



Seminário de Planejamento 2020

Contexto do setor elétrico

Gustavo Teixeira

gteixeiraeconomia@gmail.com

Salvador, 22 a 24 de janeiro de 2020

Conjuntura/Perspectivas

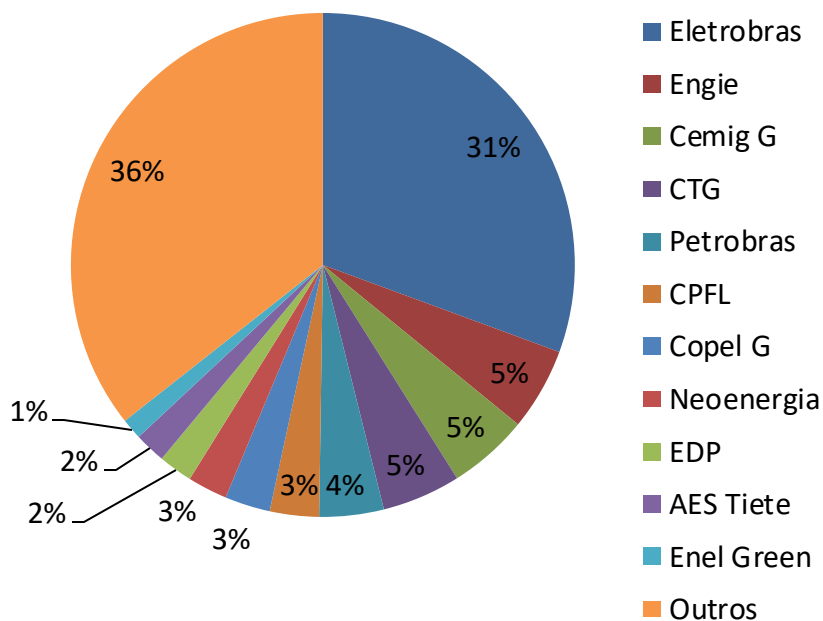
- Financeirização
- Concentração e verticalização: inclusive no segmento comercialização
- Privatização: baixo nível de investimento
- Diversificação da matriz: disputa entre fontes, exige maior coordenação do SIN
- Terceirização: precarização e problemas na representação sindical

Perspectivas para ao setor elétrico

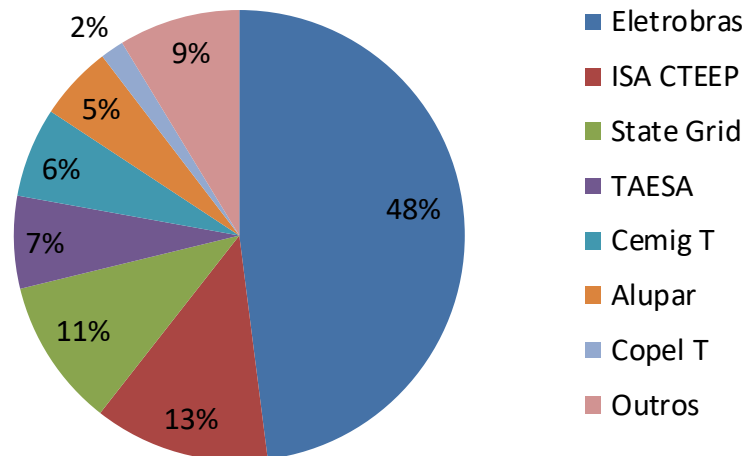
1. Participação dos maiores grupos no setor elétrico
2. Composição acionária dos maiores grupos
3. Fusões e aquisições
4. Privatização
5. Resultados dos maiores grupos
6. Financiamento ao setor
7. Investimento no setor
8. Demanda de energia
9. Tarifas
10. Terceirização

Participação dos maiores grupos no setor elétrico, Brasil, 2018

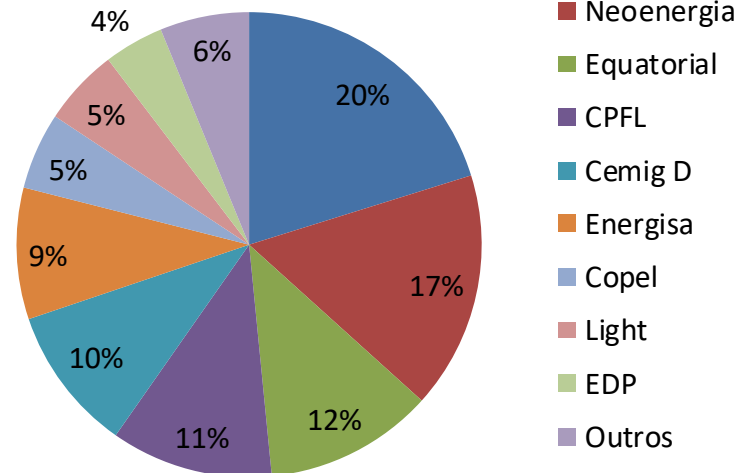
Geração (GWh)



Transmissão (Km)



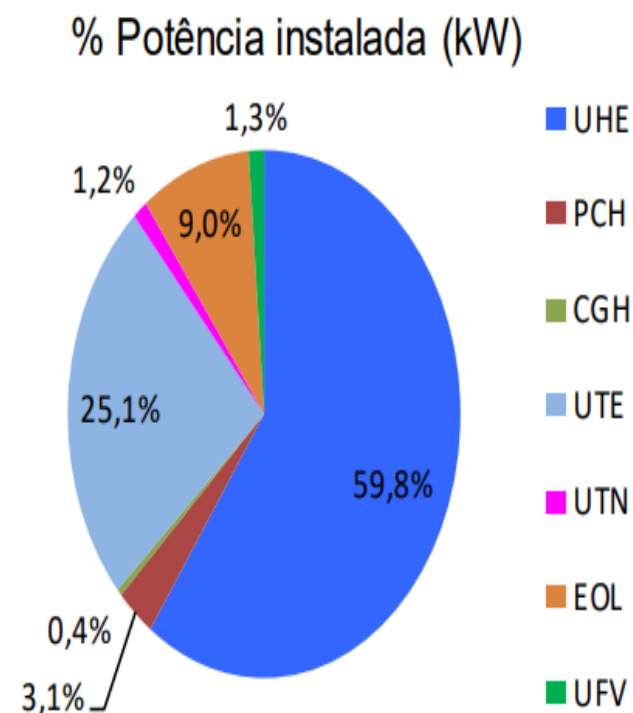
Distribuição (consumidores)



Fonte: Aneel e Informações das empresas.

Empreendimentos de geração em operação, março de 2019

Tipo	Quantidade	% do total	Potência instalada (kW) ^{1/}	% do total
Usina Hidrelétrica de Energia – UHE	217	2,9	98.581.478	59,8
Pequena Central Hidrelétrica – PCH	426	5,7	5.183.756	3,1
Central Geradora Hidrelétrica – CGH ^{2/}	698	9,4	708.002	0,4
Central Geradora Undi-elétrica - CGU	1	0,0	50	0,0
Usina Termelétrica de Energia – UTE	3001	40,4	41.337.216	25,1
Usina Termonuclear – UTN	2	0,0	1.990.000	1,2
Central Geradora Eolielétrica – EOL	606	8,2	14.872.793	9,0
Central Geradora Solar Fotovoltaica – UFV ^{3/}	2469	33,3	2.074.002	1,3
Total	7.420	100	164.747.296	100



Participação acionária dos maiores grupos privados no setor elétrico brasileiro, 2019



Ministério da Fazenda e Crédito da Colômbia	51,2%
Empresas públicas de Medellín	8,8%
Fundos de pensão obrigatórios	23,0%
Norges bank	1,1%



Min. de Economia e Finanças da Itália	23,6%
Investidores institucionais	57,5%
Demais Investidores	18,9%



State Grid	83,7%
Outros investidores	16,3%



Squadra Investimentos	14,7%
Opportunity	9,8%
BlackRock	5,8%



CEMIG	37%
ISA	26%
OUTROS	37%



Estado francês	23,6%
Black Rock	5,0%
Outros investidores	63,0%



GIPAR/Família Boltelho	66,3%
FIA Samambaia	10%



CTG – Rep. Pop. China	23,7%
CNIC Co, Ltd	5,0%
Oppidum Capital S.L.	7,2%
BlackRock	5,0%
Qatar Investment Authority	2,3%
Norges Bank	2,1%



República Popular da China



República Popular da China



Qatar Investment Authority	8,5%
BlackRock In	5,1%
Norges Bank	3,0%

Composição acionária da Eletrobras, set.2019

Posição acionária em 30/09/19				% Capital	
Acionistas	CNPJ/CPF	Quant. Ações	Valor (R\$)	Espécie/Classe	Total
ORDINARIA		1.087.050.297	25.158.666.239	100,00%	80,37%
União	000394460/0001-41	554.395.652	12.830.919.794,14	51,00%	40,99%
BNDESPAR	000383281/0001-09	141.757.951	3.280.842.648,93	13,04%	10,48%
BNDES	033657248/0001-89	74.545.264	1.725.273.818,38	6,86%	5,51%
Citibank (Banco Depositário ADR's)	005723492/0001-67	27.150.148	628.362.380,06	2,50%	2,01%
Banco Clássico	010765399/0001-55	54.400.000	1.259.032.307,13	5,00%	4,02%
FND	002704906/0001-12	45.621.589	1.055.864.971,57	4,20%	3,37%
FGHAB	010384372/0001-12	1.000.000	23.143.976,23	0,09%	0,07%
Norges Bank	005839607/0001-83	5.251.661	121.544.317,37	0,48%	0,39%
Fundos 3G Radar		566.142	13.102.776,99	0,05%	0,04%
Outros		182.361.890	4.220.579.248,15	16,78%	13,48%
PREF. A		146.920	3.400.313	100,00%	0,01%
Victor Adler	203840097/0000-00	52.200	1.208.115,56	35,53%	0,00%
Acionistas a Identificar	000001180/0001-26	42.775	989.983,58	29,11%	0,00%
Outros		51.945	1.202.213,85	35,36%	0,00%
PREF. B		265.436.883	6.143.264.912	100,00%	19,62%
Citibank (Banco Depositário ADR's)	005723492/0001-67	8.766.049	202.881.230	3,30%	0,65%
BNDESPAR	000383281/0001-09	18.691.102	432.586.420	7,04%	1,38%
BNDES	033657248/0001-89	18.262.671	422.670.824	6,88%	1,35%
Norges Bank	005839607/0001-83	4.194.306	97.072.918	1,58%	0,31%
Fundos 3G Radar		28.232.316	653.408.051	10,64%	2,09%
Acionistas a Identificar	000001180/0001-26	1.881.701	43.550.043	0,71%	0,14%
União	000394460/0001-41	892	20.644	0,00%	0,00%
Conselho de Administração		2.460.800	56.952.697	0,93%	0,18%
Outros		182.947.046	4.234.122.085	68,92%	13,53%
Total		1.352.634.100	31.305.331.464		100,00%

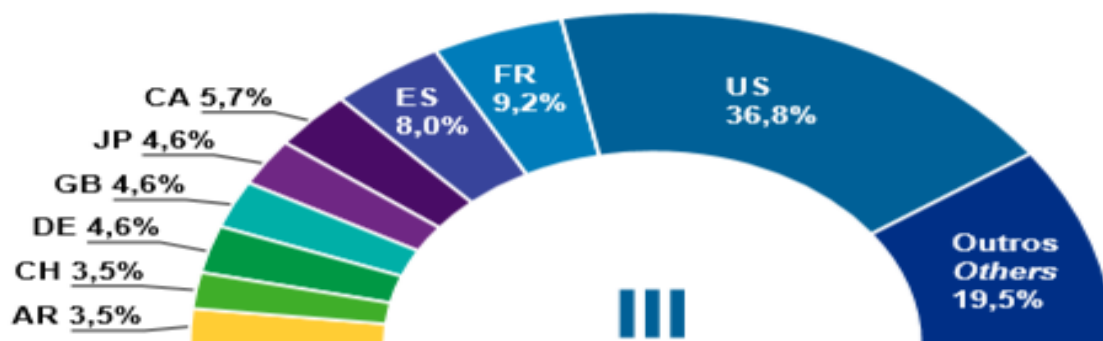
Participação acionária do BNDESPar em empresas do setor elétrico, 2020

RAZÃO SOCIAL	Valor de Mercado		
	(R\$ mil)	% CAPITAL	% CARTEIRA
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS	51.928	13,90%	40,7%
CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. – ELETROBRAS	10.214	18,72%	8,0%
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL	3.310	23,96%	2,6%
AES TIETÊ ENERGIA S/A	1.378	28,41%	1,1%
COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	1.239	5,52%	1,0%
LIGHT S.A.	367	6,30%	0,3%
ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.	345	0,95%	0,3%
ENERGISA S.A.	79	0,43%	0,1%
RENOVA ENERGIA S.A.	13	5,01%	0,0%

Fonte: BNDES

Fusões e aquisições, 1º semestre de 2019

Aquisição estrangeira de empresas no Brasil ou de empresas brasileiras no exterior



País investidor	Transações
<i>Investor country</i>	<i>Transactions</i>

AR Argentina / Argentina.....	3
AT Áustria / Austria ¹	1
CA Canadá / Canada.....	5
CH Suíça / Switzerland.....	3
CL Chile / Chile ¹	1
CN China / China ¹	2
DE Alemanha / Germany.....	4
ES Espanha / Spain.....	7
FR França / France.....	8
GB Reino Unido / United Kingdom.....	4
IE Irlanda / Ireland ¹	1

IT Itália / Italy ¹	2
JP Japão / Japan.....	4
KR Coreia do Sul / South Korea ¹	2
MX México / Mexico ¹	1
MY Malásia / Malaysia ¹	1
NL Holanda / Netherlands ¹	1
NO Noruega / Norway ¹	2
PT Portugal / Portugal ¹	1
QA Catar / Qatar ¹	1
SE Suécia / Sweden ¹	1
US Estados Unidos / United States.....	32
Total geral / General total	87

Fusões e aquisições de Companhias Energéticas Brasil

Modalidade	1º semestre 2018	1º semestre 2019
<i>Domestic</i>	6	13
<i>Empresa de capital majoritário estrangeiro adquirindo, de brasileiros, capital de empresa estabelecida no Brasil</i>	4	10
<i>Outros</i>	7	6
Total	17	29

Fonte: KPMG

Privatização e suas justificativas

- Privatização da Eletrobras (PL 5877/2019): manutenção da participação de mercado
- Privatização CEMIG: “mau funcionamento da companhia”
- Privatização CEEE: Plano de recuperação fiscal
- Privatização CEB: endividamento
- Privatização COPEL: renovação da concessão

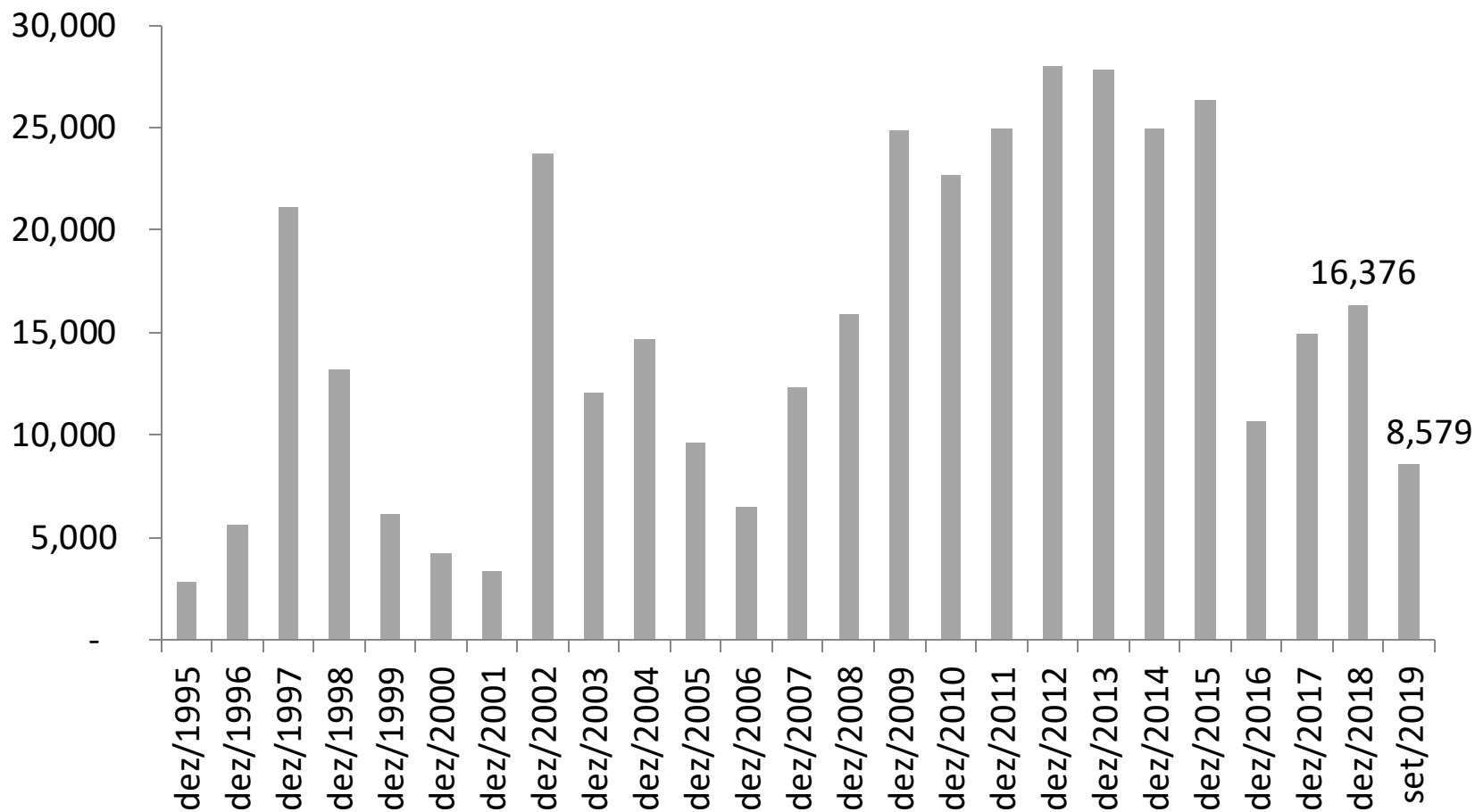
Maiores Lucros de empresas de capital aberto no Brasil, segundo e terceiro trimestres de 2019

Segundo trimestre 2019, (R\$ milhões)		
4º	Eletrobras	5.564
16º	CPFL	580
17º	Neoenergia	519
19º	ISA CTEEP	458

Terceiro trimestre 2019, (R\$ milhões)		
9º	Light	1.519
16º	Engie	742
18º	CPFL	677
19º	Eletrobras	651
20º	Neoenergia	599

Fonte: Economática

Evolução dos desembolsos do BNDES para o setor elétrico, em R\$ milhões constantes de set.2019, acumulado no ano, 1995-2019



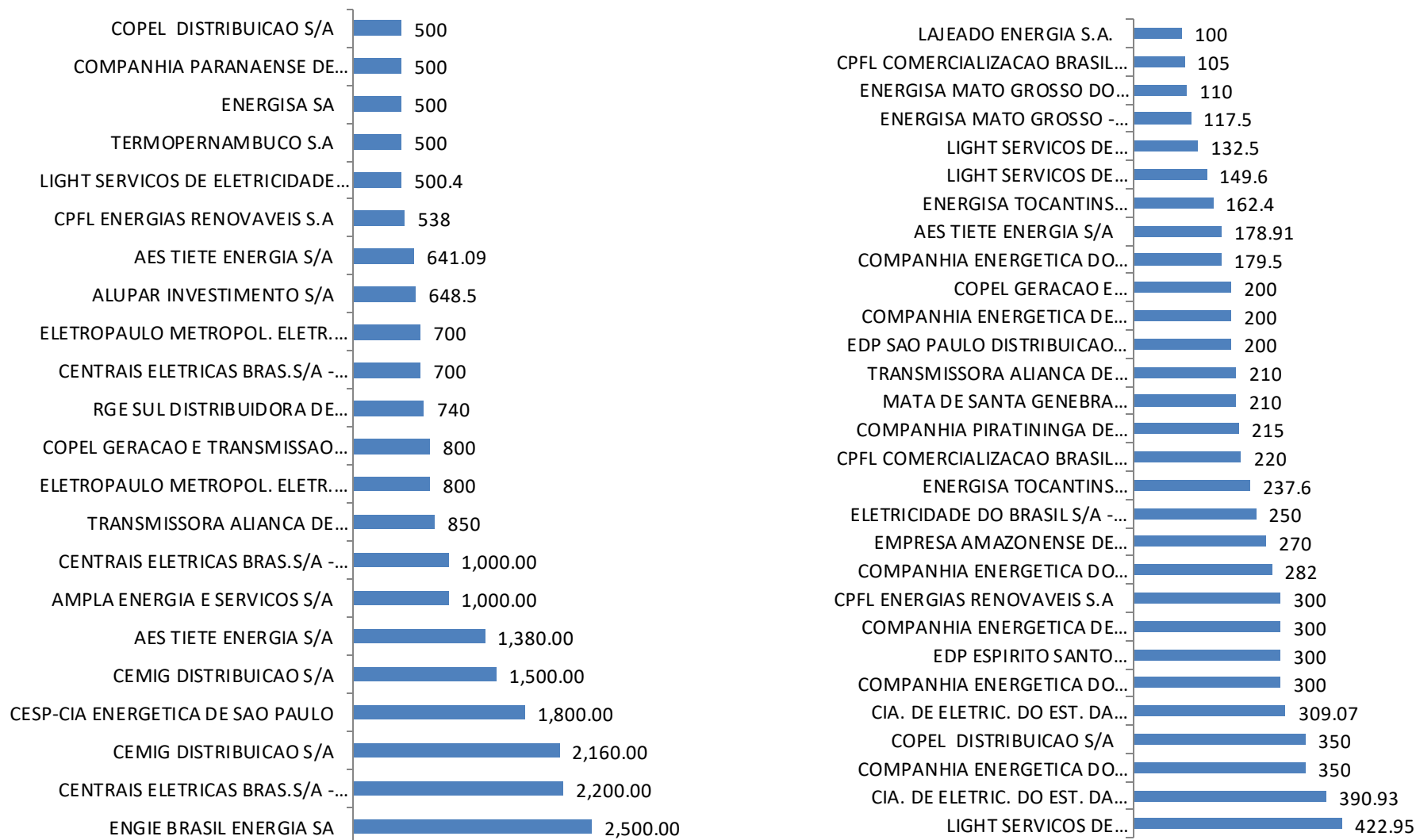
Debêntures emitidas no setor elétrico, 2019

Grupos	Nº de emissões	Valor total emitido (R\$ milhões)
Eletrobras	3	3.900
Cemig	2	3.660
Enel	5	3.150
Engie	1	2.500
Copel	5	2.350
Neoenergia	8	2.200
AES Tietê	3	2.200
CPFL	6	2.118
Cesp	1	1.800
Energisa	10	1.366
Light	6	1.318
Alupar	4	1.118
Taesa	2	1.060
EDP	2	500
Total	58	29.240

Fonte: ANBIMA

Crescimento de 61% com relação a 2018 (R\$ 18 bilhões).

Debêntures emitidas no setor elétrico em 2019 (>R\$ 100 milhões)



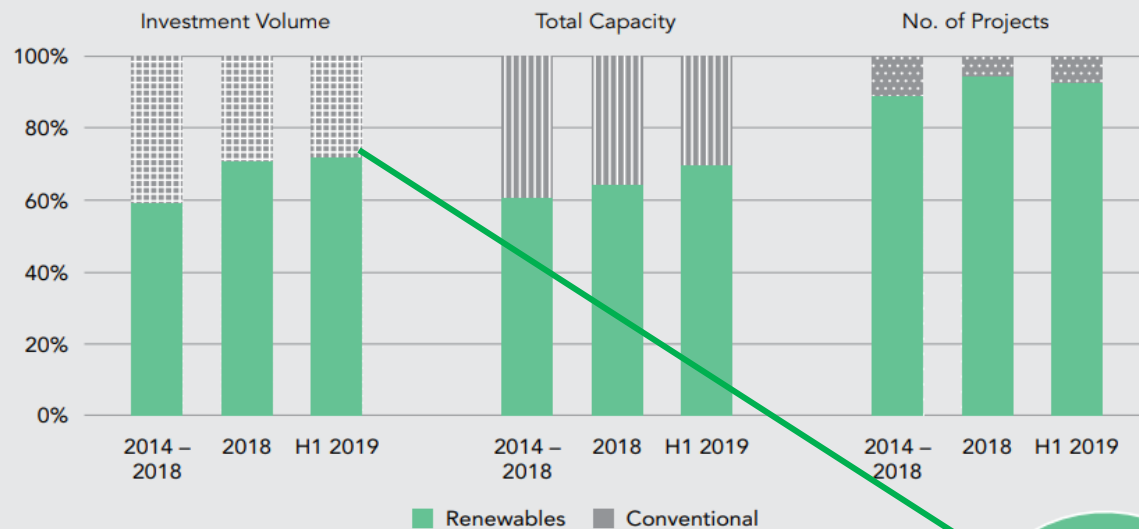
Investimentos com participação privada em energia, 137 países de renda média e baixa, 1º sem.2019

- Volume de US\$ 21,5 bilhões: devido principalmente a privatização da Petrobras.
- É o menor volume de investimentos dos últimos cinco anos, quando se exclui a privatização da Petrobras.
- Privatização da Petrobras Gás-natural alcançou US\$ 8,6 bilhões , 40% do total.
- Energia renovável segue com papel importante: 59 dos 65 novos projetos de geração (90%); exceto no Brasil, Armenia, El Salvador e Indonésia.

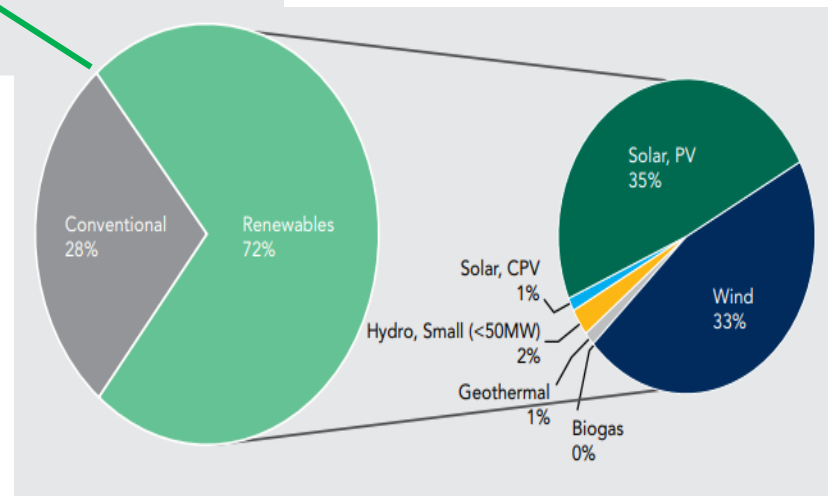
Investimentos com participação privada em geração, 137 países de renda média e baixa, por tecnologia, média 2014-2018, 2018 e 1ºsem.2019

FIGURE 9

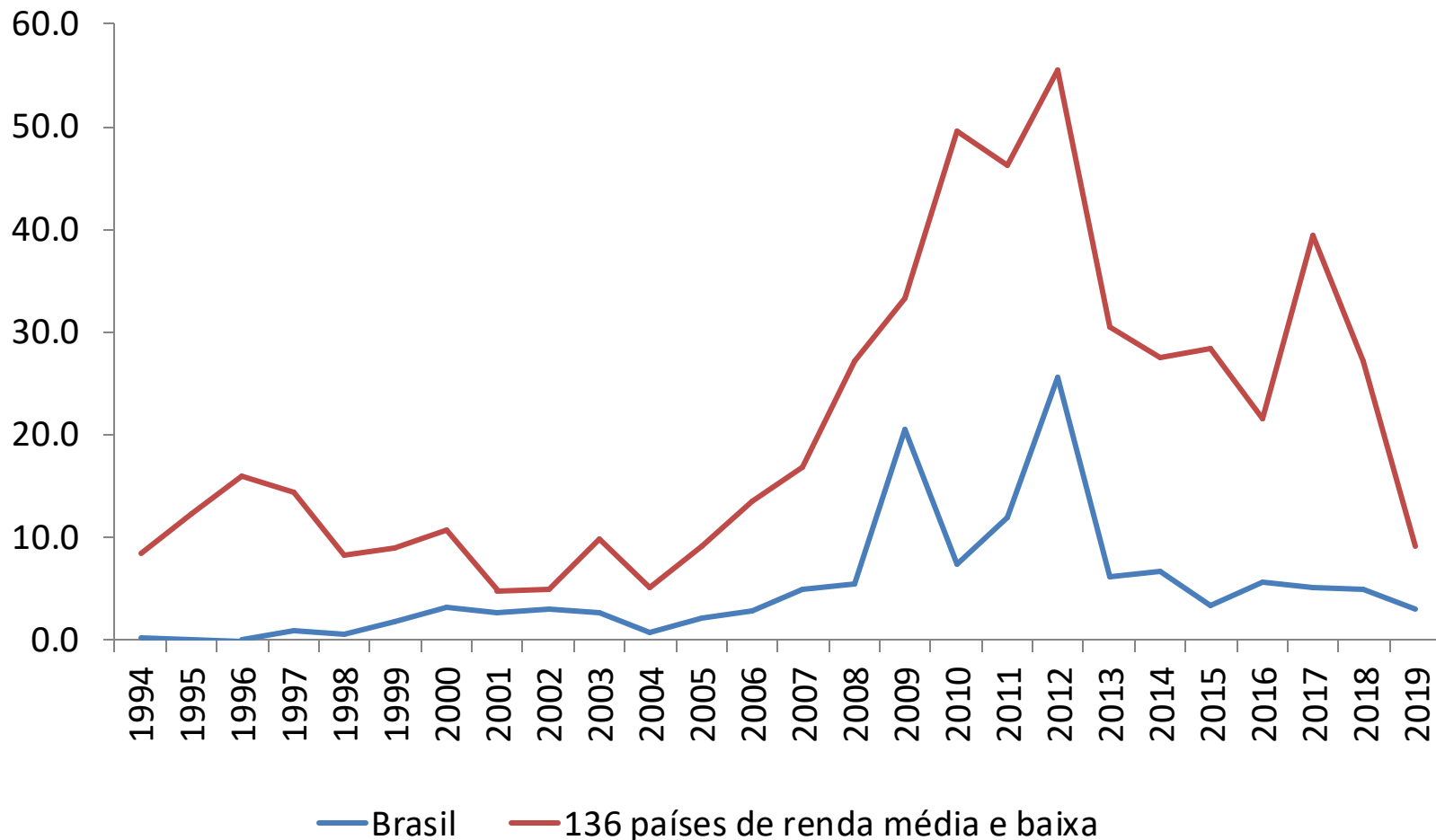
Electricity Generation Projects in EMDEs (Renewable and Conventional Resources) by Investment Volume, Capacity and Number of Projects, 5-year average, 2018 and H1 2019



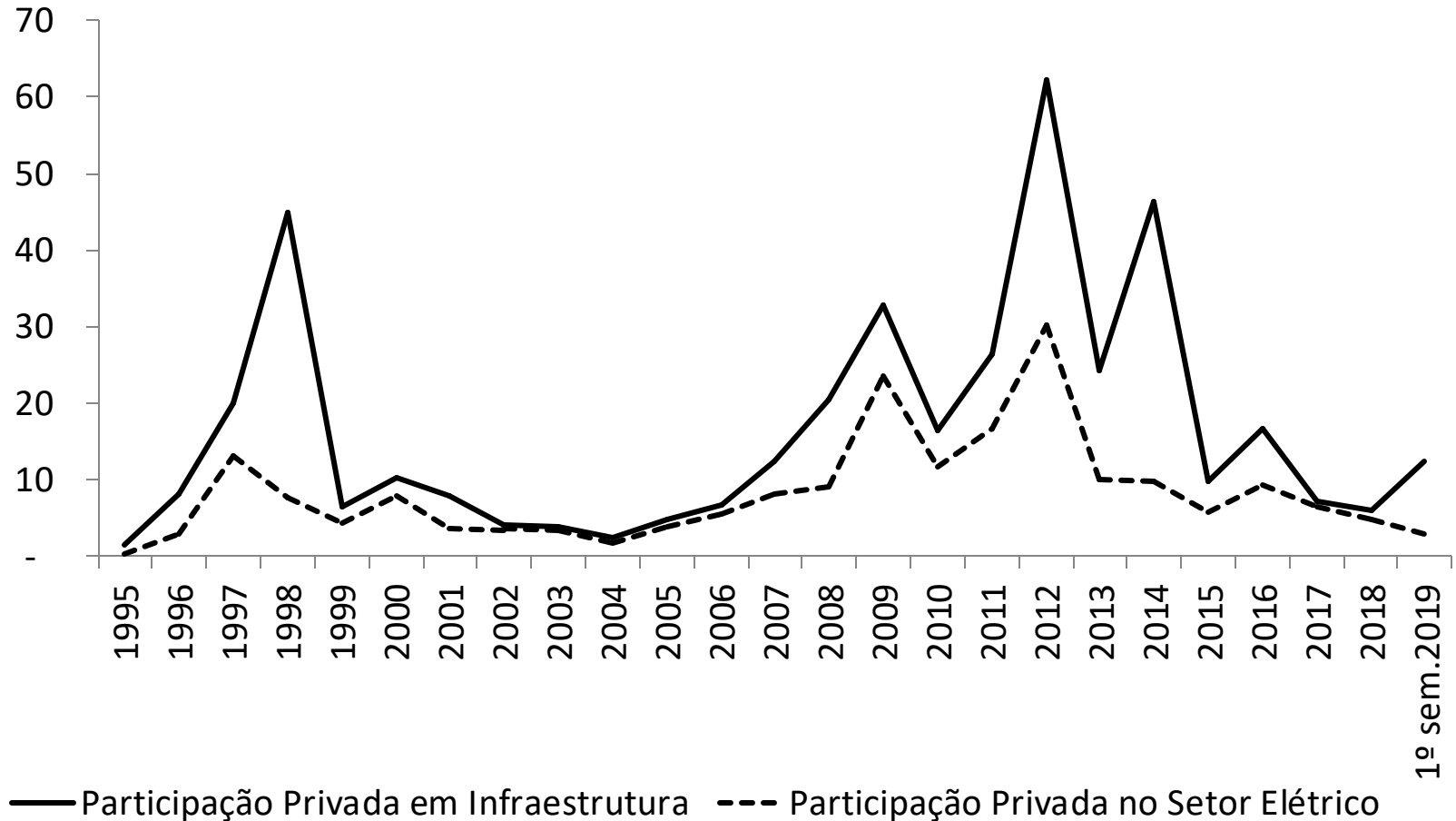
Fonte: Banco Mundial



Evolução da participação privada em projetos *greenfield* no setor elétrico, total do investimento (US\$ bilhões), países selecionados, 1994-2019



Investimentos com participação privada em infraestrutura, US\$ bilhões, Brasil, 1995-2019



Investimentos com participação privada no setor elétrico e gás, Brasil, 1º sem.2019

Total US\$ 11,6 bilhões (11 projetos).

Economy	Sector	Project	Investment	Sponsors
Brazil	Electricity	Equatorial 4 Transmission Line	265.620 M	Equatorial Energia (\$52.08 / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Equatorial 5, 7 and 8 Transmission Lines	96.000 M	Equatorial Energia (Not Available / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Equatorial 6 Transmission Line	132.110 M	Equatorial Energia (\$23.31 / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Lagoa dos Ventos Wind Farm	700.000 M	Enel SpA (\$700 / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Port of Acu I LNG-to-Power plant	1,200.000 M	Prumo Logistica SA (Not Available / Not Available% / ..), Siemens AG (Not Available / 33% / ..), Br
Brazil	Electricity	Rialma I Transmission Line	23.070 M	Rialma Group (\$6.15 / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Salgueiro Solar Power Plant	80.000 M	Canadian Solar Inc. (Not Available / 100% / ..)
Brazil	Electricity	Sao Paulo and Parana Transmission Lines	54.080 M	Furnas (Not Available / 50% / ..), Copel (Not Available / 51% / ..)
Brazil	Natural Gas	Transportadora Associada de Gas Divestiture	8,637.000 M	SUEZ/ENGIE (\$1794 / 65% / ..), Caisse de Depot et Placement de Quebec (\$897 / 35% / ..)
Brazil	Electricity	Tropicalia Transmission Line	127.390 M	BTG Pactual (\$25.74 / 100% / ..)
Brazil	Electricity	VSM 2 wind power plant	348.510 M	Volitalia (Not Available / 100% / ..)

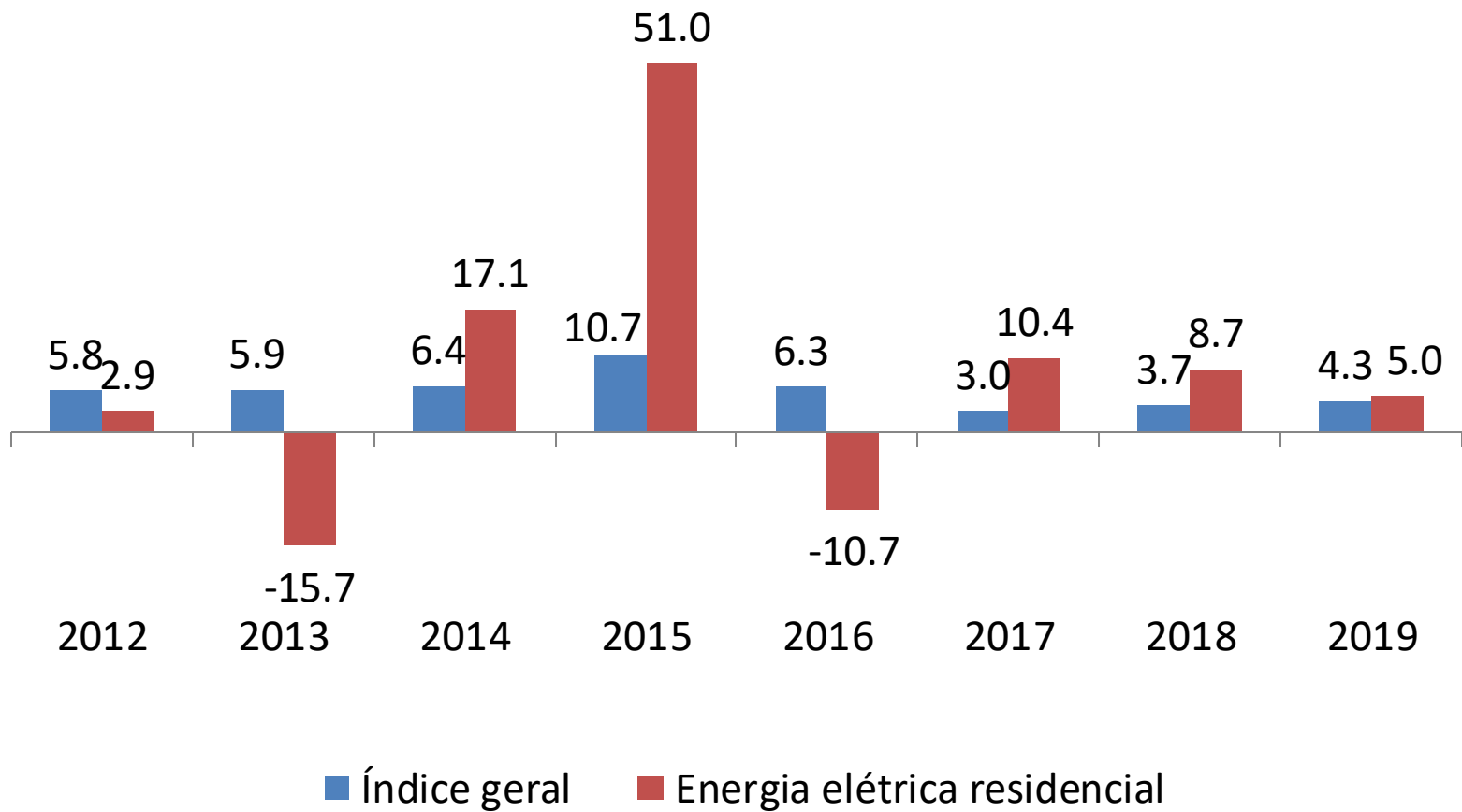
Consumo de energia elétrica, Brasil, 2019

Consumo (GWh)	EM NOVEMBRO			ATÉ NOVEMBRO			12 MESES		
	2019	2018	%	2019	2018	%	2019	2018	%
BRASIL	41.700	40.304	3,5	440.989	435.054	1,4	480.756	474.631	1,3
RESIDENCIAL	12.377	11.759	5,3	129.754	125.981	3,0	141.387	137.422	2,9
INDUSTRIAL	14.070	14.318	-1,7	153.505	155.923	-1,6	167.207	170.048	-1,7
COMERCIAL	8.118	7.574	7,2	84.107	80.877	4,0	91.861	88.497	3,8
OUTROS	7.136	6.653	7,3	73.623	72.273	1,9	80.300	78.664	2,1

CONSUMO CATIVO				LIVRE		
	TWh	Δ %		TWh	Δ %	
Nov.	27,9	4,0	▲	13,8	2,4	▲
12 m	318,9	1,0	▲	161,8	1,9	▲

Fonte: EPE

Evolução do índice geral e da tarifa de energia elétrica residencial (IPCA-BGE), em %, Brasil, 2012-2019



Inflação (IPCA-IBGE), em %, por regiões , 2019, índice geral e subitens energia

IPCA-IBGE 2019	Recife (PE)	Salvador (BA)	Belo Horizonte (MG)	Grande Vitória (ES)	Rio de Janeiro (RJ)	São Paulo (SP)	Curitiba (PR)	Porto Alegre (RS)
Índice geral	3,7	3,9	4,2	3,3	4,1	4,6	4,0	4,1
Energia elétrica residencial	5,8	8,6	3,6	-6,1	9,6	7,9	0,5	0,8
Gás de botijão	-1,4	-1,3	-0,1	3,8	4,6	0,9	1,3	-1,3
Gás encanado	-	-	-	-	6,0	30,4	16,5	-

IPCA-IBGE 2019	Brasil	Rio Branco (AC)	São Luís (MA)	Aracaju (SE)	Campo Grande (MS)	Goiânia (GO)	Brasília (DF)	Belém (PA)	Fortaleza (CE)
Índice geral	4,3	3,8	4,3	4,1	4,7	4,4	3,8	5,5	5,0
Energia elétrica residencial	5,0	10,5	-4,4	3,8	15,8	-4,0	-2,7	3,8	13,7
Gás de botijão	1,3	1,6	10,7	-3,8	-4,2	1,1	-1,9	7,4	1,1
Gás encanado	15,9	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

Concessionárias de distribuição com maior proporção de terceirizados, 2017 e 2018

Concessionária	Próprios	Terceirizados	Total	Proporção de terceirizados em 2018	Proporção de terceirizados em 2017
Enel Rio	970	7.231	8.201	88,2%	89%
Celg D.	1.098	8.411	9.509	88,5%	85%
Coelce	837	7.444	8.281	89,9%	84%
Celipa	1.367	7.442	8.809	84,5%	84%
Coelba	3.729	13.149	16.878	77,9%	84%
Cemar	1.151	5.527	6.678	82,8%	83%
EDP ES	954	3685	4.639	79,4%	78%
Celpe	2.235	6.124	8.359	73,3%	74%
Cosern	749	2.003	2.752	72,8%	73%
EDP SP	1232	2661	3.893	68,4%	69%
Total Grupo	14.322	63.677	77.999	81,6%	82%

Fonte: Demonstrações Financeiras e Relatórios de Sustentabilidade das Empresas



Seminário de Planejamento 2020

Contexto do setor elétrico

Gustavo Teixeira

gteixeiraeconomia@gmail.com

Salvador, 22 a 24 de janeiro de 2020