015
Térmica Carvão	R\$ 319	R\$ 319	R\$ 319	R\$ 319	R\$ 319	ICB Médio Leilão A-5 11/2014
Térmica Óleo Pesado	R\$ 400	R\$ 400	R\$ 400	R\$ 400	R\$ 400	ICB Médio 4º Leilão A-3 de 07/2007
Térmica Diesel	R\$ 653	R\$ 653	R\$ 653	R\$ 653	R\$ 653	ICB Médio 3º Leilão A-5 de 10/2006

<u>EXPECTATIVAS DE PREÇOS NAS CONDIÇÕES PLEITEADAS PELAS ASSOCIAÇÕES</u>						
	Tarifas c/ Renovação Concessão Hidros c/ Redução da Res.579 no 60º ano					
	1º a 30º ano	31º a 60º ano	61º a 90º ano	91º a 120º ano	Custo Médio	Fonte / Observações
Hidráulica	R\$ 260	R\$ 40	R\$ 40	R\$ 40	R\$ 95	pleito ABRAPCH e ABRAGEL
Eólica	R\$ 240	R\$ 240	R\$ 240	R\$ 240	R\$ 240	expectativa 03/2016
Biomassa	R\$ 280	R\$ 280	R\$ 280	R\$ 280	R\$ 280	expectativa 03/2016
Solar	R\$ 300	R\$ 320	R\$ 320	R\$ 320	R\$ 315	expectativa 03/2016
Térmica Gás Natural	R\$ 380	R\$ 380	R\$ 380	R\$ 380	R\$ 380	expectativa 03/2016
Térmica Carvão	R\$ 401	R\$ 401	R\$ 401	R\$ 401	R\$ 401	expectativa 03/2016
Térmica Óleo Pesado	R\$ 600	R\$ 600	R\$ 600	R\$ 600	R\$ 600	expectativa 03/2016
Térmica Diesel	R\$ 900	R\$ 900	R\$ 900	R\$ 900	R\$ 900	expectativa 03/2016

Carga Tributária em Favor do Importado

Fontes =>	Eólica		Fotovoltaica		Hydro	
	%	Observação	%	Observação	%	Observação
Tributação						
> Na cadeia produtiva dos equipamentos						
ICMS na importação	0,00%	Isenção	0,00%	Isenção	8,80%	Redução de Base
ICMS compras internas (Insumos)	0,00%	Isenção	0,00%	Isenção	18,00%	Normal
PIS/COFINS-Importação	0,00%	Alíquota Zero	0,00%	Alíquota Zero	12,75%	Normal
PIS/COFINS compras internas (Insumos)	9,25%	Normal	9,25%	Normal	9,25%	Normal
II - Imposto de Importação	2,00%	Ex-Tarifários	14,00%	Normal	14,00%	Normal
IPI	0,00%	Alíquota Zero	0,00%	Alíquota Zero	0,00%	Alíquota Zero
Carga tributária (nacional)	9,25%		9,25%		27,25%	
Carga tributária (importação)	2,00%		14,00%		35,55%	
> Na camercialização dos equipamentos						
ICMS na venda	0,00%	Isenção	0,00%	Isenção	8,80%	Redução de Base
PIS na venda	1,65%	Normal	1,65%	Normal	1,65%	Normal
COFINS na venda	7,60%	Normal	7,60%	Normal	7,60%	Normal
IPI na venda	0,00%	Alíquota Zero	0,00%	Alíquota Zero	0,00%	Alíquota Zero
Total	9,25%		9,25%		18,05%	

Evolução da Matriz Elétrica 2001-2016

Potência Instalada Outorgada em Operação (MW)

Tipo	2001	2008	jun/2016
CGH/PCH	855	2.520	5.260
Eólica	21	273	9.094
Solar	0	0	27
UHE	61.554	74.633	101.062
Térmica	10.482	25.384	41.873
Nuclear	1.966	2.007	1.990
Total	74.878	104.816	159.307

Potência Instalada Outorgada em Operação (%)

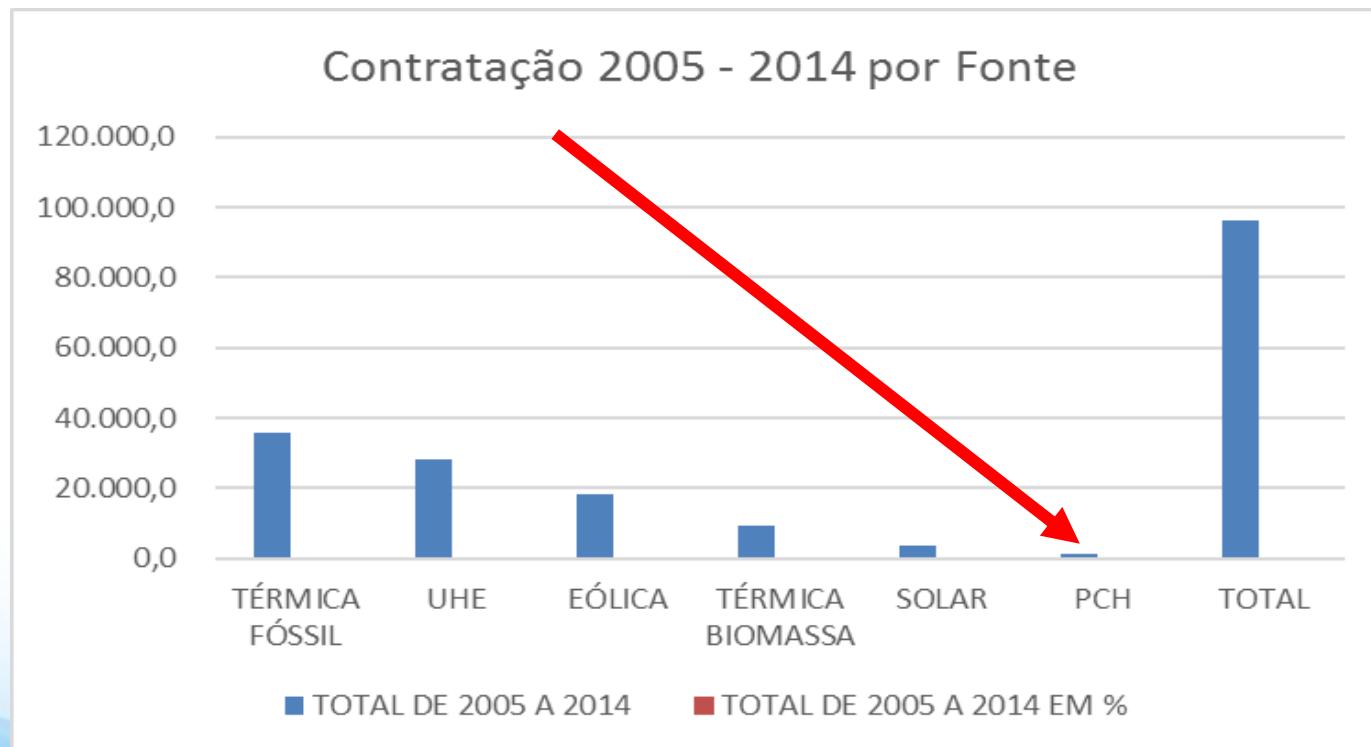
Tipo	2001	2008	jun/2016
CGH/PCH	1,14%	2,40%	3,30%
Eólica	0,03%	0,26%	5,71%
Solar	0,00%	0,00%	0,02%
UHE	82,21%	71,20%	63,44%
Térmica	14,00%	24,22%	26,28%
Nuclear	2,63%	1,91%	1,25%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

Evolução do Setor de PCHs e CGHs

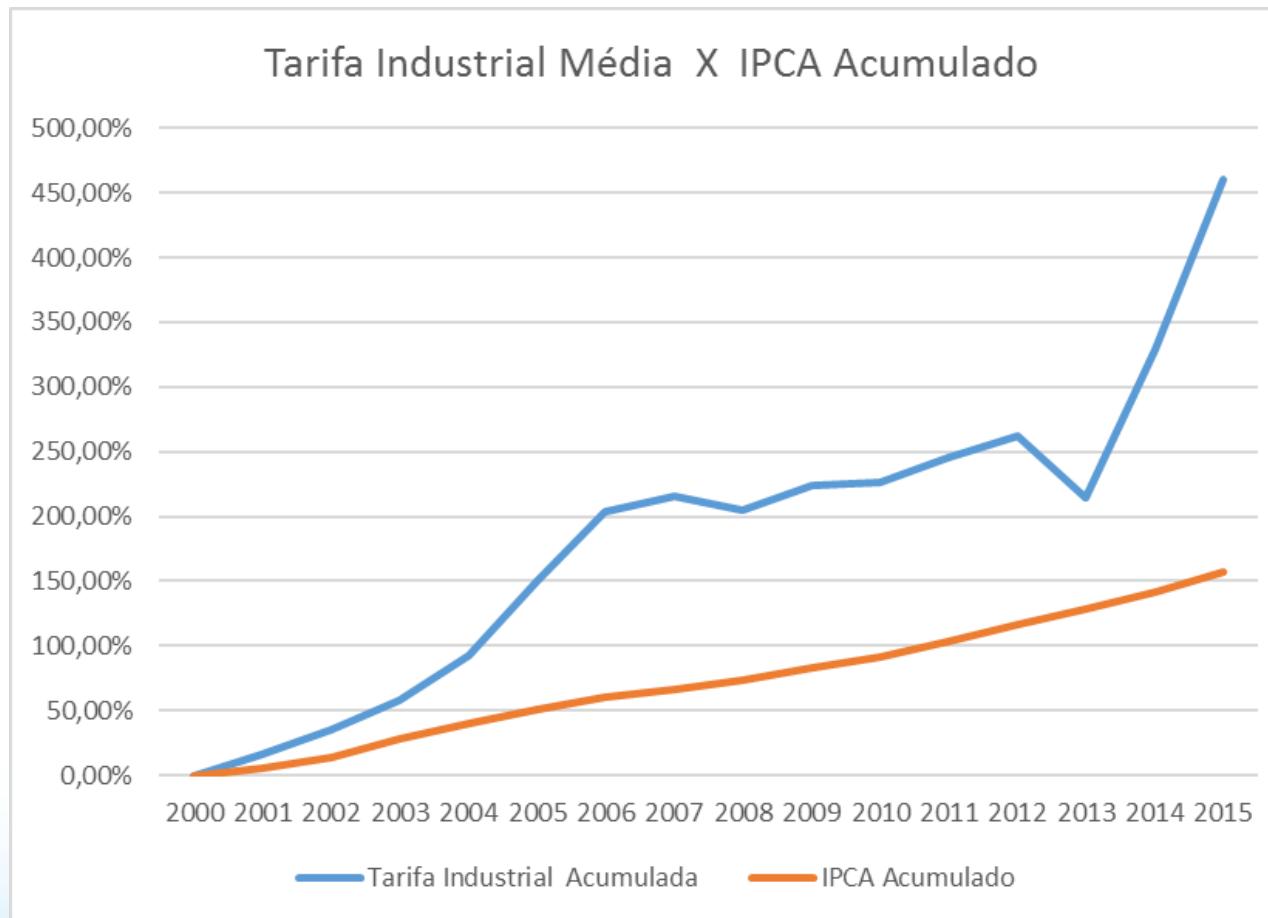
Nos 9 anos até 2013, contratação de PCHs e CGHs foi de 1,25% contra:

- 37% de UTEs Fósseis, 33% - UHEs, 18% - Eólicas, 10% - Biomassa e 1% - solar;

Últimos 2 anos (2014/15) contratação de PCHs e CGHs foi 2,07% (274,4MW):



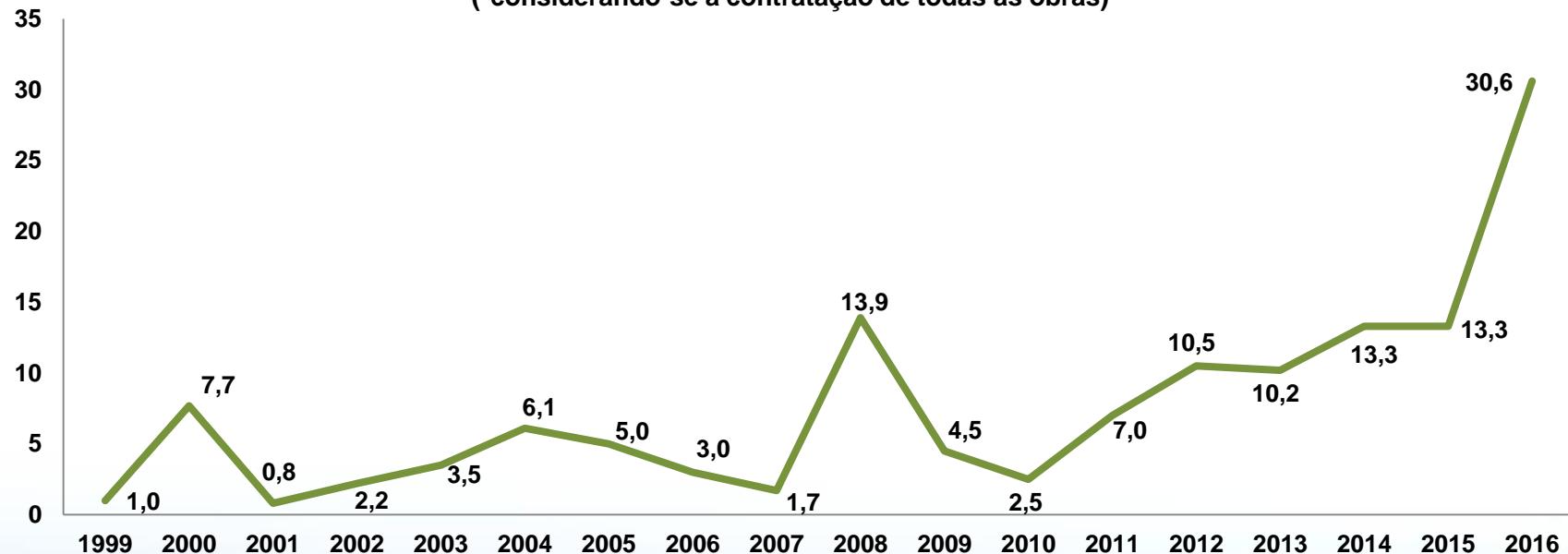
Evolução Tarifa Industrial X IPCA



Custos/Subsídios Indiretos – Transmissão

TRANSMISSÃO INVESTIMENTOS

Investimentos em Bilhões (R\$)
Obras Concedidas e Projeção até o final de 2016* (valor presente)
(*considerando-se a contratação de todas as obras)



*Considerando os empreendimentos previstos para 2016, mesmo sem programação de leilão

DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE SOLUÇÃO

- Retomar a racionalidade no planejamento e administração do setor:
 - Definir matriz que ofereça melhor custo / benefício efetivo de longo prazo;
 - Calcular custo total efetivo de cada fonte considerando:
 - Custos de geração, transmissão e cobertura de intermitência;
 - Energia de back-up, prazos de concessão, etc.
 - Isonomia ampla, geral e irrestrita inclusive prazo de concessão;
 - Considerar custo/benefício:
 - Geração de emprego local;
 - Conteúdo nacional;
 - Capacidade de exportar tecnologia, serviços e bens;
- Regras para que cada fonte administre seus próprios riscos, suas próprias vantagens e desvantagens competitivas, arque com os custos correspondentes e liquide no mercado a energia a mais ou a menos que gerar;
- Simplificação/agilização dos processos de licenciamento ambiental (isonomia);
- Cobrança pelas emissões de CO₂;
- Aumento CGHs de 3MW para 5MW (isonomia);
- Concessão para PCHs de 35 anos contados a partir da entrada em operação da 1^a turbina renováveis por mais um período.