

abnee



TEC

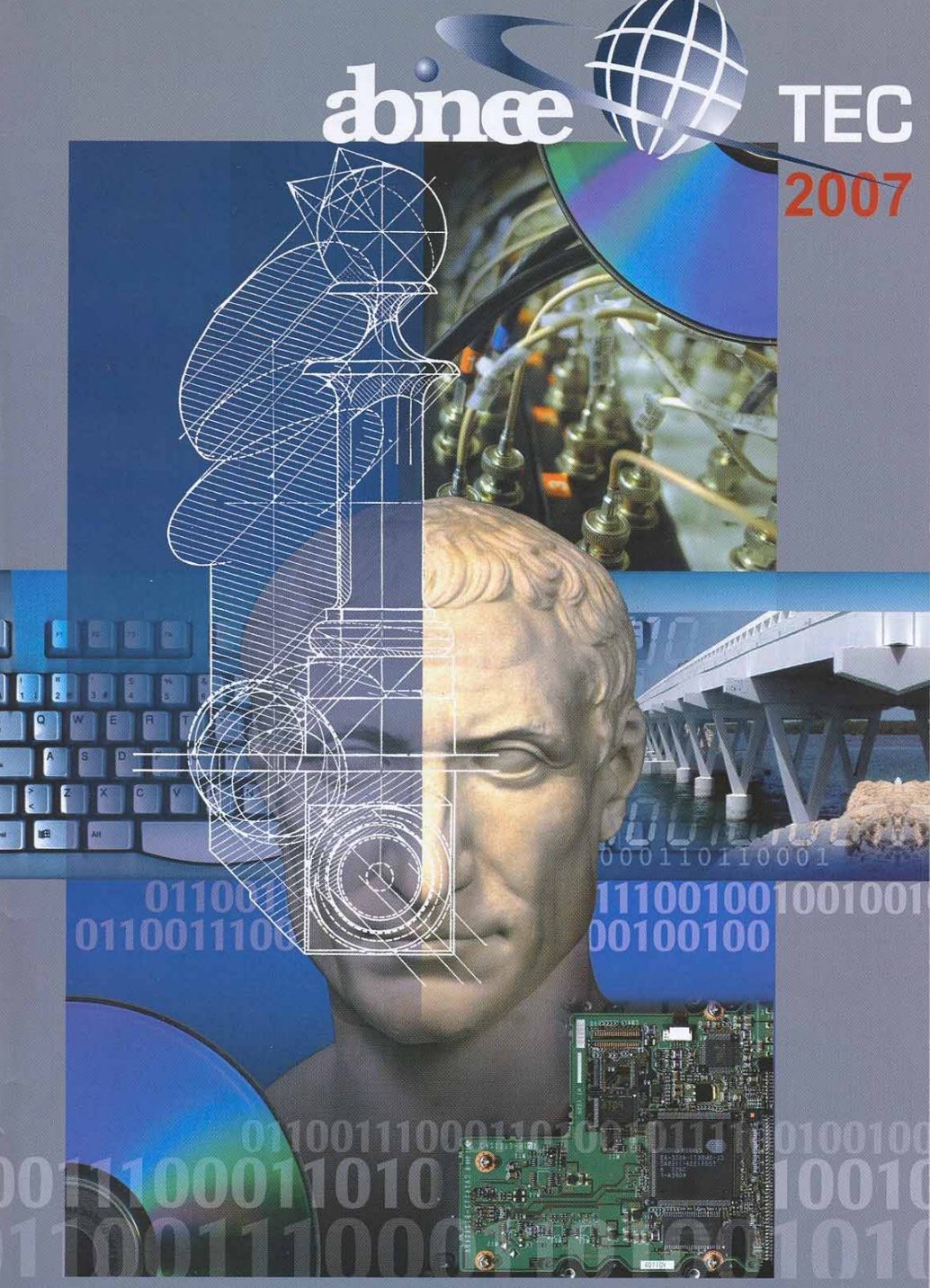
2007

MATRIZ ENERGÉTICA

Políticas para Energias Alternativas

PROINFA

Valter Luiz Cardeal de Souza
Presidente em Exercício
ELETROBRÁS



LEGISLAÇÃO

O Programa foi instituído pela Lei n° 10.438, de 26.04.02, *"...com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos...concebidos com base em fontes eólica, pequenas centrais hidrelétrica e biomassa, no Sistema Interligado Brasileiro,..."*

OBJETIVOS PRINCIPAIS

- Diversificação da matriz energética nacional, através da instalação de 3.300 MW de capacidade de geração a partir de fontes renováveis, distribuídos igualmente por tipo de fonte (eólica, biomassa e PCH);
- Atender, em até 20 anos, a 10% do consumo de energia elétrica no País a partir de fontes de geração eólica, PCH e biomassa.

OUTROS OBJETIVOS

- INCENTIVO A PEQUENOS PRODUTORES;
- DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E EMPREGOS;
- APROVEITAMENTO DAS POTENCIALIDADES REGIONAIS;
- CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA;
- IMPLANTAÇÃO DE INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS;
- PARCERIA PÚBLICO PRIVADA;
- DESENVOLVIMENTO LIMPO.

CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

- 150.000 EMPREGOS DIRETOS, INDIRETOS E REMOTOS;
- INVESTIMENTOS DE R\$ 5 BILHÕES NA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS;
- REDUÇÃO DE EMISSÃO DE CARBONO (EMISSÃO EVITADA DA ORDEM DE 2,8 MILHÕES DE tCO₂/ANO)

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Valor de aquisição da energia definido pelo Poder Executivo;
- Custos rateados entre os consumidores do SIN;
- Contratação de energia por Chamada Pública;
- Seleção de empreendimentos por antiguidade de LI;
- Índice mínimo de 60% de nacionalização dos equipamentos;

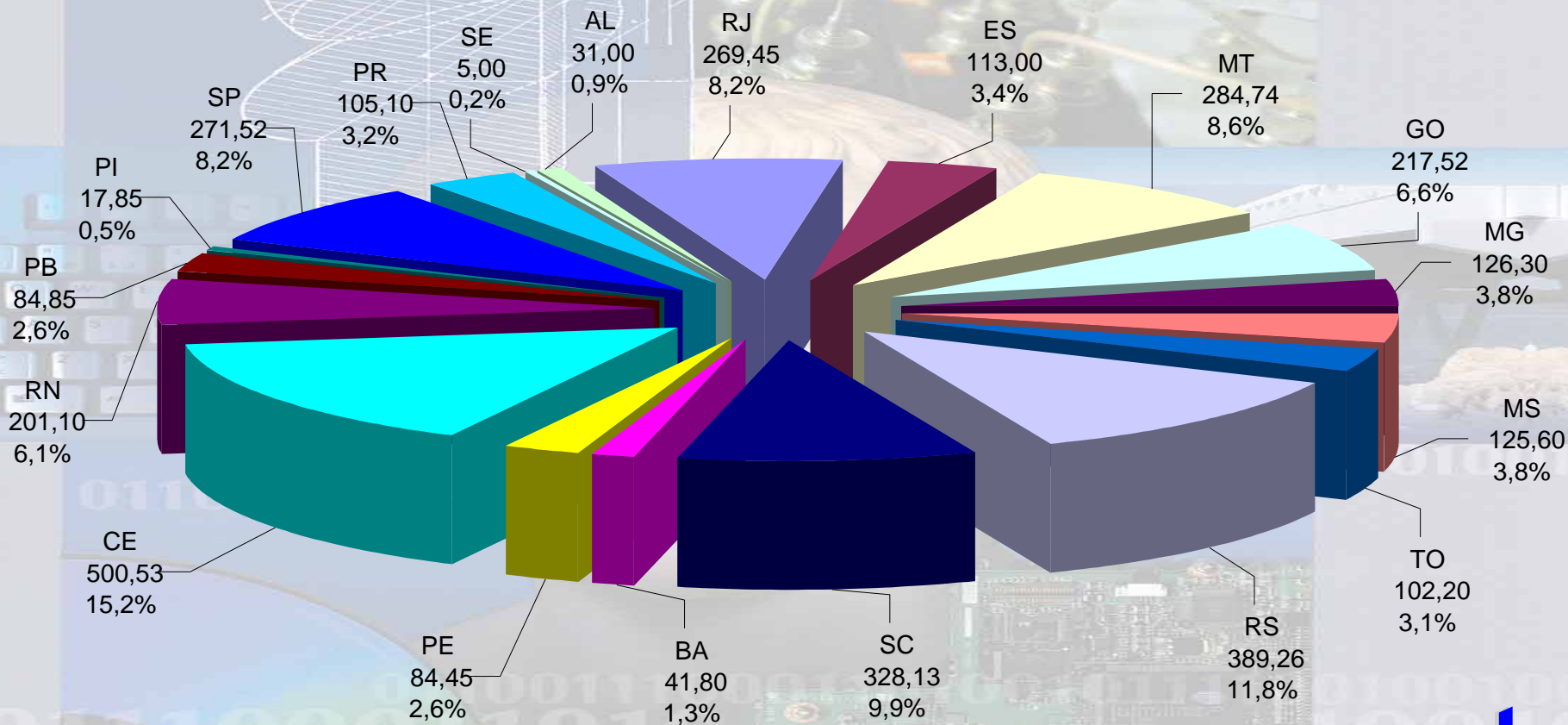
CARACTERÍSTICAS DA CONTRATAÇÃO

- Contratação da energia pela ELETROBRÁS, por 20 anos.
- Garantia do piso de 70% da receita contratual durante todo o período de duração do contrato de financiamento do empreendimento, a ser restituído sempre que houver saldo positivo ou após o encerramento do referido contrato.
- Representação na CCEE pela ELETROBRÁS.
- Liquidação no mercado de curto prazo da diferença entre a energia contratada e a energia produzida refletida ao centro de gravidade do sistema

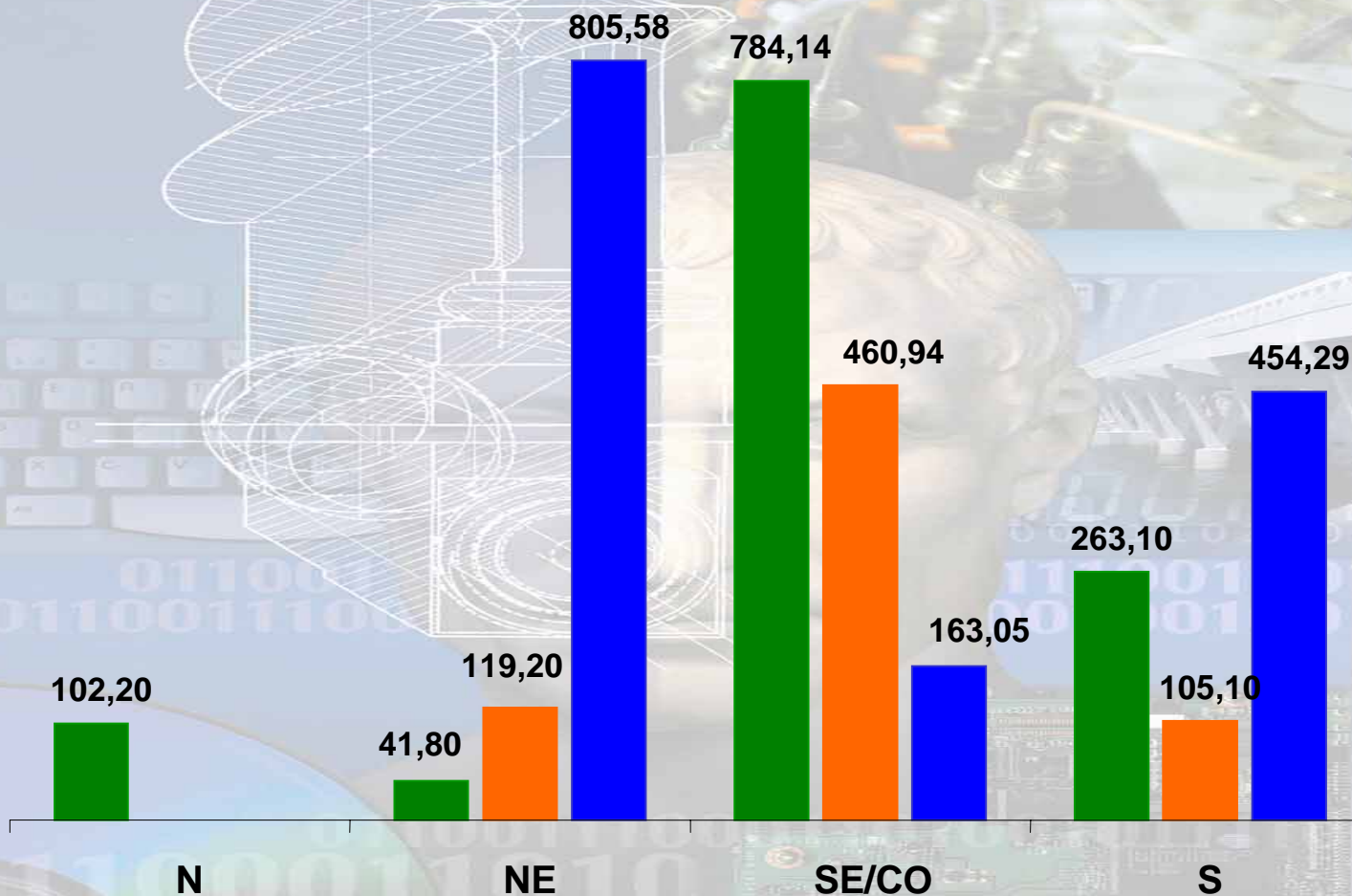
RESULTADOS DA CONTRATAÇÃO

Fontes	Empreendimentos	Potência Contratada (MW)	Energia (GWh/ano)	Custo - R\$ (milhões/ano)	Investimento (R\$bilhões)
PCH	63	1.191,24	6.541	802	3,60
Eólica	54	1.422,92	3.719	786	5,53
Bio	27	685,24	2.275	230	1,01
TOTAL	144	3.299,40	12.536	1.818	10,14

POTÊNCIA CONTRATADA POR ESTADO (MW)

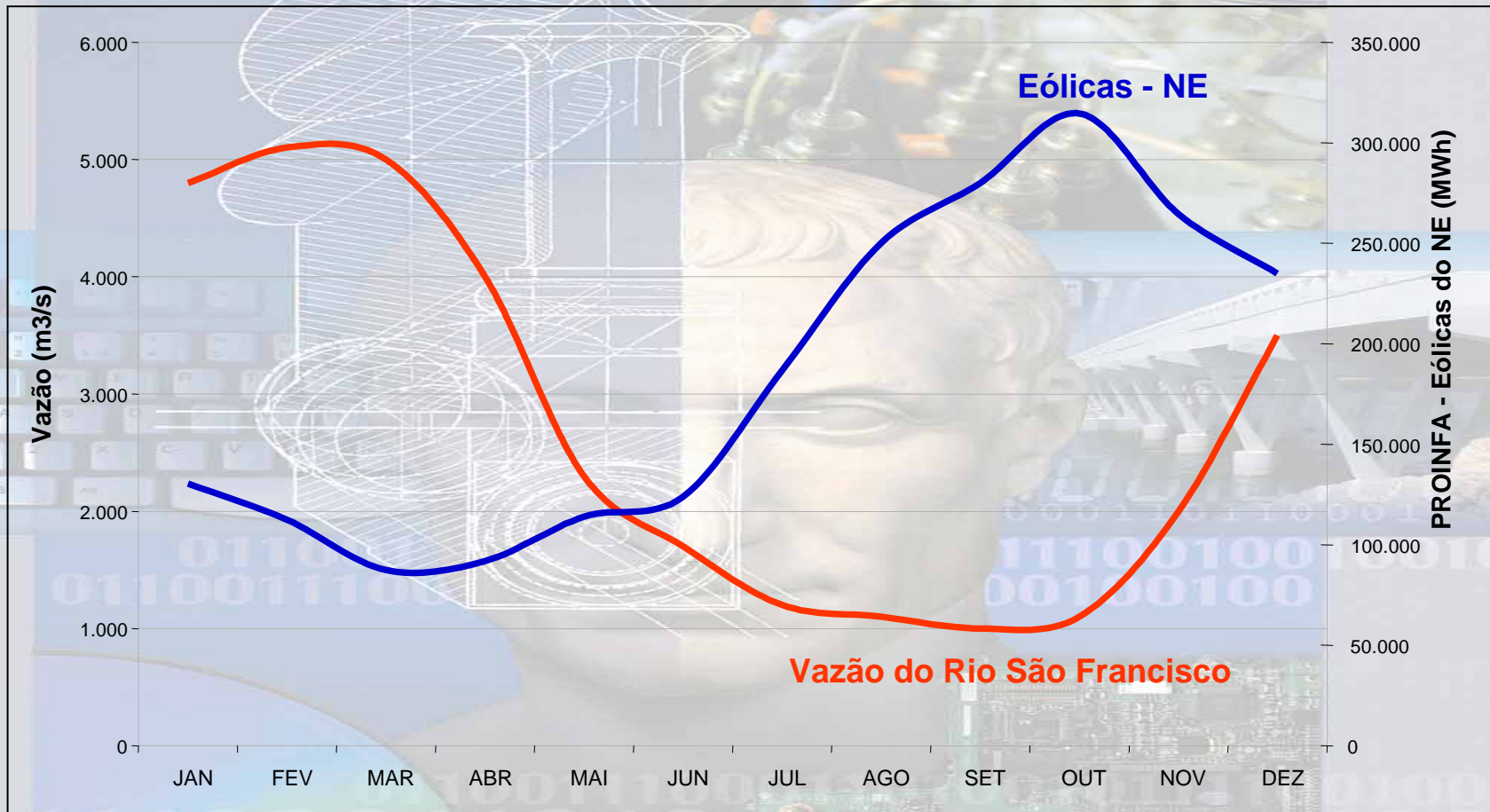


POTÊNCIA CONTRATADA POR REGIÃO E FONTE (MW)

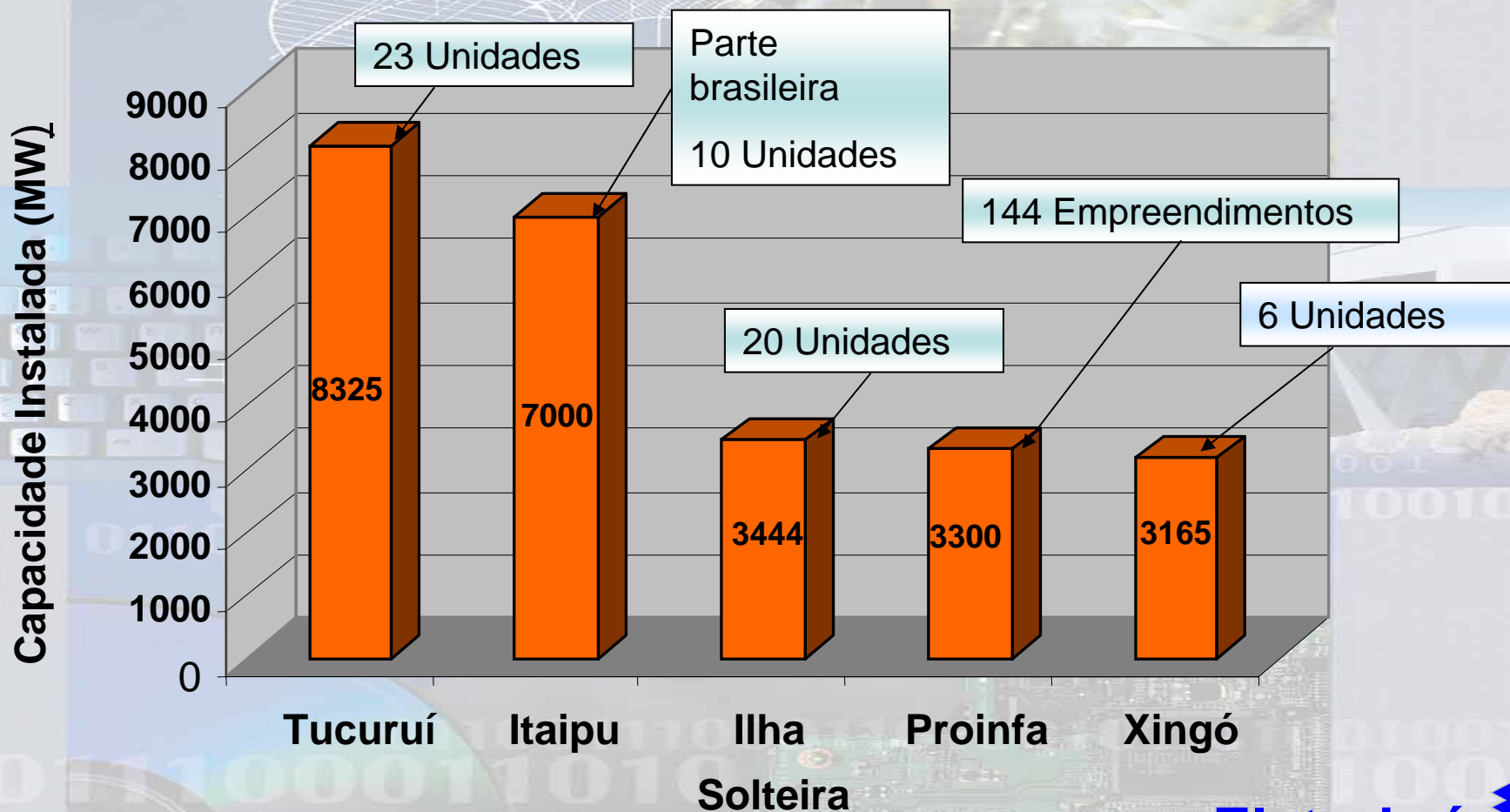


BIO EOL PCH

SAZONALIDADE DAS USINAS EÓLICAS DO PROINFA



USINAS DO SIN E USINAS DO PROINFA



FONTES ALTERNATIVAS NA MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL

ATÉ 2003

PCH	2,3%		
BIOMASSA	0,9%	TOTAL	3,3%
EÓLICA	0,0%		

ATÉ 2008

PCH	3,2%		
BIOMASSA	1,9%	TOTAL	5,9%
EÓLICA	0,8%		

PROINFA - EMPREENDIMENTOS EM OPERAÇÃO

PCH S. Jonas Pinheiro – 5,94 MW
PCH Canoa Quebrada - 28 MW

UEE RN 15 Rio do Fogo – 49,3 MW

UTE Giasa II – 20 MW

UTE JB – 33,2 MW

UTE Goiás – 42,52 MW
UTE Jalles Machado – 12 MW
PCH Mosquitão - 30 MW
PCH Piranhas - 18 MW
PCH Eng. José Gelásio - 23,7 MW

UTE Volta Grande – 30 MW

UTE Água Bonita – 15,8 MW
UTE Canaã – 30 MW
UTE Cerradinho – 50 MW
UTE Mandu – 20,2 MW
UTE Maracaí – 36,82 MW
UTE Pioneiros – 28,4 MW
UTE Ruette – 24,4 MW

PCH Aquarius – 4,2 MW
PCH Buriti – 30 MW

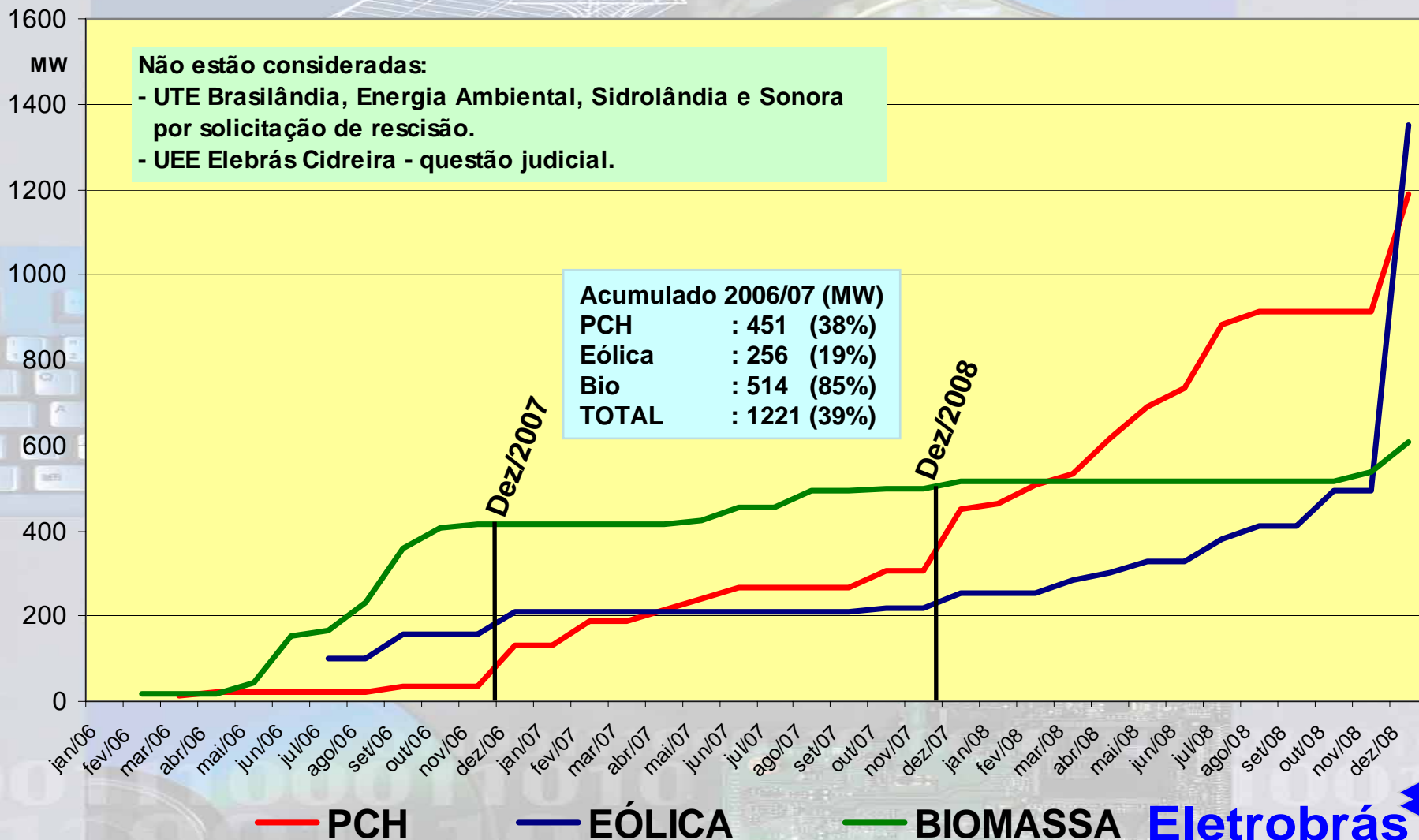
UTE S. Terez. Tapejara – 48,1 MW
UTE Winimport – 7 MW

UEE Água Doce – 9 MW

PCH Carlos Gonzatto – 9 MW
PCH Esmeralda – 22,2 MW
PCH São Bernardo – 15 MW
UEE Dos Índios – 50 MW
UEE Osório – 50 MW
UEE Sangradouro – 50 MW

PCH	10	186,04 MW
EÓLICA	5	208,30 MW
BIOMASSA	15	414,44 MW
TOTAL	30	808,78 MW

CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS





Leilão de Fontes Alternativas – quadro-resumo de cadastrados:

Fonte de Alimentação	Quantidade de Empreendimentos	Potência Inscrita (MW)
Hidro - PCH	77	1.281
Biomassa	42	1.504
Eólica	24	1.786
TOTAIS	143	4.570

Biomassa: 41 empreendimentos a partir do bagaço de cana