



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

Leilões de Energia de Reserva e de Energia Nova de Fontes Alternativas – Energia Eólica

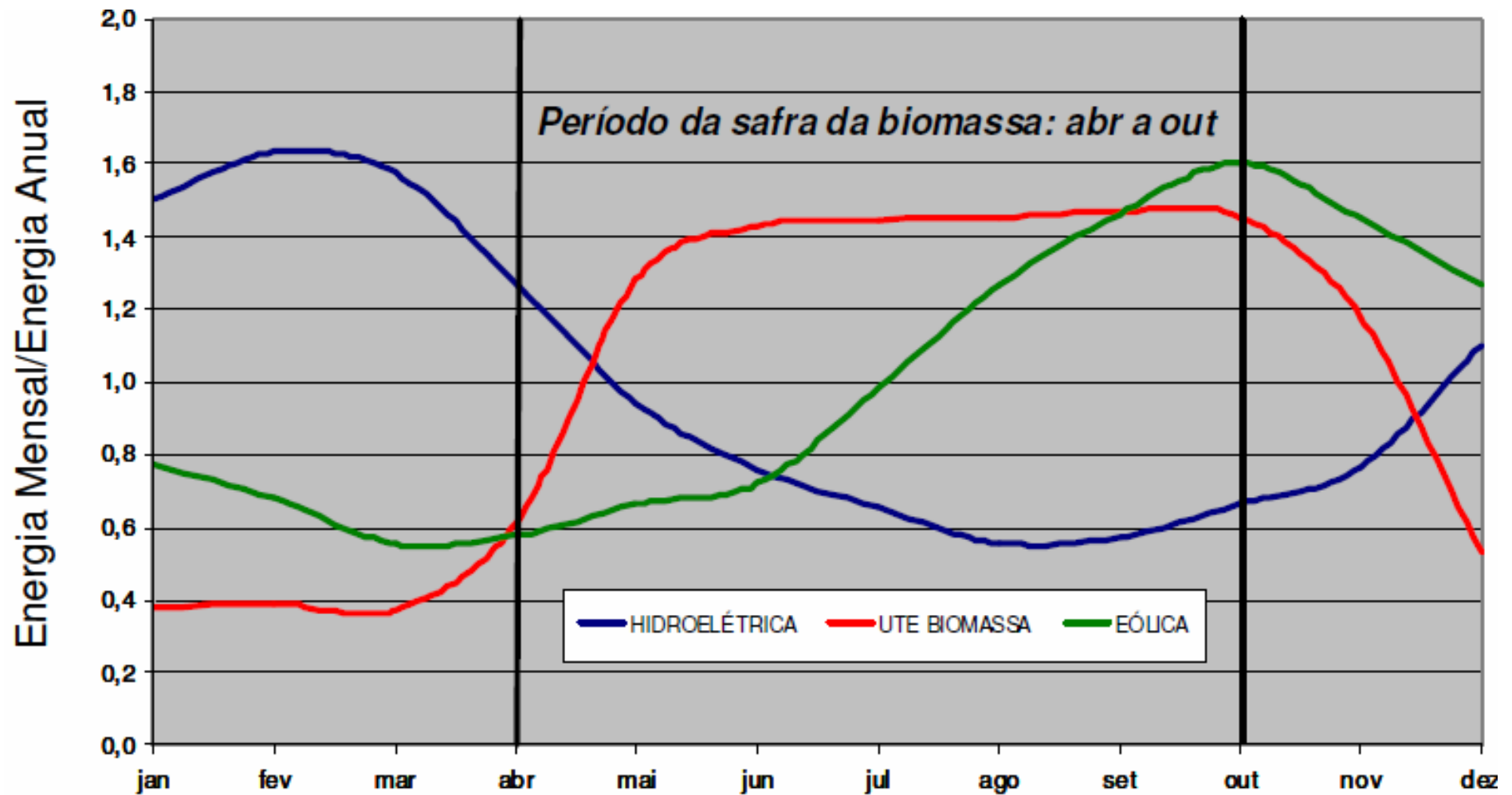
A visão do Rio Grande do Sul

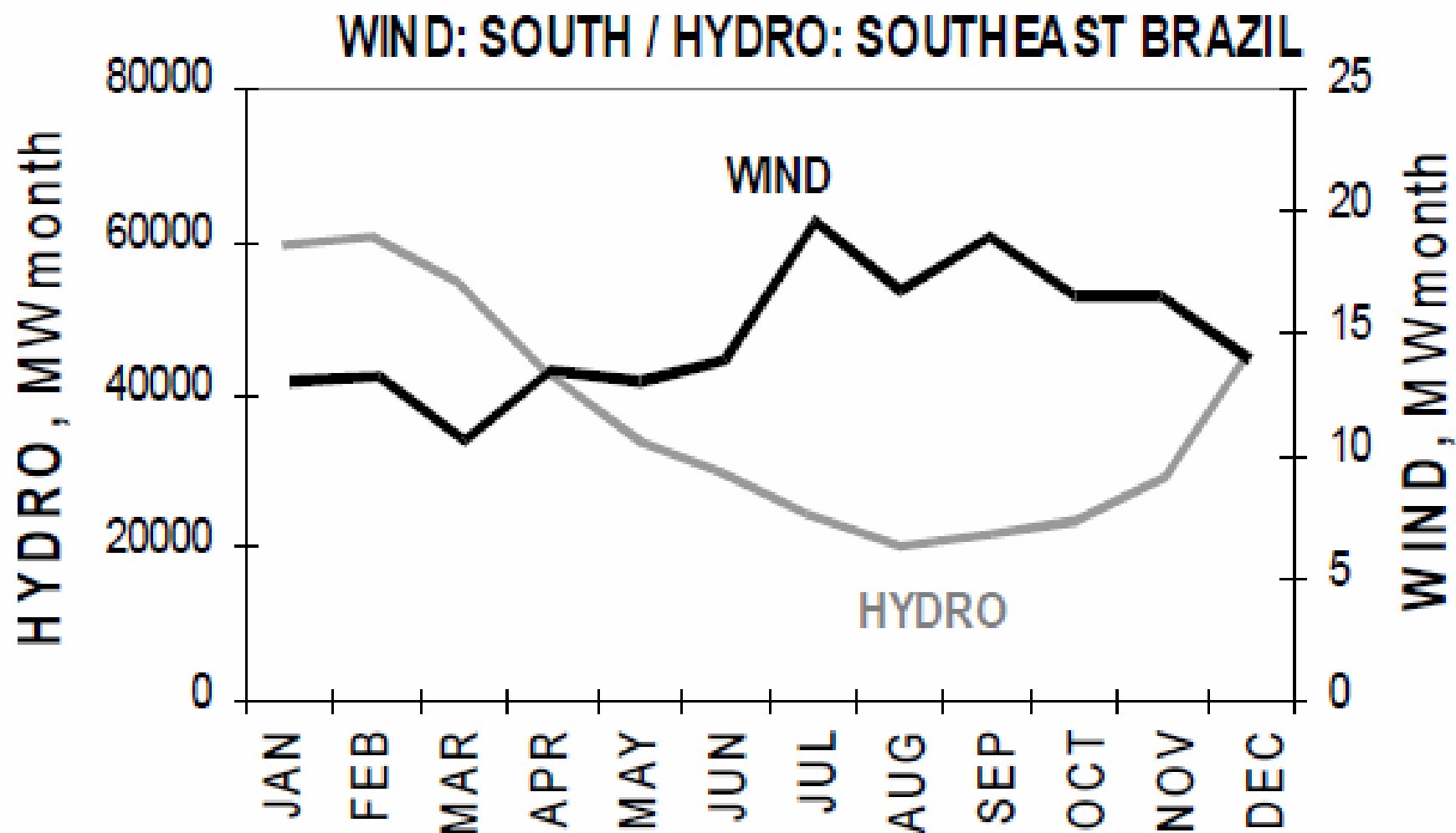
Agosto 2010

Secretaria de Infra Estrutura e Logística

João Carlos Felix

Complementaridade Anual das Diversas Fontes de Geração





Energia Eólica



7. Complementaridade regional:

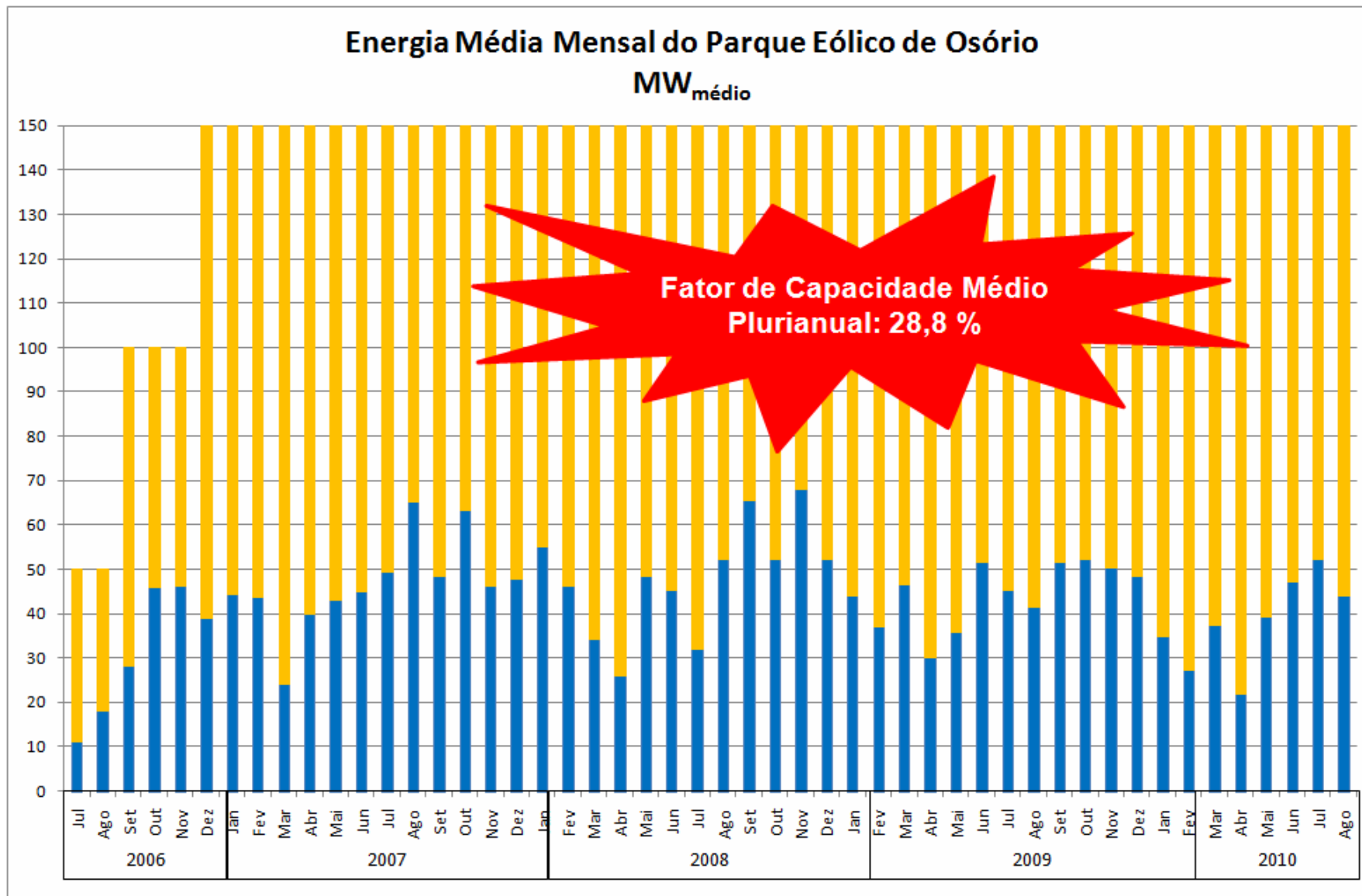
- Sul e Nordeste: Energia Eólica
- Sudeste e Centro-Oeste: Bioeletricidade
- Norte: Hidroelétricas



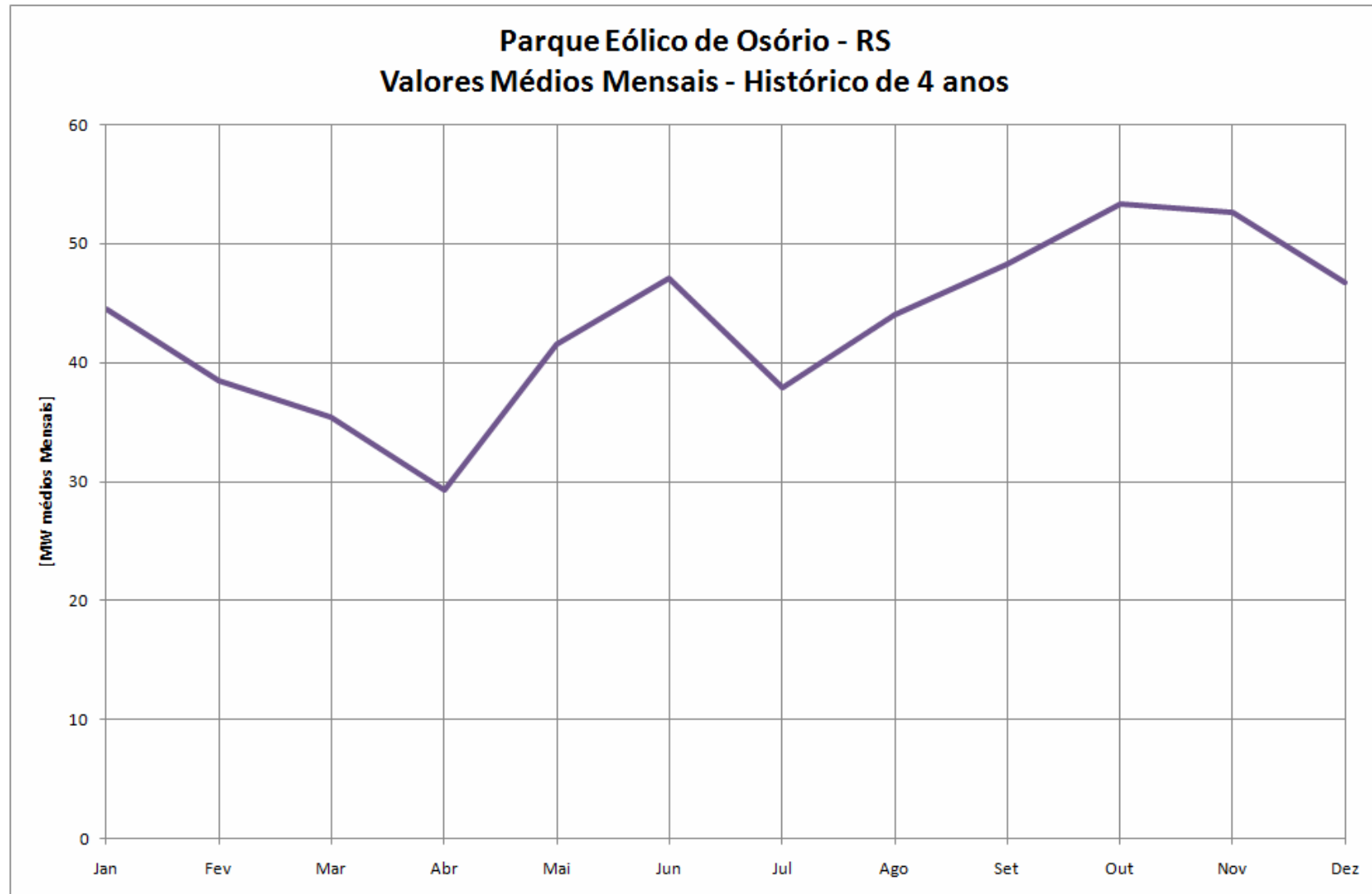
8. Presença significativa nos leilões (3.850 MW comercializados em 9 meses):

- 13 GW inscritos em 2009 e contratação de **753 MW médios = 1.800 MW de Potencia Instalada**
- 11 GW inscritos em 2010 e contratação de **899 MW médios = 2.050 MW de Potencia Instalada** (Reserva 530 MW e Fontes Alternativas 1.520 MW)

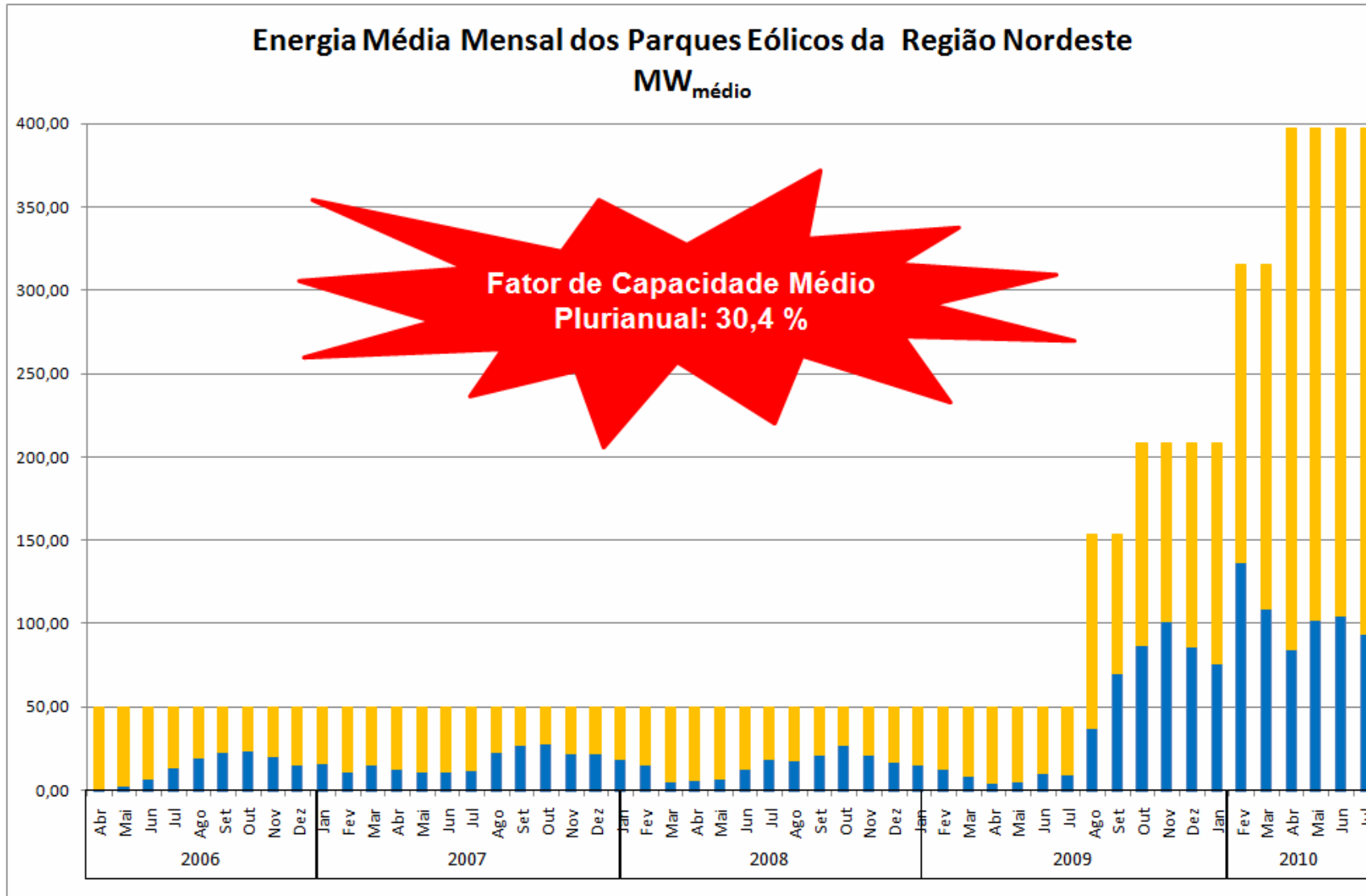
Produção Eólica no RGS



Produção Eólica no RGS

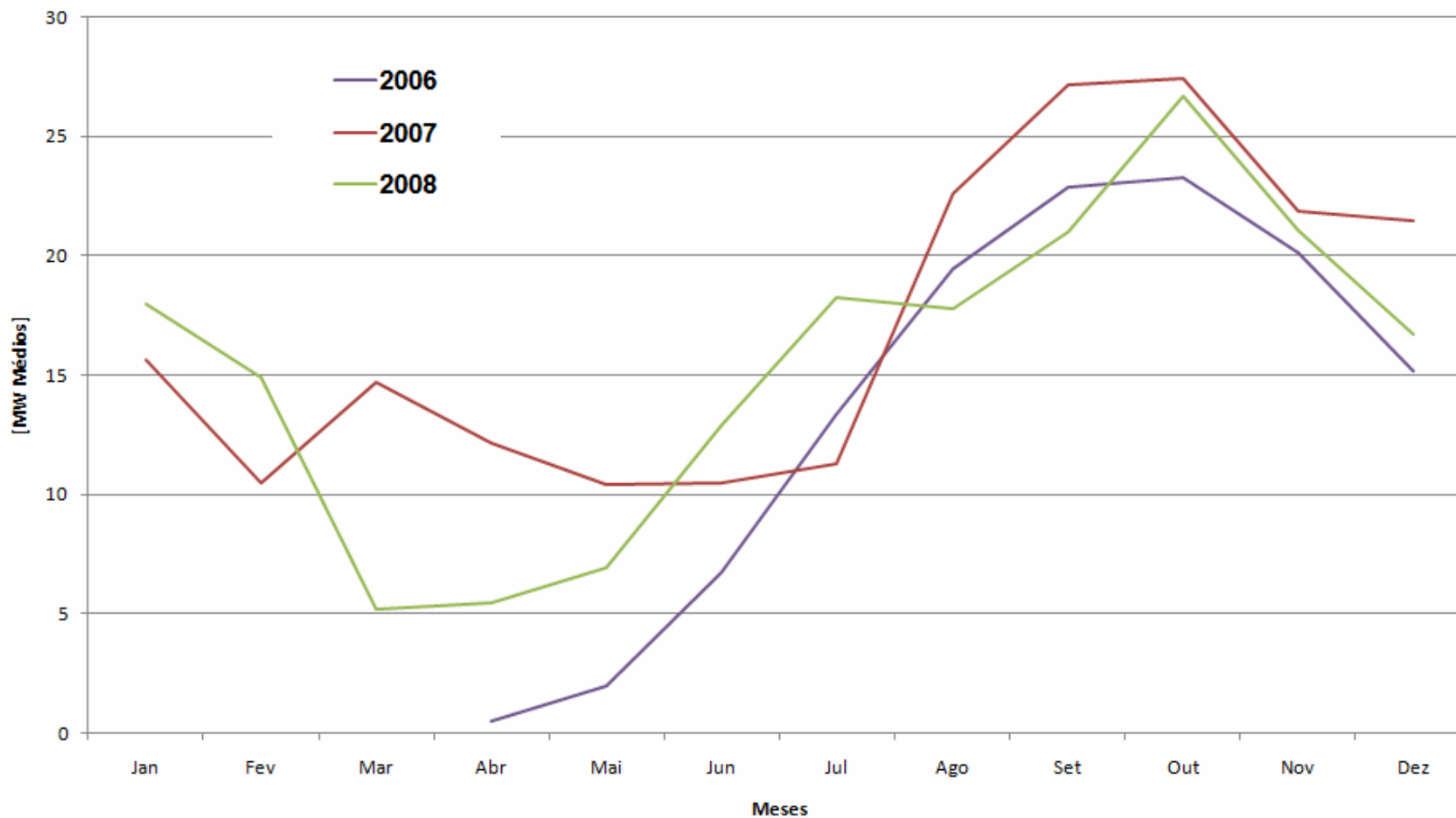


Produção Eólica na Região Nordeste do Brasil

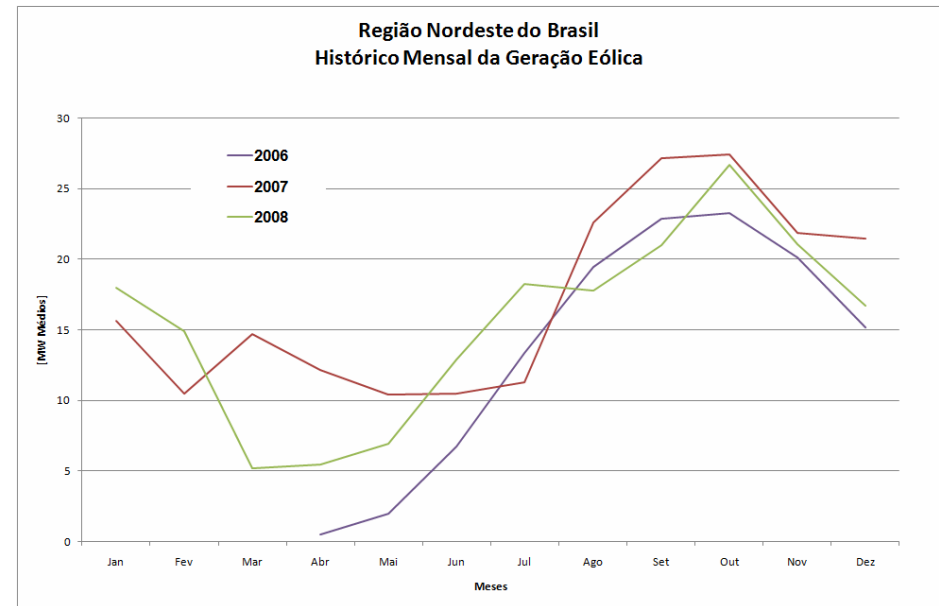
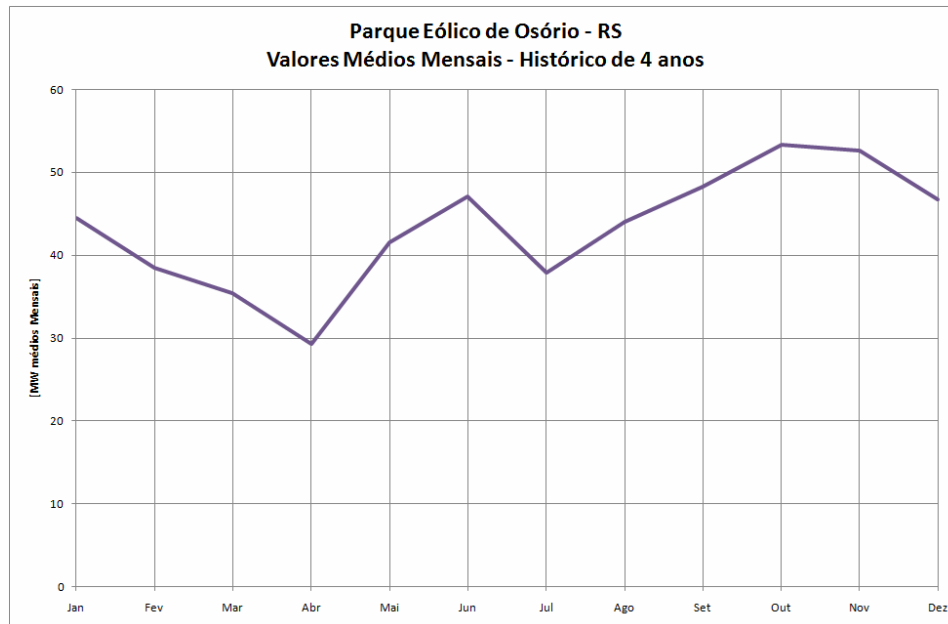


Produção Eólica na Região Nordeste do Brasil

Região Nordeste do Brasil
Histórico Mensal da Geração Eólica



Comparativo da Produção Eólica Anual nas Regiões Nordeste e Sul do Brasil



- A análise comparativa da performance operacional dos parques eólicos das Regiões Nordeste e Sul do Brasil demonstram uma pequena diferença nos fatores de capacidade plurianuais (4 anos) favorável ao Nordeste (30,4%) frente aos parques do Sul (28,8%).
- A sazonalidade anual dos parques eólicos do Nordeste se faz mais evidente do que aquela apresentada nos parques do Sul, tornando estes mais eficazes para o SIN, tendo em vista que disponibilizam energia ao longo de todo o ano.

2º. Leilão de Fontes Renováveis

Empreendimento - Produto Disponibilidade -									
	Vendedor	Empreendimento	Energia Contratada (lotes)	PEQ (R\$/MWh)	Receita Fixa (R\$/ano)	MWH	MW Médios	Capacidade Instalada (MW)	Fator de Capacidade
1	BRENNAND	PEDRA BRANCA	122	132,5	14.160.540,00	106.872,00	12,20	28,80	42,4%
2	BRENNAND	SAO PEDRO DO LAGO	132	132,5	15.321.240,00	115.632,00	13,20	28,80	45,8%
3	BRENNAND	SETE GAMELEIRAS	125	132,5	14.508.750,00	109.500,00	12,50	28,80	43,4%
4	CHESF	CASA NOVA	614	131,5	70.729.116,00	537.864,00	61,40	180,00	34,1%
5	IBERDROLA	CAETITE 2	110	137,99	13.296.716,40	96.360,00	11,00	30,00	36,7%
6	IBERDROLA	CAETITE 3	111	137,99	13.417.595,64	97.236,00	11,10	30,00	37,0%
6	TOTAL BAHIA		1.214	134,16	141.433.958,04	1.063.464,00	121,40	326,40	37,2%
1	MORRO DO CHAPEU	VENTOS DO MORRO DO CHAPEU	131	133,4	15.308.450,00	114.756,00	13,10	30,00	43,7%
2	PARAZINHO	VENTOS DO PARAZINHO	140	133,32	16.350.123,00	122.638,19	14,00	30,00	46,7%
3	VENTO FORMOSO	VENTO FORMOSO	135	133,4	15.775.884,00	118.260,00	13,50	30,00	45,0%
4	VENTOS TIANGUA	VENTOS DE TIANGUA	131	133,4	15.308.450,00	114.756,00	13,10	30,00	43,7%
5	VENTOS TIANGUA NORTE	VENTOS DE TIANGUA NORTE	141	133,4	16.477.034,00	123.516,00	14,10	30,00	47,0%
5	TOTAL BAHIA		678	133,38	79.219.941,00	593.926,18	67,80	150,00	45,2%
1	ARATUA	ARATUA 3	112	137,77	13.517.000,77	98.112,80	11,20	28,80	38,9%
2	ASA BRANCA I	ASA BRANCA I	132	135,4	15.656.573,00	115.632,00	13,20	30,00	44,0%
3	ASA BRANCA II	ASA BRANCA II	128	135,4	15.182.131,00	112.128,00	12,80	30,00	42,7%
4	ASA BRANCA III	ASA BRANCA III	125	135,4	14.826.299,00	109.499,99	12,50	30,00	41,7%
5	ASA BRANCA IV	ASA BRANCA IV	140	133	16.311.120,00	122.640,00	14,00	30,00	46,7%
6	ASA BRANCA V	ASA BRANCA V	136	133	15.845.088,00	119.136,00	13,60	30,00	45,3%
7	ASA BRANCA VI	ASA BRANCA VI	144	133	16.777.152,00	126.144,00	14,40	30,00	48,0%
8	ASA BRANCA VII	ASA BRANCA VII	143	133	16.660.644,00	125.268,00	14,30	30,00	47,7%
9	ASA BRANCA VIII	ASA BRANCA VIII	135	133	15.728.580,00	118.260,00	13,50	30,00	45,0%
10	CBR	COSTA BRANCA	98	130,43	11.197.154,64	85.848,00	9,80	20,70	47,3%
11	DREEN	DREEN BOA VISTA	57	137,99	6.890.116,68	49.932,00	5,70	12,60	45,2%
12	DREEN	DREEN OLHO DAGUA	149	133,97	17.486.300,28	130.524,00	14,90	30,00	49,7%
13	DREEN	DREEN SAO BENTO DO NORTE	140	133,97	16.430.080,80	122.640,00	14,00	30,00	46,7%
14	DREEN	FAROL	91	133,97	10.679.552,52	79.716,00	9,10	19,80	46,0%
15	EOL EURUS IV	EURUS IV	137	135,4	16.249.625,00	120.012,00	13,70	30,00	45,7%
16	IBERDROLA	ARIZONA 1	123	134,59	14.501.803,32	107.748,00	12,30	28,00	43,9%
17	IBERDROLA	CALANGO 1	138	132,8	16.053.926,40	120.888,00	13,80	30,00	46,0%
18	IBERDROLA	CALANGO 2	118	132,8	13.727.270,40	103.368,00	11,80	30,00	39,3%
19	IBERDROLA	CALANGO 3	138	132,8	16.053.926,40	120.888,00	13,80	30,00	46,0%
20	IBERDROLA	CALANGO 4	128	132,8	14.890.598,40	112.128,00	12,80	30,00	42,7%
21	IBERDROLA	CALANGO 5	136	132,8	15.821.260,80	119.136,00	13,60	30,00	45,3%
22	IBERDROLA	MEL 02	93	132,8	10.818.950,40	81.468,00	9,30	20,00	46,5%
23	JUR	JUREMAS	75	136,01	8.935.857,00	65.700,00	7,50	16,10	46,6%
24	MAC	MACACOS	97	136,01	11.557.041,72	84.972,00	9,70	20,70	46,9%
25	PEP	PEDRA PRETA	101	130,43	11.539.924,68	88.476,00	10,10	20,70	48,8%
26	REN I	RENASCENCA I	132	136,00	15.725.952,00	115.632,00	13,20	30,00	44,0%
27	REN II	RENASCENCA II	126	136,00	15.011.136,00	110.376,00	12,60	30,00	42,0%
28	REN III	RENASCENCA III	118	136,00	14.058.048,00	103.368,00	11,80	30,00	39,3%
29	REN IV	RENASCENCA IV	112	136,00	13.343.232,00	98.112,00	11,20	30,00	37,3%
30	SMG	VENTOS DE SAO MIGUEL	109	136,00	12.985.824,00	95.484,00	10,90	30,00	36,3%
30	Sub-Total Rio Grande do Norte		3.611	134,3	424.462.169,2	3.163.236,8	361,1	817,40	44,2%
41	TOTAL NORDESTE		5503	133,9	645.116.068,3	4.820.627,0	550,3	1.293,80	42,5%

2º. Leilão de Fontes Renováveis: Eólica

Empreendimento - Produto Disponibilidade -									
	Vendedor	Empreendimento	Energia Contratada (lotes)	PEQ (R\$/MWh)	Receita Fixa (R\$/ano)	MWH	MW Médios	Capacidade Instalada (MW)	Fator de Capacidade
1	CPE	ATLÂNTICA I	131	135,0	15.492.060,00	114.756,00	13,10	30,00	43,7%
2	CPE	ATLÂNTICA II	129	135,0	15.255.540,00	113.004,00	12,90	30,00	43,0%
3	CPE	ATLÂNTICA IV	130	135,0	15.373.800,00	113.880,00	13,00	30,00	43,3%
4	CPE	ATLÂNTICA V	137	135,0	16.201.620,00	120.012,00	13,70	30,00	45,7%
5	ENERFIN	OSORIO 3	103	137,8	12.432.516,00	90.228,00	10,30	26,00	39,6%
6	OLEOPLAN	PONTAL 2B	42	134,8	4.960.000,00	36.792,52	4,20	10,80	38,9%
7	REB 11	REB CASSINO I	89	136,6	10.649.103,00	77.964,00	8,90	24,00	37,1%
8	REB 11	REB CASSINO II	80	136,6	9.572.928,00	70.080,00	8,00	21,00	38,1%
9	REB 11	REB CASSINO III	95	136,6	11.366.188,00	83.220,00	9,50	24,00	39,6%
9	Sub-Total Rio Grande do Sul		936	135,8	111.303.755,0	819.936,5	93,6	225,80	41,5%
50	TOTAL GERAL		6439	134,9	756.419.823,3	5.640.563,5	643,9	1.519,60	42,4%

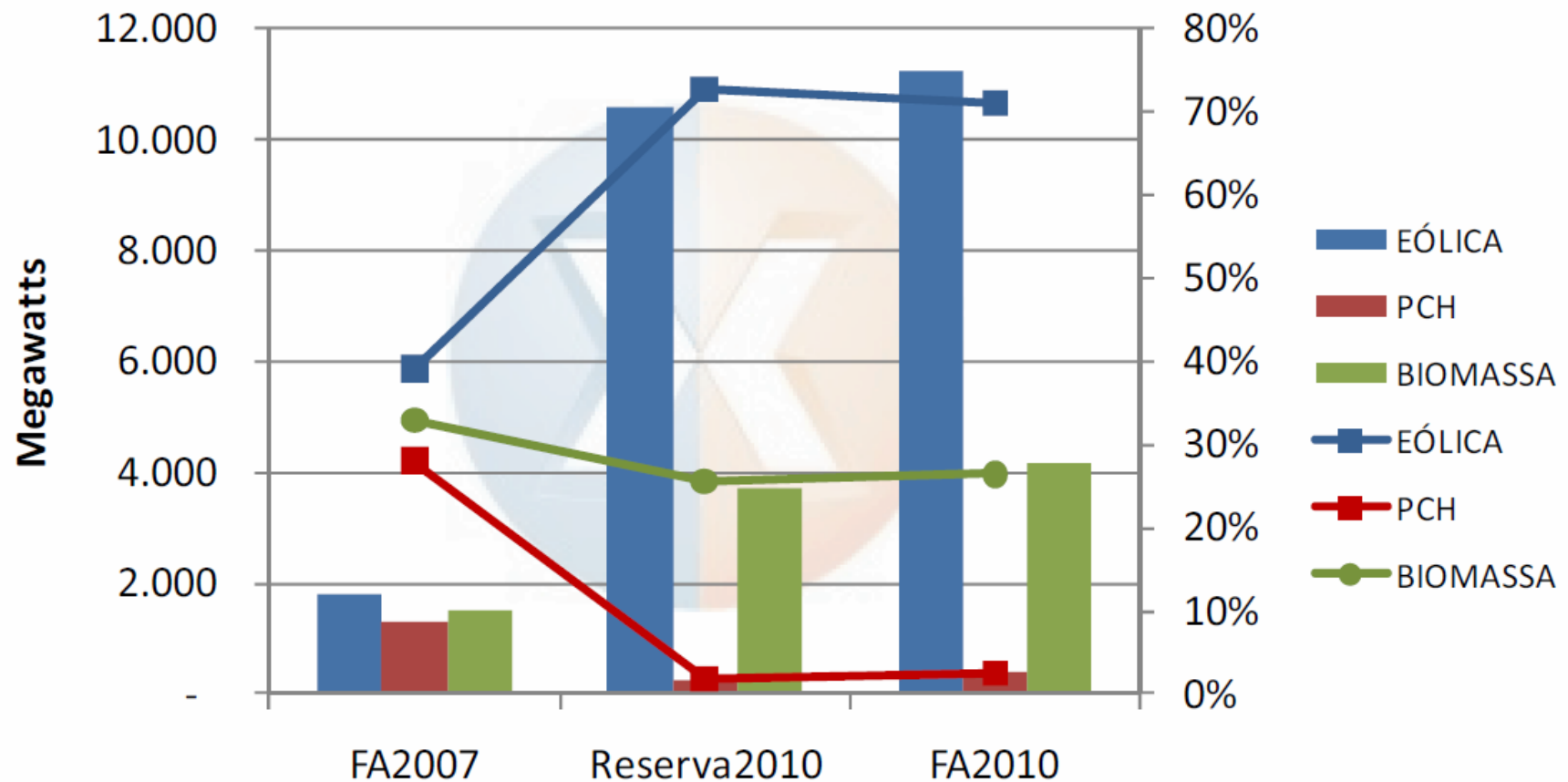
O Rio Grande do Sul alcançou uma participação média de 14,5% nos projetos vencedores

Leilão de Energia de Reserva: Eólica

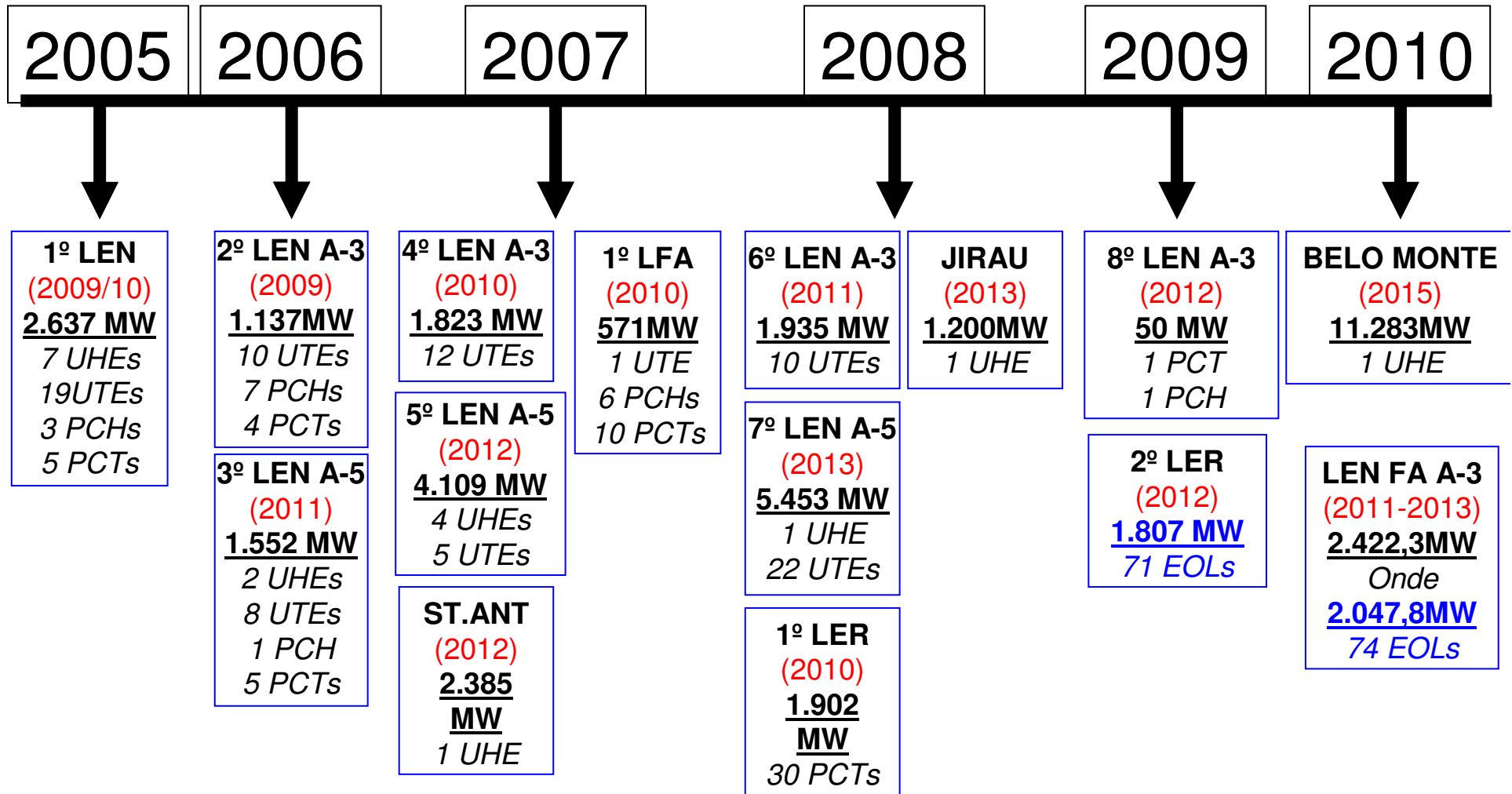
2013-EOL20										
Vendedor	Empreendimento	UF	Potência (MW)	Valor Investimento	Garantia Física (MWmédio)	Fator de Capacidade	Tipo	Sub-mercado	Preço (R\$/MWh)	Produto (MWh)
CONS PEDRA DO REINO	PEDRA DO REINO III	BA	18	69.320.000	6,8	37,8%	ESO	NE	123,98	1.192.176
PE CRISTAL	CRISTAL	BA	30	167.340.000	15,7	52,3%	ESO	NE	120,93	2.629.800
PE CRISTAL	PRIMAVERA	BA	30	165.060.000	16,4	54,7%	ESO	NE	120,92	2.770.056
PE CRISTAL	SAO JUDAS	BA	30	172.560.000	15,6	52,0%	ESO	NE	120,94	2.664.864
RENOVA	DA PRATA	BA	19,5	75.075.050	10,1	51,8%	ESO	NE	121,25	1.770.732
RENOVA	DOS ARACAS	BA	30	115.831.010	15,5	51,7%	ESO	NE	121,25	2.436.948
RENOVA	MORRAO	BA	30	115.501.050	16,1	53,7%	ESO	NE	121,25	2.577.204
RENOVA	SERAIMA	BA	30	115.501.050	17,5	58,3%	ESO	NE	121,25	2.682.396
RENOVA	TANQUE	BA	24	92.402.050	13,9	57,9%	ESO	NE	121,25	2.436.948
RENOVA	VENTOS DO NORDESTE	BA	19,5	75.075.050	10,1	51,8%	ESO	NE	121,25	1.770.732
Sub-Total Bahia			261	1.163.665.260	137,7	52,8%			121,427	22.931.856
CAMPO DOS VENTOS II	CAMPO DOS VENTOS II	RN	30	130.014.000	15	50,0%	ESO	NE	126,19	2.454.480
EOL EURUS I	EURUS I	RN	30	111.000.000	15,5	51,7%	ESO	NE	124,24	2.542.140
EOL EURUS II	EURUS II	RN	30	112.003.500	15,2	50,7%	ESO	NE	121,83	2.664.864
EOL EURUS III	EURUS III	RN	30	111.000.000	16,1	53,7%	ESO	NE	124,23	2.629.800
GESTAMP	CABECO PRETO IV	RN	19,8	95.477.480	8,4	42,4%	ESO	NE	124,45	1.472.688
GESTAMP	SERRA DE SANTANA I	RN	19,8	96.161.490	9,7	49,0%	ESO	NE	124,75	1.420.092
GESTAMP	SERRA DE SANTANA II	RN	28,8	136.042.210	13,5	46,9%	ESO	NE	125,15	2.366.820
GESTAMP	SERRA DE SANTANA III	RN	28,8	136.042.210	12,7	44,1%	ESO	NE	124,85	2.226.564
REN V	RENASCENCA V	RN	30	111.913.500	15	50,0%	ESO	NE	121,83	2.629.800
Sub-Total Rio Grande do Norte			247,2	1.039.654.390	121,1	49,0%			124,17	20.407.248
ENERFIN	FAZENDA ROSARIO 2	RS	20	101.830.260	8	40,0%	ESO	S	125,65	1.385.028
Sub-Total Rio Grande do Sul			20	101830260	8	40,0%			125,65	1.385.028
Total			528,2	2.305.149.910	266,8	50,5%			123,75	44.724.132
Preço Médio (R\$/MWh)									122,69	
Montante (R\$)									5.487.130.997,28	
Preço Marginal Por Produto (R\$/MWh):126,19										
Total Geral										
Preço Médio (R\$/MWh): 125,07					Total (MWh): 58.311.033,600					
Preço Marginal do Leilão (R\$/MWh): 134,90					Montante (R\$): 7.292.807.225,64					
Garantia Física (MWmédio): 388,70					Potência (MW): 801,7					

EVOLUÇÃO DAS INSCRIÇÕES NOS LEILÕES DE FA'S

Potência e participação



Cronologia dos Leilões



(ano)

Entregas a partir de

RESULTADOS DOS LEILÕES LER E LEN DE FONTES ALTERNATIVAS - 2010

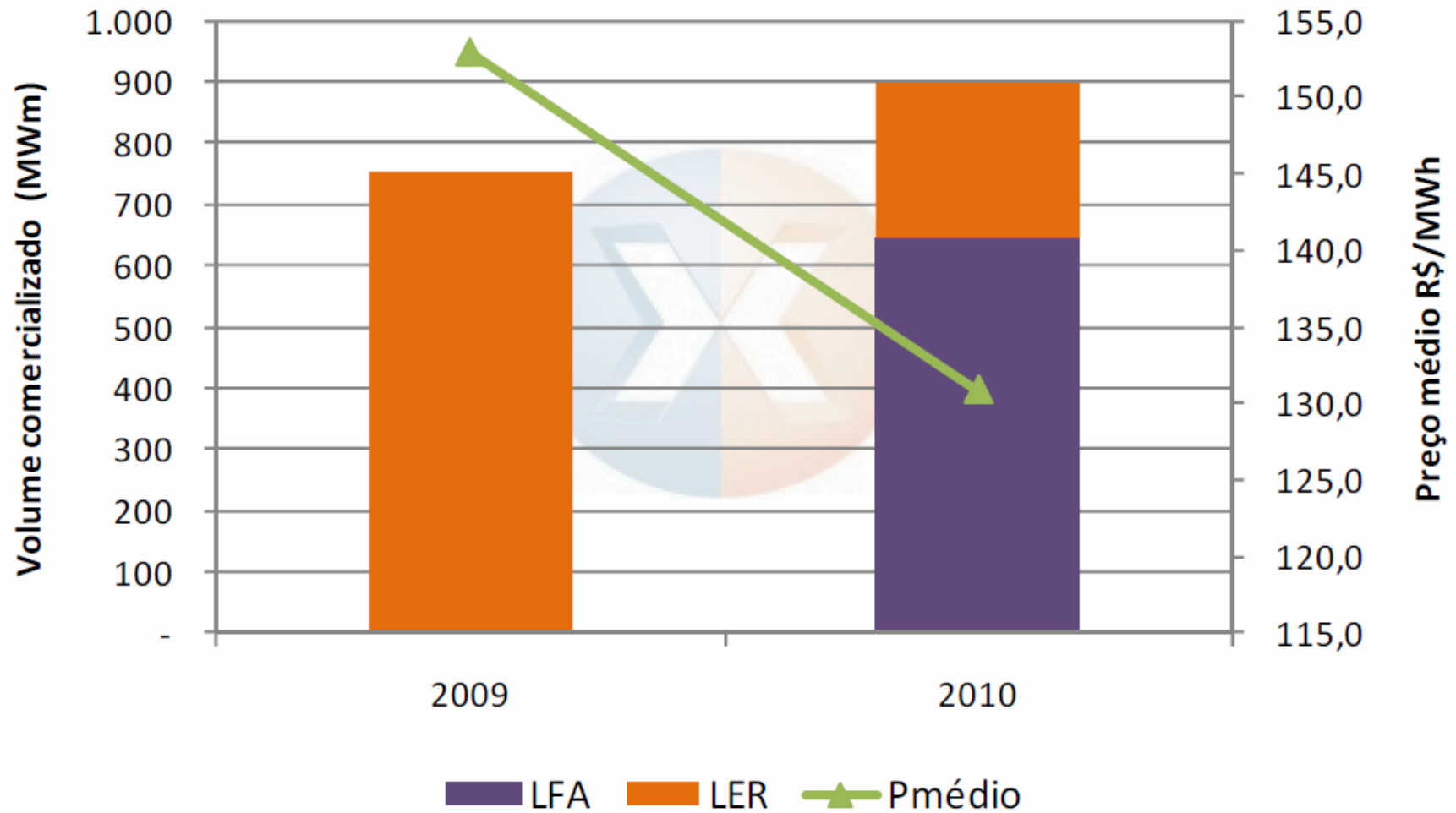
	Pot.Instalada MW	MWmedio Vendido	MWmedio /Projeto	PREÇO R\$/MWh	INVESTIMENTOS R\$ 1000	INVESTIMENTO R\$/MWh
RIO GRANDE DO NORTE	817,4	374,8	12,4	R\$ 134,28	R\$ 3.459,08	R\$ 52,68
BAHIA	326,4	122,1	39,3	R\$ 134,16	R\$ 1.504,49	R\$ 70,33
RIO GRANDE DO SUL	225,8	93,8	11,1	R\$ 135,79	R\$ 955,92	R\$ 58,17
CEARÁ	150,0	68,1	13,6	R\$ 133,38	R\$ 555,00	R\$ 46,52
TOTAL NACIONAL	1519,6	658,8	13,2	R\$ 134,10	R\$ 6.474,49	R\$ 56,09

LER FA 528,2 255,1 13,3 R\$ 122,69 R\$ 2.305,15 R\$ 49,32

- ✓ Predominancia das fontes Eólicas 913 MWmedios (78% do total 1159 MWmedios);
- ✓ Inclusão de fabricantes/fornecedores de equipamentos nas parcerias;
- ✓ Concentração: Impsa(270MW), Iberdrola(258MW), ERB(120MW), Fortuny(69MW);
- ✓ Preço acessível ao mercado livre;
- ✓ O RS apesar de ter empreendimentos de menor escala obteve os melhores preços;
- ✓ Novos players Alstom, Siemens, GE, Gamesa, Vestas, Suzlon

RESULTADOS DO LEILÃO

Eólica 2009 - 2010



Balanço Estático Sul – 2010 a 2014 - ONS

SUL - Oferta (MWmed)	2010	2011	2012	2013	2014
UHE Total	6.346	6.850	6.942	7.115	7.115
UTE Total	1.380	1.745	1.380	1.380	1.380
PCHs, PCTs e UEEs	669	810	816	814	812
Importação de Energia (Itaipu 50Hz)	-	-	-	-	-
Oferta Total	8.395	9.405	9.138	9.309	9.307
Carga	9.290	9.610	9.982	10.397	10.828
Balanço	O PEN 2010 ratifica a necessidade de priorização de oferta adicional de energia nova na região Sul			(1.088)	(1.521)
LER (1º e 2º)	-	-	35	71	71
Balanço com LER	(895)	(205)	(809)	(1.017)	(1.450)

Constatações – Comentários - ONS

- 3. Necessidade de mudança de paradigma no planejamento e na programação da operação do SIN, uma vez que a expansão da oferta está calcada em usinas hidroelétricas com baixa ou nenhuma regularização plurianual e usinas termoelétricas com elevados Custos Variáveis Unitários – CVUs.**
4. É imprescindível o equacionamento das eventuais restrições de logística de entrega de combustível às usinas térmicas, na medida em que volumes crescentes de geração térmica poderão ser necessários a cada ano para fazer frente à aplicação do POCP;
5. Para se evitar a dependência das estações chuvosas subsequentes e garantir a segurança energética do SIN, passará a ser fundamental, a cada ano, o uso dos Procedimentos Operativos de Curto Prazo – POCP, já aprovados pelo CMSE, o que resultará num custo de operação mais elevado para garantir os estoques de segurança;

Constatações – Comentários - ONS

6. Mantendo-se a atual tendência da expansão da hidroeletricidade com baixa ou nenhuma regularização plurianual, o papel das termoelétricas flexíveis ou de baixa inflexibilidade com custos de operação moderados e com menores incertezas de suprimento de combustível (GN/GNL/Carvão) passa a ser fundamental na seleção dos projetos a serem ofertados nos próximos leilões de energia nova;
7. Da mesma forma, pequenas centrais e as fontes alternativas complementares no período seco, como eólicas e biomassa, também apresentam papel importante na segurança operativa do SIN, na medida em que funcionam como “reservatórios virtuais”, complementando a geração hidráulica nos períodos secos de cada ano;

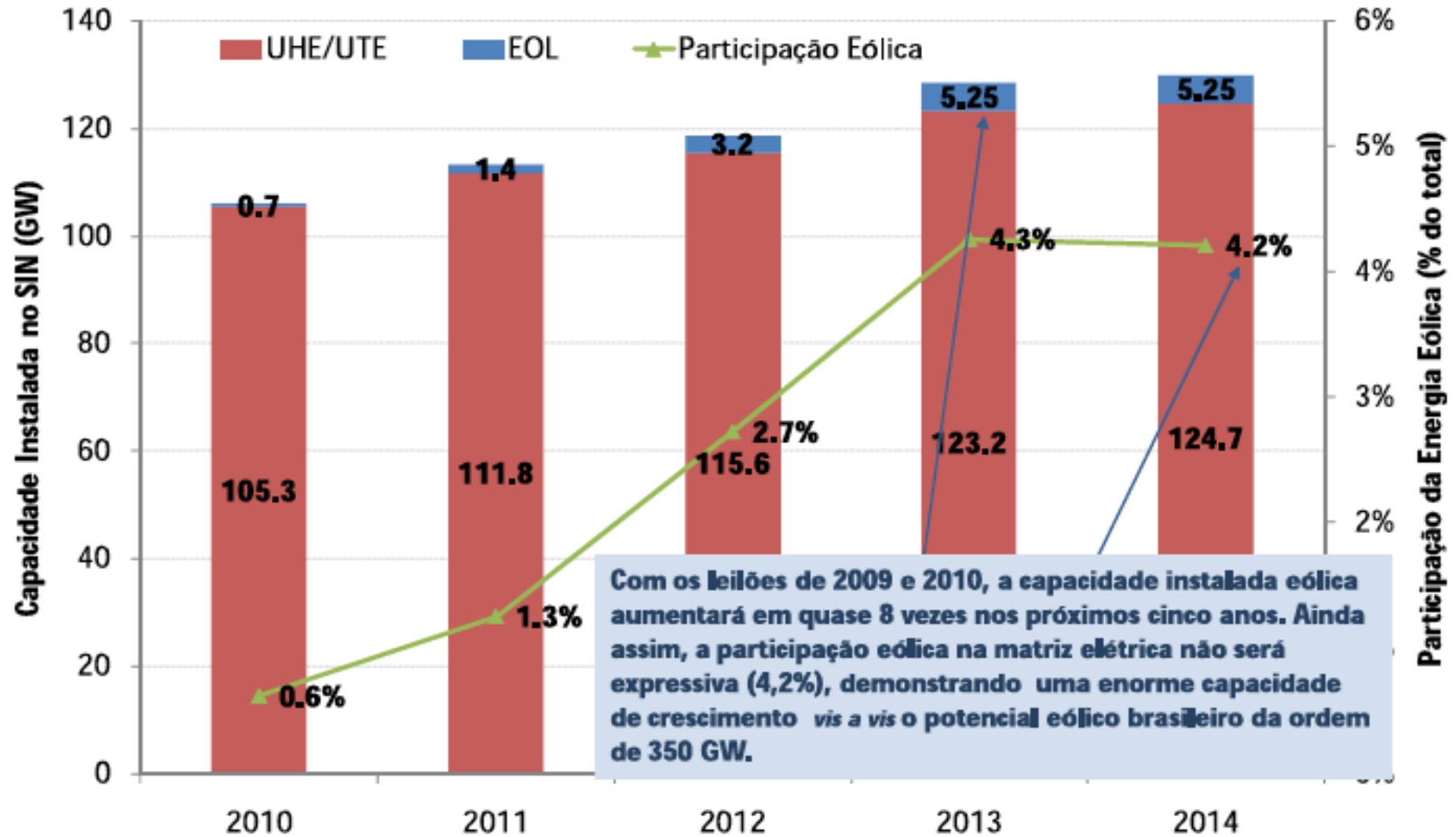
Constatações – Comentários - ONS

- 15. Para a Região Sul, em face da sua forte dependência de importação de grandes blocos de energia de outras regiões do SIN, as avaliações estáticas para situações de secas severas nessa Região, concomitantes com indisponibilidades no sistema elétrico de importação, indicam insuficiência de oferta local para o pleno atendimento da carga;**
- 16. Nesse contexto, a localização da nova oferta decorrente dos próximos LENs e/ou LER, com entrada entre 2012 e 2014, deveria priorizar a Região Sul. Adicionalmente, expansões no Nordeste deverão ser avaliadas considerando também os custos necessários para a expansão da capacidade de exportação dessa Região;**

Cronologia dos empreendimentos eólicos no RS

Empreendedor	Empreendimentos	Município	2006	2010	2011	2012	2013
ENERFIN	Parque Eólico Osório	Osório	50				
ENERFIN	Parque Eólico Sangradouro	Osório	50				
ENERFIN	Parque Eólico DOS Índios	Osório	50				
ELECNOR	Parque Eólico de Palmares	Palmares do Sul		8			
EDP	Parque Eólico Elebrás Cidreira 1	Cidreira		70			
ELETROSUL	Coxilha Negra V	Santana do Livramento				30	
ELETROSUL	Coxilha Negra VI	Santana do Livramento				30	
ELETROSUL	Coxilha Negra VII	Santana do Livramento				30	
ENERFIN	Parque Eólico Fazenda Rosário	Osório				8	
ENERFIN	Parque Eólico Fazenda Rosário 3	Osório				14	
ENERFIN	Parque Eólico Osório 2	Osório				24	
ENERFIN	Parque Eólico Sangradouro 2	Osório				26	
ENERFIN	Parque Eólico Sangradouro 3	Osório				24	
ENERFIN	Parque Eólico Osório 3	Osório					26
ERB	ATLANTICA I	Palmares do Sul					30
ERB	ATLANTICA II	Palmares do Sul					30
ERB	ATLANTICA IV	Palmares do Sul					30
ERB	ATLANTICA V	Palmares do Sul					30
OLEOPLAN	PONTAL 2B	Vaimão					10,8
FORTUNY	REB CASSINO I	Cassino					24
FORTUNY	REB CASSINO II	Cassino					21
FORTUNY	REB CASSINO III	Cassino					24
TOTAL			150	78		186	225,8

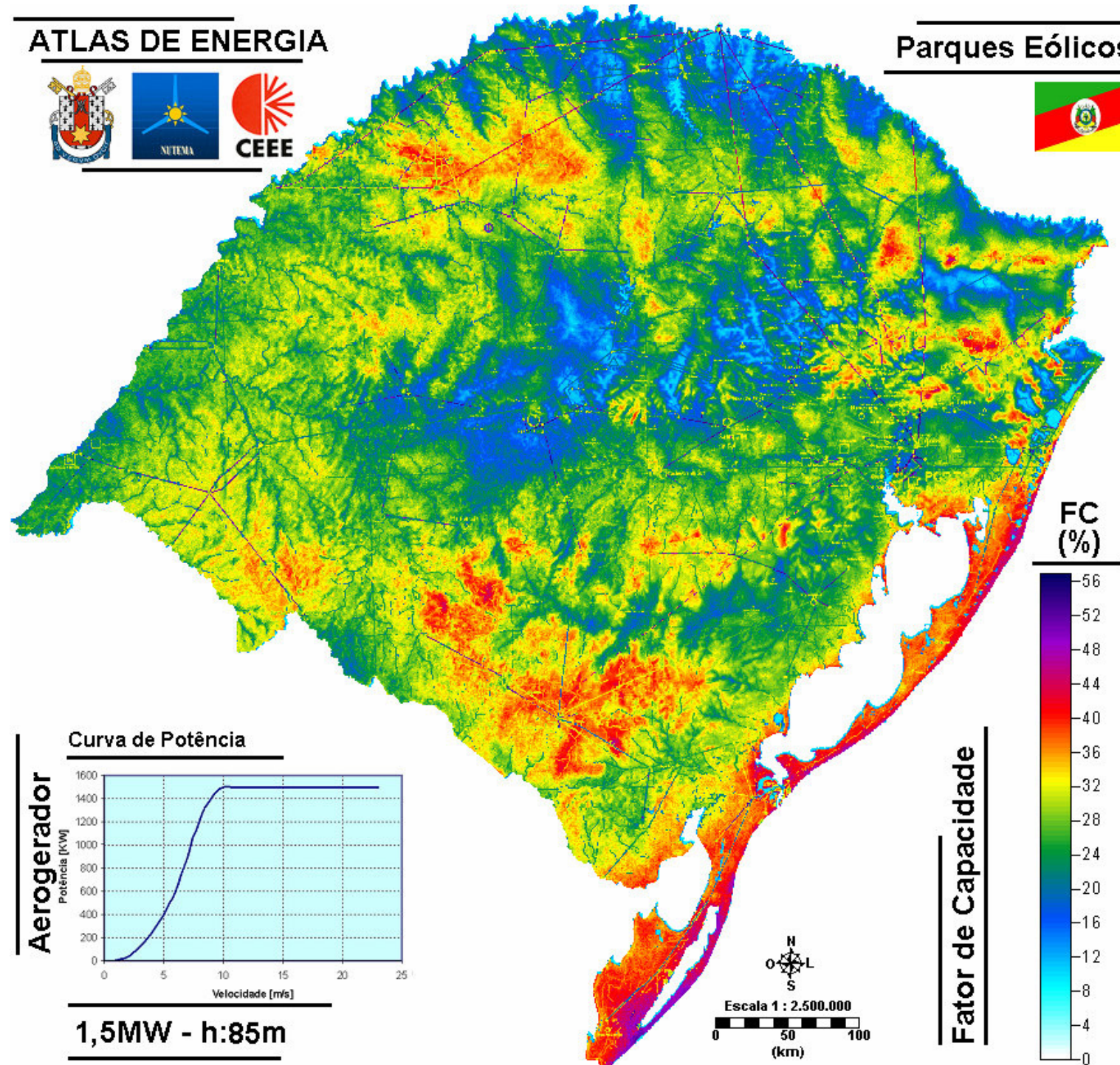
Energia Agregada pelos Leilões



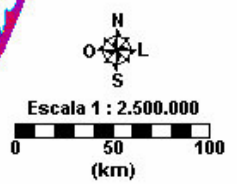
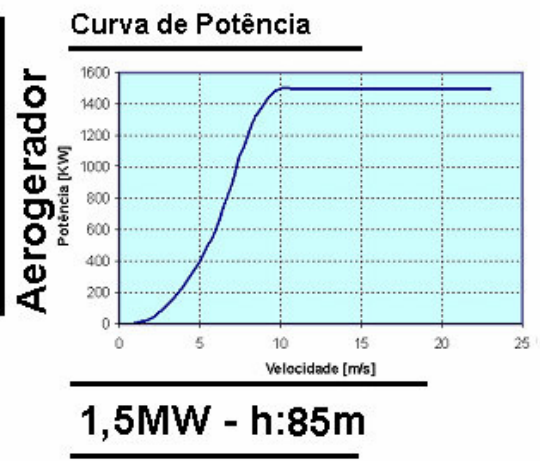
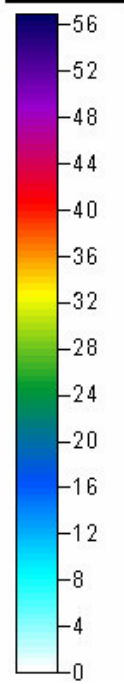
ATLAS DE ENERGIA



Parques Eólicos



FC (%)



LEILÃO DE FONTES ALTERNATIVAS (A-3), 2010

RESULTADOS FINAIS POR ESTADO - FONTE: CERNE 2010

PROJETOS	MUNICÍPIO	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	(%)	MWmédio	Mwmédio Média dos Projetos	PREÇO (R\$/MWh)	INVESTIMENTO DECLARADO (R\$)	(%)
RIO GRANDE DO NORTE								
ARATUA 3	CAIÇARA DO NORTE	28,8		11,2		R\$ 137,77	R\$ 113.760.000,00	
ASA BRANCA I	PARAZINHO	30		13,2		R\$ 135,40	111.000.000,00	
ASA BRANCA I	PARAZINHO	30		12,8		R\$ 135,40	R\$ 111.000.000,00	
ASA BRANCA III	PARAZINHO	30		12,5		R\$ 135,40	R\$ 111.000.000,00	
ASABRANCA IV	PARAZINHO	30		14		R\$ 133,00	R\$ 111.000.000,00	
ASABRANCA V	PARAZINHO	30		13,7		R\$ 133,00	R\$ 111.000.000,00	
ASABRANCA VI	PARAZINHO	30		14,4		R\$ 133,00	R\$ 111.000.000,00	
ASABRANCA VII	PARAZINHO	30		14,3		R\$ 133,00	R\$ 110.970.000,00	
ASABRANCA VIII	PARAZINHO	30		13,6		R\$ 133,00	R\$ 111.000.000,00	
COSTA BRANCA	JOÃO CAMARA	20,7		9,8		R\$ 130,43	R\$ 91.526.000,00	
DREEN BOA VISTA	SÃO BENTO DO NORTE	12,6		6,3		R\$ 137,99	R\$ 63.884.000,00	
DREEN OLHO DAGUA	SÃO BENTO DO NORTE	30		15,3		R\$ 133,97	R\$ 145.188.000,00	
DREEN SÃO BENTO DO NORTE	SÃO BENTO DO NORTE	30		14,6		R\$ 133,97	R\$ 143.098.000,00	
DREEN FAROL	SÃO BENTO DO NORTE	19,8		10,1		R\$ 133,97	R\$ 90.685.000,00	
EOL EURUS IV	PARAZINHO	30		13,7		R\$ 135,40	R\$ 111.000.000,00	
IBERDROLA ARIZONA I	RIO DO FOGO	28		12,9		R\$ 134,59	R\$ 113.201.000,00	
IBERDROLA CALANGO	LAGOA NOVA	30		13,9		R\$ 132,80	R\$ 130.353.000,00	
IBERDROLA CALANGO II	LAGOA NOVA	30		11,9		R\$ 132,80	R\$ 136.410.000,00	
IBERDROLA CALANGO III	SANTANA DO MATOS	30		13,9		R\$ 132,80	R\$ 130.353.000,00	
IBERDROLA CALANGO IV	BODÓ	30		12,8		R\$ 132,80	R\$ 136.410.000,00	
IBERDROLA CALANGO V	BODÓ	30		13,7		R\$ 132,80	R\$ 136.410.000,00	
IBERDROLA MEL	AREIA BRANCA	20		9,8		R\$ 132,80	R\$ 89.862.000,00	
JUREMAS	JOÃO CAMARA	16,1		7,6		R\$ 136,01	R\$ 71.186.000,00	
MACACOS	JOÃO CAMARA	20,7		9,8		R\$ 136,01	R\$ 91.526.000,00	
PEDRA PRETA	JOÃO CAMARA	20,7		10,3		R\$ 130,43	R\$ 91.526.000,00	
RENASÇENÇA I	PARAZINHO	30		14		R\$ 136,00	R\$ 143.434.000,00	
RENASÇENÇA II	PARAZINHO	30		14,2		R\$ 136,00	R\$ 143.434.000,00	
RENASÇENÇA III	PARAZINHO	30		14,1		R\$ 136,00	R\$ 143.434.000,00	
RENASÇENÇA IV	PARAZINHO	30		14		R\$ 136,00	R\$ 143.434.000,00	
VENTOS DE SÃO MIGUEL	PARAZINHO	30		12,4		R\$ 136,00	R\$ 111.000.000,00	
SUB-TOTAL		817,4	53,79%	374,8	12,39125275	R\$ 134,28	R\$ 3.459.084.000,00	53,43%

PROJETOS	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	(%)	Mwmédio	Mwmédio Média dos Projetos	PREÇO (R\$/MWh)	INVESTIMENTO DECLARADO (R\$)	(%)
BAHIA							
PEDRA BRANCA	28,8		12,2		R\$ 132,50	R\$ 129.600.000,00	
SÃO PEDRO DO LAGO	28,8		13,5		R\$ 132,50	R\$ 129.600.000,00	
SETE GAMELEIRAS	28,8		12,6		R\$ 132,50	R\$ 129.600.000,00	
CASA NOVA	180		61,4		R\$ 131,50	R\$ 842.666.000,00	
IBERDROLA CAETITE 2	30		11,2		R\$ 137,99	R\$ 136.513.000,00	
IBERDROLA CAETITE 3	30		11,2		R\$ 137,99	R\$ 136.513.000,00	
SUB-TOTAL	326,4	21,48%	122,1	39,29852941	R\$ 134,16	R\$ 1.504.492.000,00	23,24%

PROJETOS	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	(%)	Mwmédio	Mwmédio Média dos Projetos	PREÇO (R\$/MWh)	INVESTIMENTO DECLARADO (R\$)	(%)
RIO GRANDE DO SUL							
ATLANTICA I	30		13,1		R\$ 135,00	R\$ 114.752.000,00	
ATLANTICA II	30		12,9		R\$ 135,00	R\$ 114.752.000,00	
ATLANTICA IV	30		13		R\$ 135,00	R\$ 114.752.000,00	
ATLANTICA V	30		13,7		R\$ 135,00	R\$ 114.752.000,00	
OSÓRIO III	26		10,5		R\$ 137,79	R\$ 132.459.000,00	
PONTAL 2B	10,8		4,2		R\$ 134,81	R\$ 69.971.000,00	
REB CASSINO I	24		8,9		R\$ 136,59	R\$ 102.351.000,00	
REB CASSINO II	21		8		R\$ 136,60	R\$ 89.776.000,00	
REB CASSINO III	24		9,5		R\$ 135,58	R\$ 102.351.000,00	
SUB-TOTAL	225,8	14,86	93,8	11,11142604	R\$ 135,71	R\$ 955.916.000,00	14,76%

PROJETOS	POTÊNCIA INSTALADA (MW)	(%)	Mwmédio	Mwmédio Média dos Projetos	PREÇO (R\$/MWh)	INVESTIMENTO DECLARADO (R\$)	(%)
CEARÁ							
VENTOS DO PARAZINHO	30		14		R\$ 133,32	R\$ 111.000.000,00	
VENTO FORMOSO	30		13,5		R\$ 133,40	R\$ 111.000.000,00	
VENTOS DE TIANGUÁ	30		13,1		R\$ 133,40	R\$ 111.000.000,00	
VENTOS DE TIANGUÁ NORTE	30		14,4		R\$ 133,40	R\$ 111.000.000,00	
VENTOS DO MORRO DE CHAI	30		13,1		R\$ 133,40	R\$ 111.000.000,00	
SUB-TOTAL	150	9,87	68,1	13,62	R\$ 133,38	R\$ 555.000.000,00	8,57%

TOTAL NACIONAL	1519,6	100,00%				R\$ 6.474.492.000,00	100,00%
-----------------------	---------------	----------------	--	--	--	-----------------------------	----------------

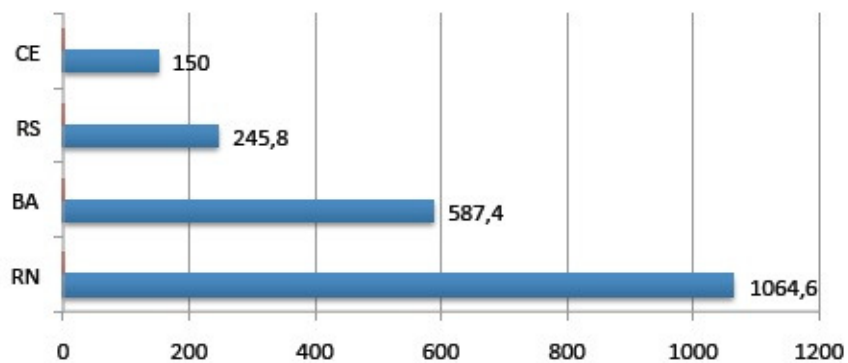
Sugestões Pró-eólica RS

- Isonomia das linhas de financiamento do governo Federal entre Sul e Nordeste
- Linhas específicas de financiamento para geração de energia eólica
- Constituição de FIP`s por agentes financiadores locais para investimento em energia eólica, podendo ter condição majoritária*
- Diferimento de ICMS para obras civis e material elétrico
- Conexão, onde estão os maiores ventos existe necessidade de ICG (necessidade de ICG retirou muitos projetos do F.A.) - linha em formato de T invertido ligando a SE Quinta Rio Grande à Livramento, Bagé, Santa Vitória do Palmar* Anel Ceará
- Zoneamento - evitar reflorestamento em áreas de vento, acelerar emissão de licenças ambientais
- Utilização da estatal CEEE - levar a rede básica próximo aos parques eólicos e realizar parcerias com players locais.

Pontos importantes que influenciaram nos resultados

- Lote mínimo para contratação de 0,1 MW médio
- Possibilidade de otimização do parque eólico
- Os principais fabricantes mundiais passaram a considerar o Brasil como a nova fronteira de crescimento da capacidade instalada de energia eólica com a continuidade dos leilões
- Possibilidade de redução dos custos de investimento com o aumento do número de fabricantes
- Prorrogação da isenção do ICMS já definida
- Condições mais favoráveis do BNDES
- Sinergia para projetos que ganharam o LER 2009

MWs Eólicos Vencedores nos 2 Leilões de 2010 - (MW Pot. Instal.)



MW médios eólicos vendidos

