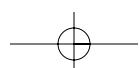
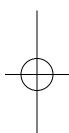
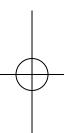


ANEXOS



CELSO LUCCHESI

DIRECIONAMENTO ESTRATÉGICO DA PETROBRÁS

Resumo da Apresentação	
1	Geometria Internacionais da Indústria de Petróleo e Fundamentos da Petrobras
2	Posicionamento Estratégico da Petrobras
3	Plano de Negócios 2006-2016
4	Conclusões

Figura 1

Figura 2

PRODUÇÃO E CONSUMO MUNDIAL DE GÁS NATURAL-2004 (mil Bcf/mês ou milhares de milhões por dia)		
	PRODUÇÃO	CONSUMO
1. Estados Unidos	94,7	94,7
2. Rússia	24,7	
3. Venezuela	17,7	
4. Reino Unido	15,7	
5. Ucrânia	15,5	
6. Argélia	14,7	
7. Noruega	13,7	
8. Irã	12,7	
9. Alemanha	12,7	
10. Brasil	12,7	
11. México	12,7	
12. África do Sul	12,7	
13. Canadá	12,7	
14. Turquia	12,5	
15. China	12,5	
16. Itália	12,5	
17. Japão	12,5	
18. Coreia	12,5	
19. África do Sul	12,5	
20. Uruguai	12,5	
21. Marrocos	12,5	
22. França	12,5	
23. Austrália	12,5	
24. Estados Unidos Unidos	12,5	
Total	304,2	304,2
		100,0%

Figura 3

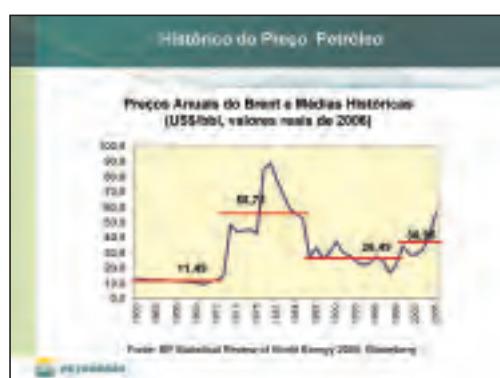


Figura 4

Fatores limitantes do Mercado de Petróleo

- Mudanças estruturais que podem sustentar preços elevados no longo prazo:**
- Mudanças percebidas na demanda:**
 - Intensidade energética do crescimento econômico;
 - Redução da elasticidade preço da demanda;
- Mudanças esperadas na oferta:**
 - Aumento do custo de produção não-OPEP e desaceleração da produção;
 - Aumento da dependência da produção da OPEP e manutenção de reduzido excesso de capacidade;

Figure 5

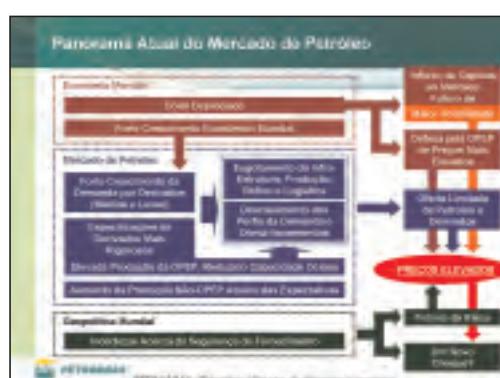


Figure 6

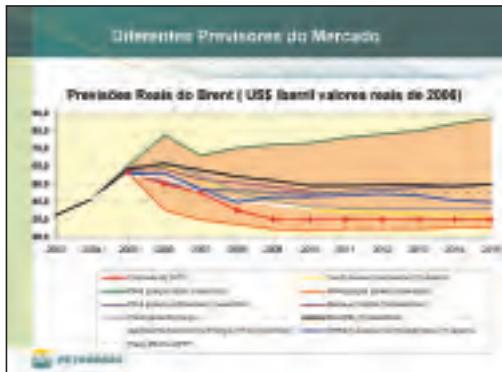


Figura 7



Figura 8

Missão

Árca de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, nas atividades da indústria de óleo, gás e energia, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos seus clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua.

Figura 9

Visão 2015

A Petrobras é uma empresa integrada de energia com forte presença internacional e liderança na América Latina, atuando com foco na sustabilidade e na responsabilidade social e ambiental.

Figura 10

Estratégia Corporativa

Crescimento: Liderar o mercado de petróleo, gás natural e derivados na América Latina, atuando como empresa integrada de energia, com expansão seletiva da petroquímica e de atividades internacionais.

Rentabilidade: Garantir a rentabilidade através de uma estratégia de diversificação e eficiência operacional.

Responsabilidade Social e Ambiental: Proteger o meio ambiente e promover o desenvolvimento sustentável.

Existe ainda a estratégia de gestão e desenvolvimento tecnológico.

Figura 11

Estratégia do Negócio E&P

-Gerenciar Riscos e Rendimentos:

- Fortalecer o posicionamento em áreas profissionais e diversificar a base de negócios para atender a diferentes tipos de consumidores.
- Garantir um mix de negócios diversificado com alto grau de integração entre os negócios da refinaria e do setor de distribuição.
- Desenvolver negócios sustentáveis com novas fronteiras para garantir alta relação retorno/produtos sustentáveis.

Figura 12

Estratégias do Negócio Abastecimento:

- Aprimorar as processos de manuseamento e armazenamento para o cliente, dotando sua rede de valor e adequando o portfólio de produtos e serviços disponibilizados.
- Escrever os sistemas de processamento, manuseio e armazenamento, valorizando materiais-primeros produzidos pelo empresário e fornecidos por terceiros.
- Diversificar e expandir o catálogo, accordando a sinergia dos ativos e complementando seu desempenho.
- Ampliar a visão para perspectivas e realidades, econômico, social de gestão, buscando parcerias estratégicas e promovendo interdependências e sinergias com empresas e fornecedores.
- Clasificar atividades em torno a gestão logística sob a visão interna (até 2010) predominante e externa (até 2015) operacional, em padrões de negociação e em estruturas normas de serviços.
- Aplicar tecnologias que prendam materiais-primeros de sistema Petróleo e garantir a eficiência energética e ambiental.

Figura 13

Estratégia do Negócio Distribuição

- Ser a fornecedora preferencial das empresas, com uma rede de serviço multidisciplinar, oferecendo soluções na qualificação de produtos e serviços, e acoplando a liderança gerencial à sensibilidade do mercado.
- Agregar valor ao Sistema Petróleo, à partir da liderança em todos os segmentos do mercado consumidor, com a oferta de novos produtos, processos e soluções inovadoras, distinguindo-se positivamente para massa.

Figura 14

Estratégias do Negócio Gás & Energia

- Desenvolver a Iniciativa do Gás Natural buscando reestruturação e otimização de fornecimento integrado com os demais setores da Companhia, com nadada produtividade, inovação, em termos de eficiência processos do Custo Gás.
- Aliar sua estratégia de integração sólida ao fornecimento de instrumentos de expansão e reestruturação, assumindo o nome Integrada tanto no domínio de gás natural, representado por gás natural e derivados, como na eletricidade pela Pyramide.
- Conservar seu legado da Estratégia Renovável e Iniciativas de Movimentação de Construtora Vila Velha (CVC), assim como desenvolver e levar para implementar as alternativas relacionadas à eficiência energética no Sistema Petróleo e nos consumidores finais.

Figura 15

Estratégias do Negócio Internacionais

- Buscar o diferencial como empresa integrante da estrutura da América Latina;
- Expandir a estruturação de redes internacionais em África e Ásia e Ásia do Sul;
- Explorar as Áreas Frios da América através da negociação com empresas que já estão presentes na diversificação da portfólio;
- Aumentar maior a estruturação das áreas próximas da América;
- Ampliar a internacionalização das rotas mundiais para Ásia;
- Diversificação e voluntade a crescer (Parcerias).

Figura 16



Figura 17



Figura 18

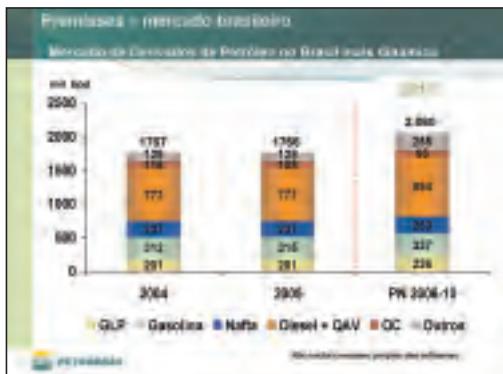


Figura 19

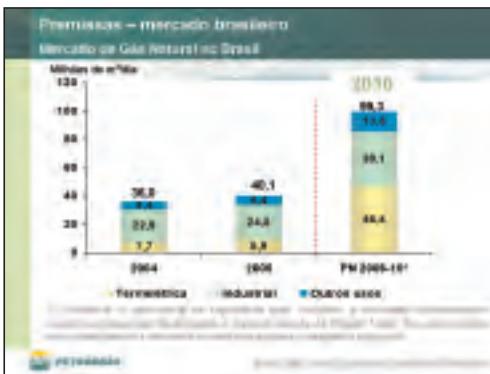


Figura 20

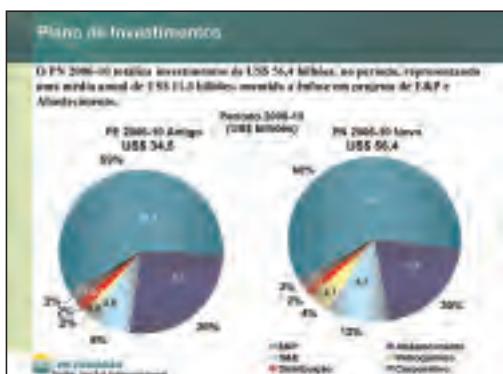


Figura 21

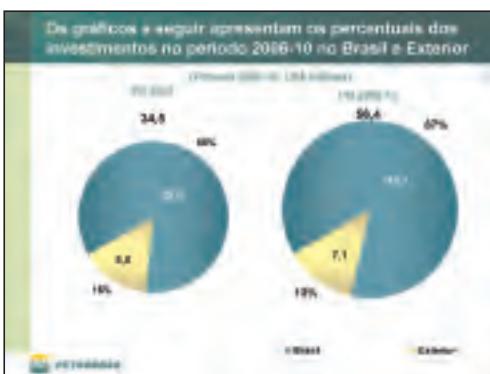


Figura 22



Figura 23



Figura 24



Figura 25

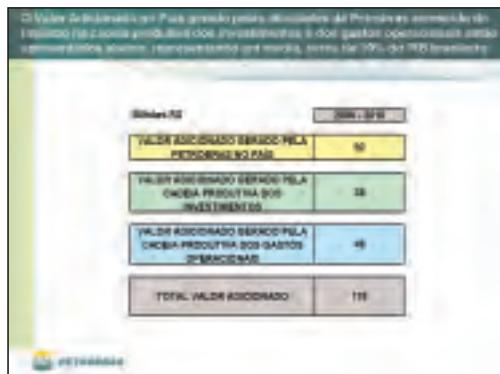


Figura 26

Condições do Plano de Negócios 2008-2010

- O Plano contempla um investimento expressivo no desenvolvimento de potenciais no Brasil, intensificando desde 2008, com a autorização de licenciamento em áreas a partir de 2009;
- Considera-se a alta estabilidade para o desenvolvimento das mercadas de gás natural (é projeto 2008-2010), o Plano possibilita a operação, concomitante de todas as remessas autorizadas, no horizonte 2008-2010, essa alternativa passa pela oferta de gás nacional, importação de gás britânico, compra de terrenos a gás em território e importação direta de gás natural;
- O Plano prevê um grande esforço de investimentos na adequação do parque de oficinas para melhorar da qualidade de produtos e valorização da petróleo associado;
- Os projetos para o aumento letitivo no setor petroquímico têm maior estabilidade no Plano de Negócios 2008-2010; foi mantido o programa de renovação da Flota estabelecido no Plano anterior;
- Materiais de energia renováveis, a Petrobras considera uma possibilidade de destaque no mercado brasileiro, no período 2008-2010;
- No âmbito da indústria em todos os segmentos da economia, considera-se o ingresso de hidrogênio, mesmo destacar a consolidação da Petrobras no mercado do GLP como a principal da líquido.

Petrobras

Figura 27

Condições do Plano de Negócios 2008-2010

- Ao atingir a utilização de 100% dos investimentos estão disponíveis para os países para Áreas Fase II 87% serão no segmento de E&P;
- Os elevados preços do petróleo e o crescimento das atividades, principalmente da produção de petróleo no País e no exterior, asseguram robusta geração de caixa, suficiente para financiar 70% dos investimentos para o período 2008-2010;
- Os resultados das propostas financeiras, com base nas premissas adotadas, apresentam bons níveis de financeabilidade e rentabilidade, bem como a garantia da sustentação e liquidez da Companhia;
- Como base de sustentação para a implementação do Plano de Negócios 2008-2010, a Petrobras estabelece como estatuto cláusula de seu desempenho corporativo, o crescimento, rentabilidade e responsabilidade social e ambiental;
- Nesse sentido, quatro eixos estão contemplados no Plano, a atração de recursos necessários ao atingimento das metas de excedente da Companhia não deve de desaparecer, resto ambiente é saudável.

Petrobras

Figura 28

ADILSON DE OLIVEIRA
INDÚSTRIA BRASILEIRA DE PETRÓLEO: PERSPECTIVA

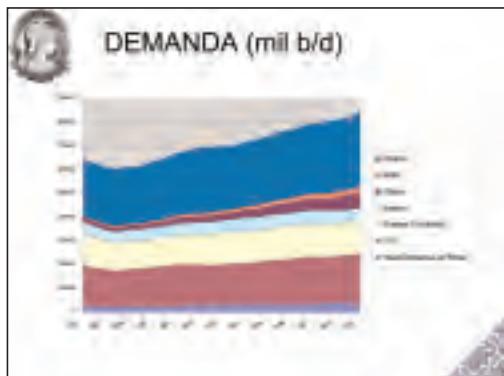


Figura 1



Figura 2



Figura 3

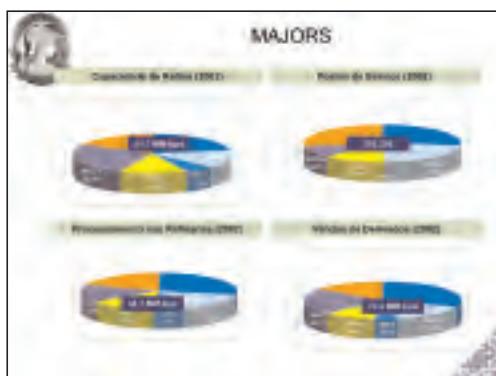


Figura 4

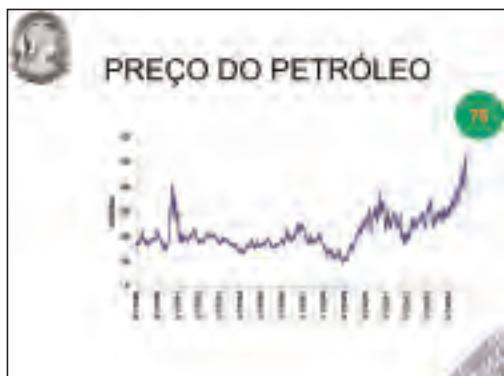


Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9

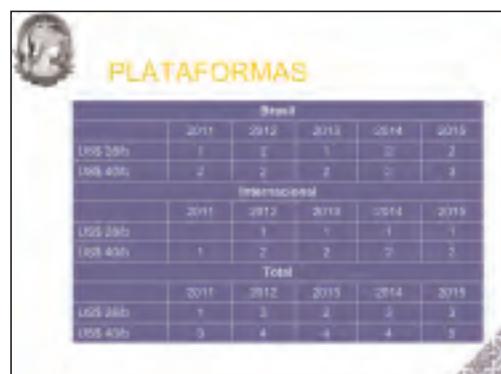


Figura 10



Figura 11



Figura 12

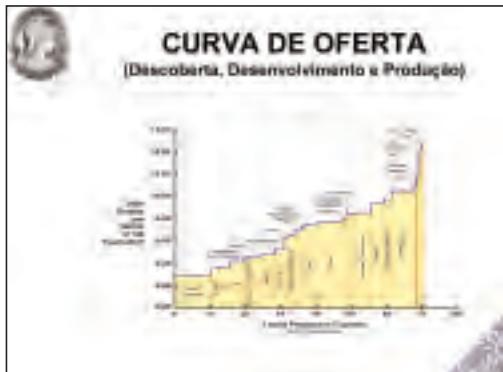


Figura 13

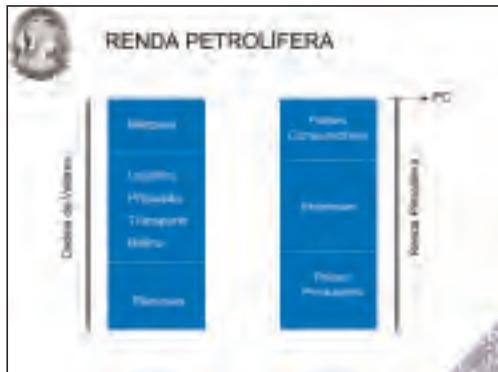


Figura 14

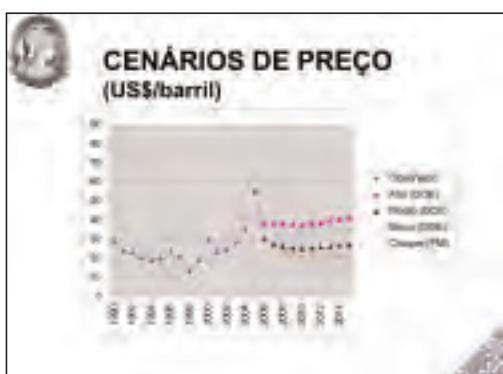


Figura 15

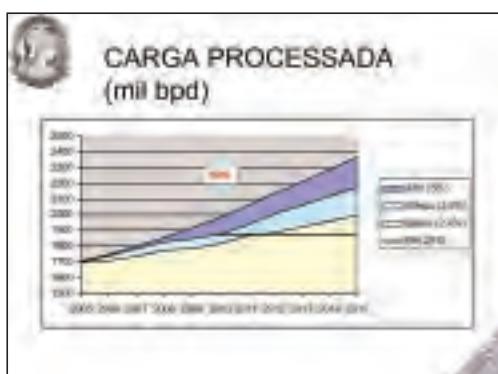


Figura 16

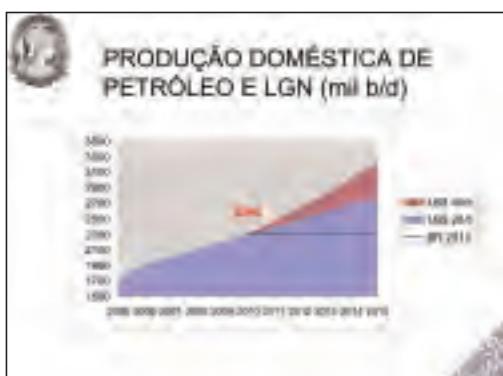


Figura 17



Figura 18

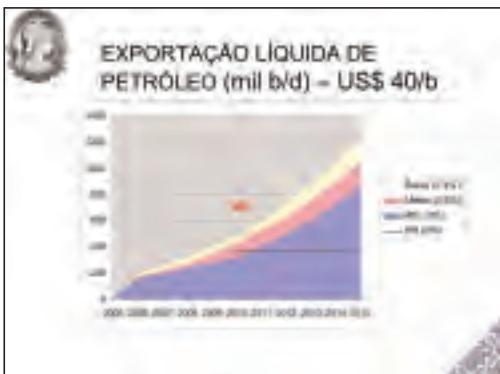


Figura 19

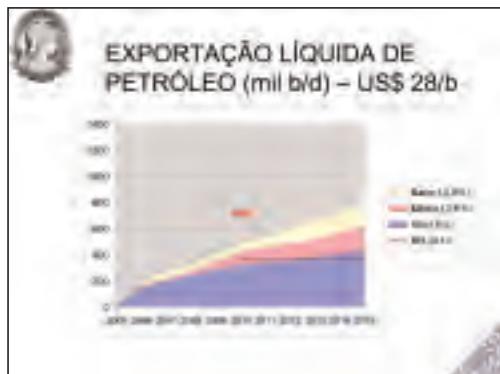


Figura 20

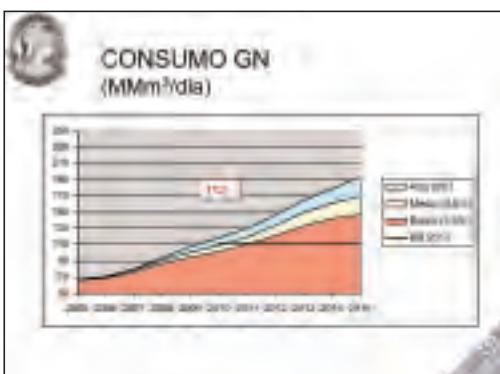


Figura 21

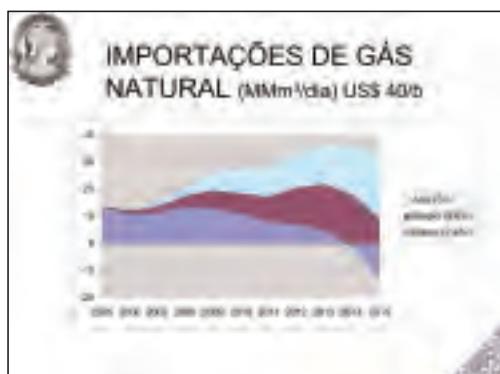


Figura 22

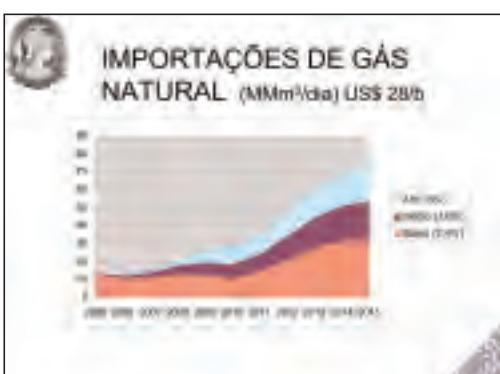


Figura 23

MAURÍCIO TOLMASQUIN

PLANO DESENAL DE EXPANSÃO DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA: 2006-2015

Plano Decenal de Expansão do Setor de Energia Elétrica: 2006-2015.

Roteiro

- Introdução ao Mercado
- Demanda
- Transmissão

epa

Previsão de Mercado

Aspectos Metodológicos

estudos das premissas básicas

Microeconómicas

- Macroeconomia Geral
- Geopolítica, Previsões e Inovação tecnológica
- Sistemas Autônomos e Nacionais
- Desenvolvimento Quantitativo do Sistema

Socio-económicas

- Inovação tecnológica e/ou normativa
- Economia Verde ou Branca

Conservação

- Proteção da natureza e conservação
- Bases da conservação

Setoriais

INDUSTRIAS E SERVIÇOS

- Anexo - Anexo sobre o Mercado Padrão de Cotação da Energia Elétrica
- Previsão - Vendas dos Sistemas Otimizados Individuais
- Racionalização e Capitalização
- Formato de Cotação das Cotações Conservacionistas

Indicadores de Mercado

- Evolução das tarifas de consumo por consumidor residencial, comercial e industrial, com base no consumo médio per capita de consumo de energia elétrica
- Taxas de variação mensual média de consumo de energia elétrica
- Taxas de variação mensual média de consumo de energia elétrica

epa

Aspectos Metodológicos

Aspectos Metodológicos

epa

Aspectos Metodológicos

estudos das premissas básicas

Microeconómicas

- Macroeconomia Geral
- Geopolítica, Previsões e Inovação tecnológica
- Sistemas Autônomos e Nacionais
- Desenvolvimento Quantitativo do Sistema

Socio-económicas

- Inovação tecnológica e/ou normativa
- Economia Verde ou Branca

Conservação

- Proteção da natureza e conservação
- Bases da conservação

Setoriais

INDUSTRIAS E SERVIÇOS

- Anexo - Anexo sobre o Mercado Padrão de Cotação da Energia Elétrica
- Previsão - Vendas dos Sistemas Otimizados Individuais
- Racionalização e Capitalização
- Formato de Cotação das Cotações Conservacionistas

Indicadores de Mercado

- Evolução das tarifas de consumo por consumidor residencial, comercial e industrial, com base no consumo médio per capita de consumo de energia elétrica
- Taxas de variação mensual média de consumo de energia elétrica
- Taxas de variação mensual média de consumo de energia elétrica

epa

Aspectos Metodológicos

"A partir dos cenários 'puros' fases construtivas trazem trajetórias para o crescimento da economia nacional"

Cenário	A	B	C	D
Pontos de referência	Resumo	Resumo	Resumo	Resumo
2001-2005	Resumo	Resumo	Resumo	Resumo
2010-2015	Resumo	Resumo	Resumo	Resumo

epa

Aspectos Metodológicos

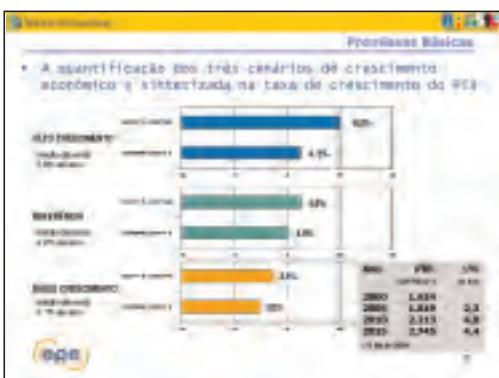
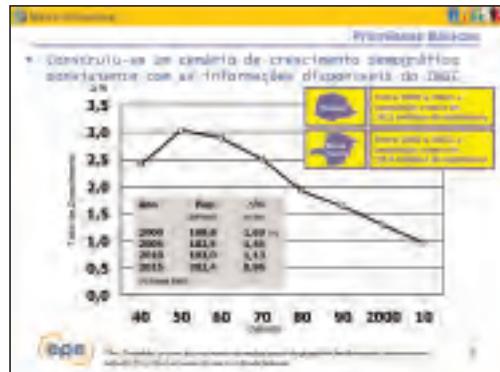
Indicadores Previsões no consumo final

SETORIAS / INDUSTRIAS / MATERIAIS

- Mineração
- Básica (petróleo)
- Petróleo
- Papel e Celulose
- Plásticos
- Metalurgia
- Química

epa

Premissas Básicas

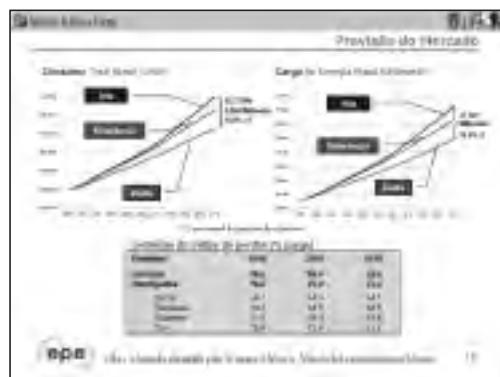


Previsão de Mercado

BID/11 - Cálculo mês de energia Elétrica

Período	Referência	Ano	Base
Crescimento (TWh/a)			
2000	170,0	170,0	170,0
2005	195,0	195,0	195,0
2010	217,7	217,7	217,7
Variação (%) anuais			
2000-2001	1,2	1,0	1,0
2005-2006	1,3	1,1	1,1
2010-2011	1,2	1,1	1,1
Emissões de Gás			
2000-2001	1,07	1,04	1,04
2005-2006	1,08	1,07	1,07
2010-2011	1,05	1,04	1,04

BID



Sobre o Documento

Previsão do Mercado

+ Brasil - Demanda por classes e Subsistemas
Fonte: Agência de Desenvolvimento

	Demanda (GW)		Variação (%)		
	2008	2009	2010	2009/2010	2010/2011
Total	39.755	40.255	41.471	+1%	+3%
Residencial	18.234	18.834	19.437	+3%	+3%
Comercial	10.247	10.591	10.937	+3%	+3%
Ind.	-10.252	-10.252	-10.776	+0%	+5%
Total	39.755	40.255	41.471	+1%	+3%

Consumo

Mês	Residencial		Comercial		Ind.	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Janeiro	1.175	1.184	1.190	1.191	1.175	1.177
Fevereiro	1.188	1.196	1.202	1.203	1.188	1.191
Março	1.198	1.206	1.211	1.212	1.198	1.202
Abril	1.208	1.214	1.217	1.218	1.208	1.212
Mai	1.218	1.224	1.229	1.230	1.218	1.222
Junho	1.228	1.234	1.239	1.240	1.228	1.232
Julho	1.238	1.244	1.249	1.250	1.238	1.242
Agosto	1.248	1.254	1.259	1.260	1.248	1.252
Setembro	1.258	1.264	1.269	1.270	1.258	1.262
Outubro	1.268	1.274	1.279	1.280	1.268	1.272
Novembro	1.278	1.284	1.289	1.290	1.278	1.282
Dezembro	1.288	1.294	1.300	1.301	1.288	1.292
Total	15.144	15.356	15.570	15.782	15.144	15.356

* Pode ser consultado pelo Sistema Elétrico. Não está sempre refletido na fonte.

Sobre o Documento

Previsão do Mercado

+ SISTEMA INTERligado ALEATORI - ESTAD

Mês	Residencial		Comercial		Ind.	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Janeiro	1.013	1.020	1.027	1.034	1.013	1.020
Fevereiro	1.017	1.024	1.032	1.039	1.017	1.024
Março	1.021	1.028	1.036	1.043	1.021	1.028
Abril	1.025	1.032	1.040	1.047	1.025	1.032
Mai	1.029	1.036	1.044	1.051	1.029	1.036
Junho	1.033	1.040	1.048	1.055	1.033	1.040
Julho	1.037	1.044	1.052	1.059	1.037	1.044
Agosto	1.041	1.048	1.056	1.063	1.041	1.048
Setembro	1.045	1.052	1.060	1.067	1.045	1.052
Outubro	1.049	1.056	1.064	1.071	1.049	1.056
Novembro	1.053	1.060	1.068	1.075	1.053	1.060
Dezembro	1.057	1.064	1.072	1.079	1.057	1.064
Total	12.166	12.378	12.590	12.802	12.166	12.378

Sobre o Documento

Previsão do Mercado

+ Sistema Interligado Nacional (SIN)

Demanda (GW)

ESTIMATIVAS DE DEMANDA:

- Demanda quanto à instalação de novas GES
- Novas fontes de geração necessárias para atender a demanda
- Projeções para a geração hidrelétrica
- Projeções da contratação de gás
- Novas alternativas de gás para atender à demanda
- Projeções da EPE e suas considerações

Sobre o Documento

Previsão do Mercado

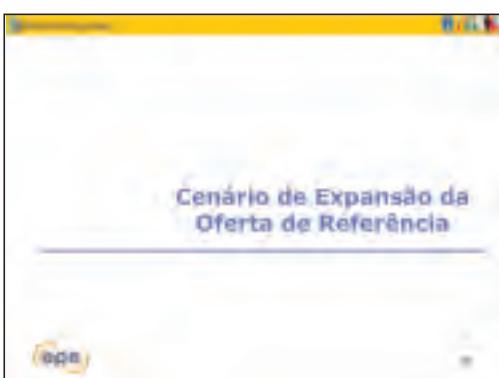
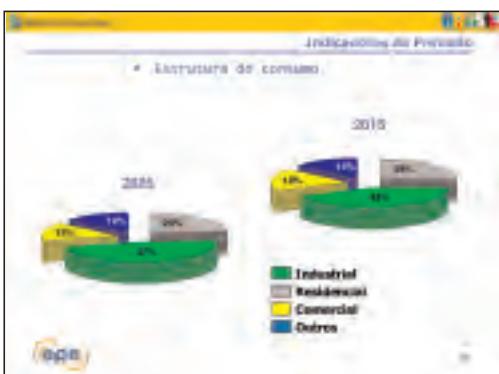
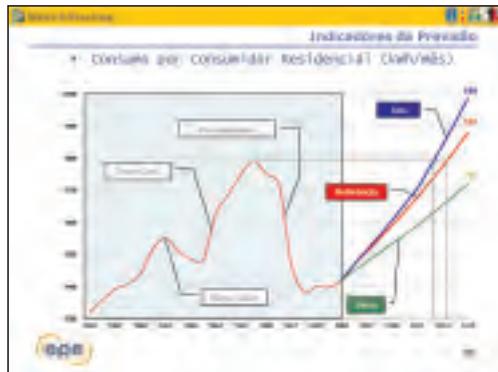
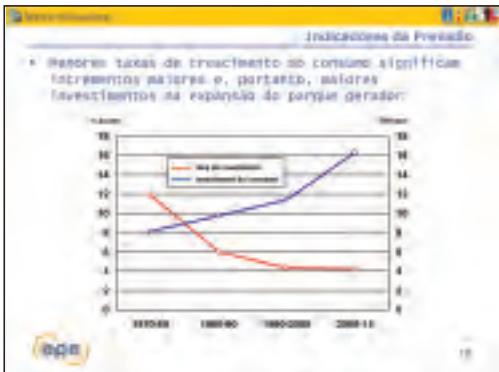
+ Projeções no custo de energia elétrica no SIN (CNE)

Sobre o Documento

Previsão do Mercado

+ Projeções da carga de energia no SIN (Plano)

Indicadores da Previsão



Operações Hidrelétricas da Configuração Referência

Agrupamento	Ria	SGE	Potência (MW)	Data
Litorânea	Tucuruí	76.961	3500	jan-05
Espl. Residual	Jupiá	600.2290	140	jan-08
Capivari I	Alcobaça	800.1951	195	fev-08
Fluminense	Itaparé	800.1740	14	mar-08
Centrais IV	Conceição	200.0000	120	mai-08
Itaipu	Itaipu	500.0000	388	set-08
Belo Monte	Melgaço	3	100	mar-09
Paraná	Jaguaré	3	128	mar-09
Paraná-Araguaia	Tucuruíes	800.0000	160	set-09
Carajás	Carajás	200.0000	120	jan-10
Manaus-Itacoatiara	Ucuá	500.0000	462	mar-10
Campos Novos	Caracol	3	100	mar-10
Maracá-Caraí	Alcobaça	3	100	mar-10
Costa Rica	Angren	900.0000	120	set-10
Quarto Riozinho	Itaú	800.0000	120	dez-10
Itaú-Guariba	Itaú	800.0000	120	dez-10

Apresentamento	Rio	Id.º	Pedra(s) (cm)	Série
Grão do Rio Verdade	Vaca	3/20/00/0	300	36-10
Grão do Rio Verdade	Vaca	3/20/00/0	33	36-10
Grão do Rio Verdade	Horta	3/20/00/0	11	36-10
Grão do Rio Verdade	Ba	3/20/00/0	8	36-10
Grão das Cachoeiras	Caco	3/20/00/0	10	36-10
Grão-Solo	Peruquero	3/20/00/0	17	36-10
Grão-Solo	Claro	3/20/00/0	55	36-10
Grão-Solo	São Marcos	3/20/00/0	50,8	36-10
Grão-Solo	Carneiros	3/20/00/0	11	36-10
Grão-Solo	Dire	3/20/00/0	540	36-10
Grão em São João	Ba	3/20/00/0	77,1	36-10
Grão-Solo	Passo Fundo	3/20/00/0	10	36-10
Grão-Solo	Claro	3/20/00/0	213,1	36-10
Grão do Rio Claro	Claro	3/20/00/0	88	36-10
Simples	Porteira da Sôl	3/20/00/0	133,1	36-10

Aproveitamento	Rio	Sic.	Pública (km²)	Data
Lameiros	Fenâncio do Sul	SAC/CDR/2	35	dez-08
Serra da Pernambuca	Bacelar do Sul	SAC/CDR/2	35	dez-08
São João	Chapéu	S	45	dez-08
Peruíbe	Tucuruí	SAC/Men	1.650,2	dez-08
Serra do Facó	São Francisco	SAC/CDR/2	1.014	dez-08
Cariri (Ceará)	Chapéu	S	45	dez-08
Santo Antônio	Barreiro	SAC/CDR/2	1.650,2	dez-08
Dois Irmãos (CE)	Diamantina	SAC/CDR/2	41,8	dez-08
Sobral (Ceará)	Chapéu	S	11,4	dez-08
Ribeira do Cravinho	Luzia	SAC/CDR/2	995,2	dez-08
Demerval	Acaraí	SAC/CDR/2	281	dez-08
Mauá	Itaipu	S	387,5	dez-11
Itaú	Marina	SAC/CDR/2	380	dez-11
São Salvador	Tucuruí	SAC/CDR/2	245,2	mar-11
Itaipu	Caeté	SAC/CDR/2	130	mar-11

Nome	Ident.	Combustível	Potência (kW)	Vel.
Tremorosa	SEU/CDS/90	Gás natural	676	km/h
			123	km/h
			276	km/h
Santos Cidadão (E)	SEU/CDS/90	Diesel	186	
			312	km/h
Italo (Sc Agro)	ME	Gás natural	346	km/h
TRM Ligeiro	SEU/CDS/90	Gás natural	346	
			512	km/h
Carrasco	S	Gás natural	196	
			346	km/h
Calisto	SEU/CDS/90	Gás natural	226	km/h
Gabriela - ECR	SEU/CDS/90	Diesel	446	km/h
Bonassoa - LCR 2000	SEU/CDS/90	Biomassa	563	km/h

Assunto	Sistema	Comunicação	Protocolo (versão)	Tipo
Armazém	S	Educativo	450	Avançado
Recursos	S	Curricular	350	Avançado
Ensino (I)	S	Curricular	350	Avançado
Ensino (II)	S	Curricular	350	Avançado
Biblioteca (B)	ME/CD/ME	Administrativo	450	Avançado
			450	Avançado
			450	Avançado
Biblioteca Curricular (BC)	ME	Administrativo	350	Avançado
Cad. ME	ME	Educativo	2450	Avançado
			350	Avançado
Anger (I)	ME/CD/ME	Indireto	1350	Avançado

Ex-painel das estatísticas máximas / Máximo e Média / Estatísticas

Nome	Empreendimento	Tipo	Estimativa	Potência
EDP		geração	100%	1000
EDP 1	EDP	geração	100%	100
EDP 2	EDP	geração	100%	100
EDP 3	EDP	geração	100%	100
EDP 4	EDP	geração	100%	100
TOTAL				4000

Nome	Empreendimento	Tipo	Estimativa	Potência
EDP 1	EDP 1	geração	100%	100
EDP 2	EDP 2	geração	100%	100
EDP 3	EDP 3	geração	100%	100
EDP 4	EDP 4	geração	100%	100
TOTAL				400

Nome	Empreendimento	Tipo	Estimativa	Potência
EDP 1	EDP 1	geração	100%	100
EDP 2	EDP 2	geração	100%	100
EDP 3	EDP 3	geração	100%	100
EDP 4	EDP 4	geração	100%	100
TOTAL				400

Ex-painel das estatísticas máximas / Máximo e Média / Estatísticas

Custo de Tratamento Total - SIN

R\$ 111,11 mil - R\$ 111,11 mil - Gestão

2009 – R\$ 111,11 mil

2010 – R\$ 111,11 mil

Ex-painel das estatísticas máximas / Máximo e Média / Estatísticas

Ex-painel das Interligações

2009/2010
EDP (EDP 1, EDP 2) – 1.200 MW em operação

2009/2010
América do Sul – 1.000 MW em operação
EDP (EDP 1, EDP 2) – 1.000 MW em operação

2009/2010
EDP 1/2 – 0.800 MW em operação

2009/2010
EDP 1 – 1.000 MW em operação
EDP (EDP 1, EDP 2) – 1.000 MW em operação

2009/2010
EDP 1/2 – 1.000 MW em operação

Ex-painel das Interligações

Principais Resultados

Ex-painel das Interligações

Ex-painel das Difícil

Máximo de Difícil

Ex-painel das Difícil

Máximo de Difícil

Ex-painel das Difícil

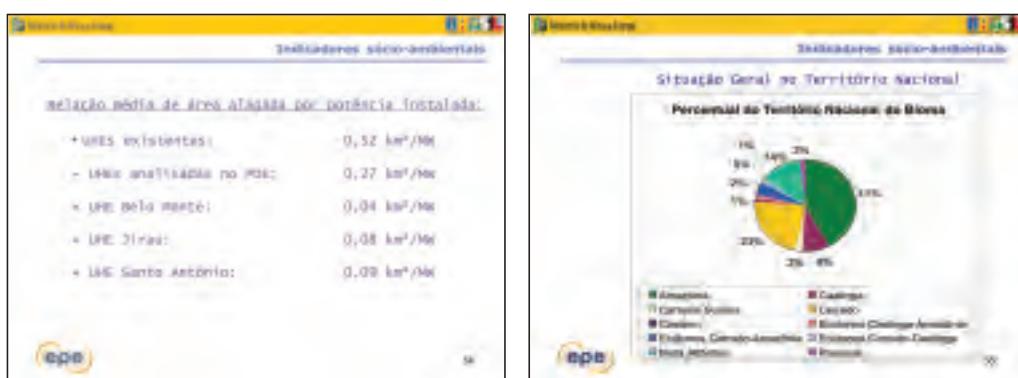
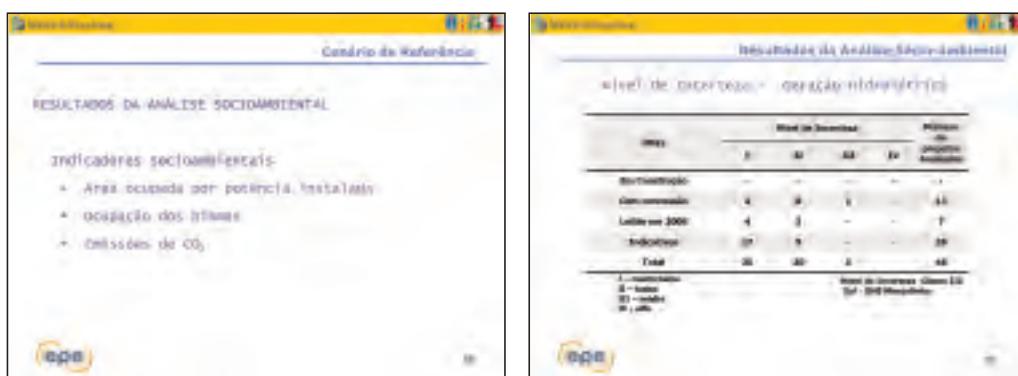
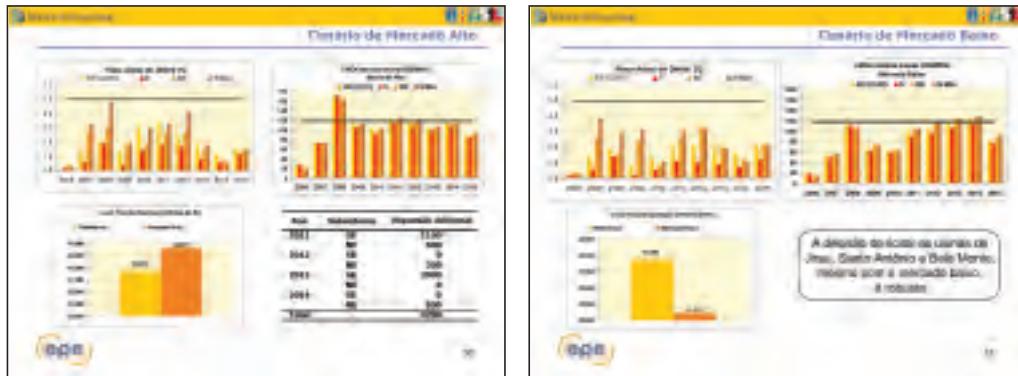
Ex-painel das Interligações

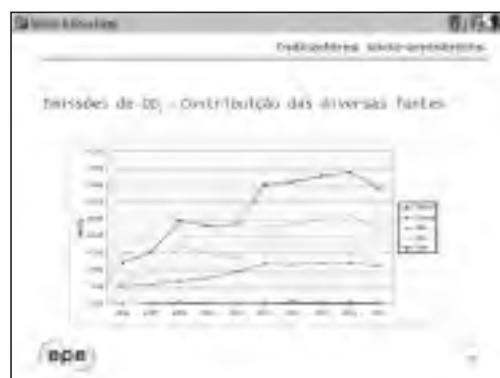
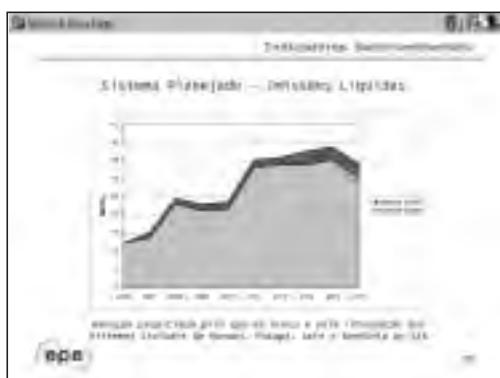
Crise Hídrica no Quarto

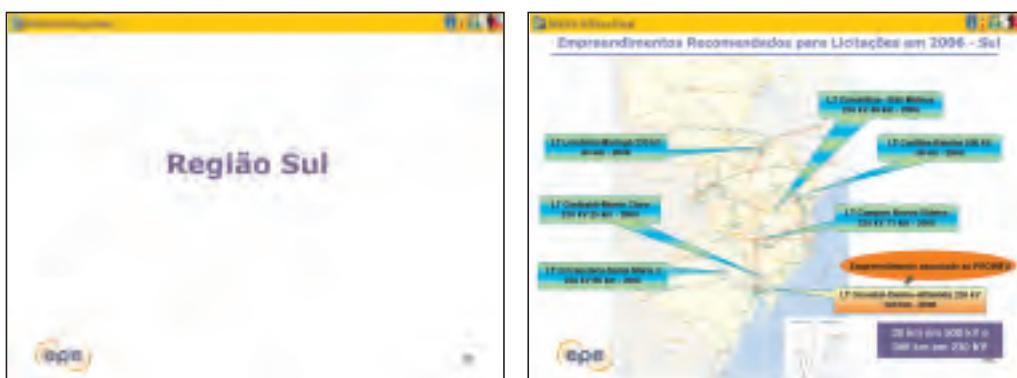
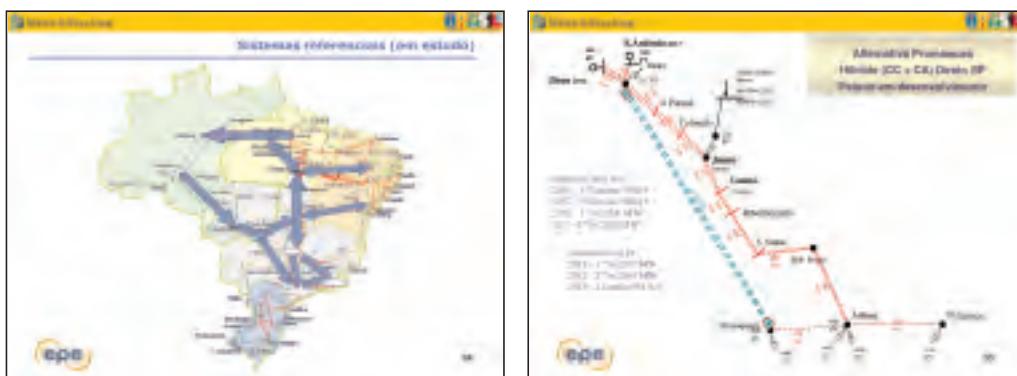
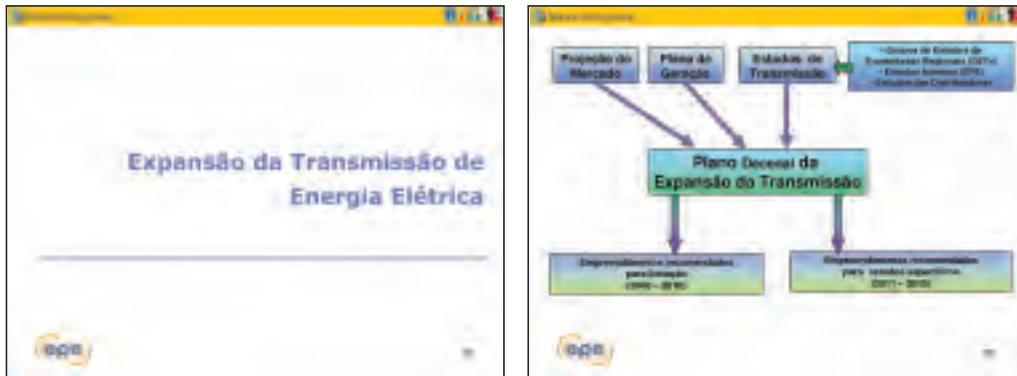
Ex-painel das Interligações

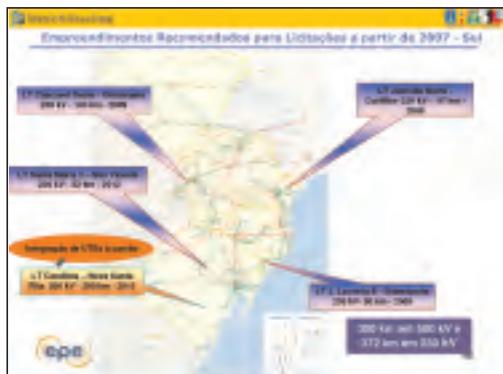
Crise Hídrica no Quarto

Ex-painel das Interligações







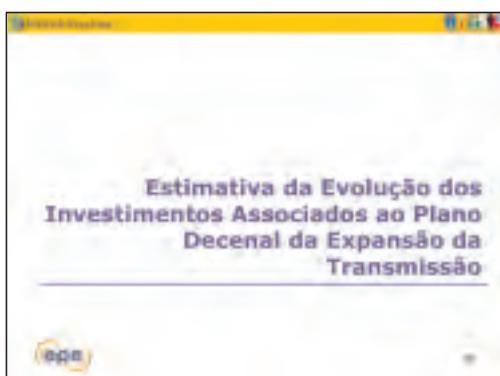
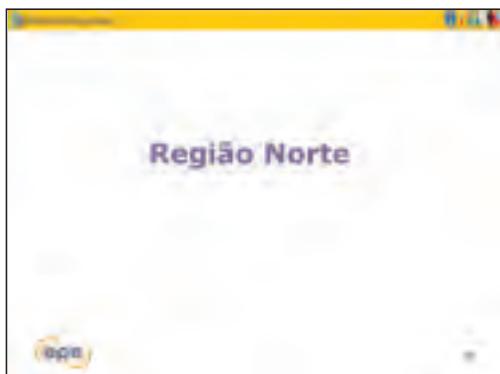
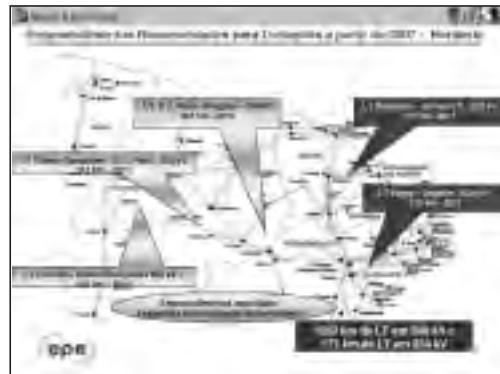
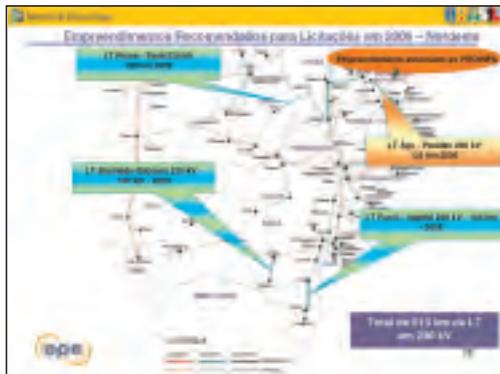


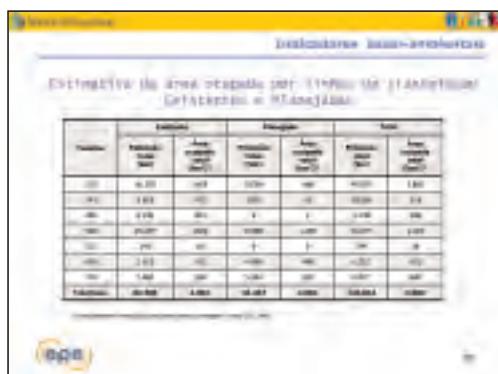
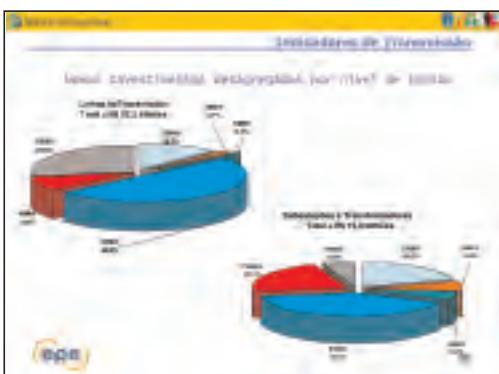
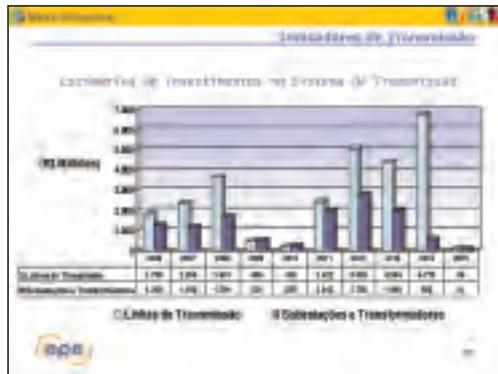
Região Sudeste/Centro-Oeste



Região Nordeste







- dimensionar as investigações regionais, considerando os resultados dos estudos energéticos.
- Avaliar a capacidade das transformações de fronteira da Rede Básica em Físico da Resolução Normativa No. 100 ANEEL
- reabordar os montantes da compensação reativa de forma que a SIN (transmissão e distribuição) atenda aos requisitos de fator de potência
- Avaliar a evolução das tarifas médias

Diagnóstico do SISN – 2006-2015: Estudos e Revisão

- Verificar a expansão dos sistemas medias para atendimento ao critério N-1
- Avaliar a confiabilidade e a estabilidade do SISN
- Avaliar os níveis de curto-circuito nas principais subestações do sistema
- Avaliar a evolução das tarifas médias

Fim

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME

ROBERTO D'ARAUJO

RESISTÊNCIAS AMBIENTAIS ÀS HIDROELÉTRICAS E O FUTURO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

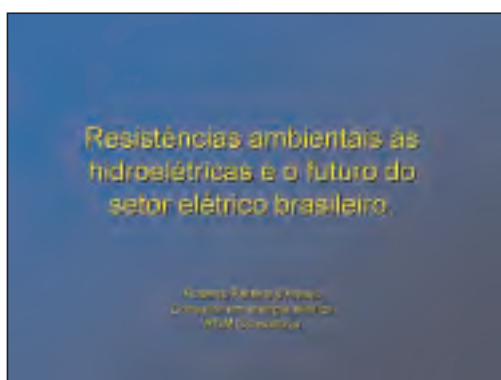


Figura 1

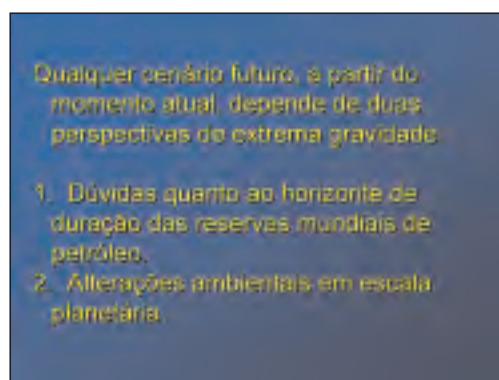


Figura 2

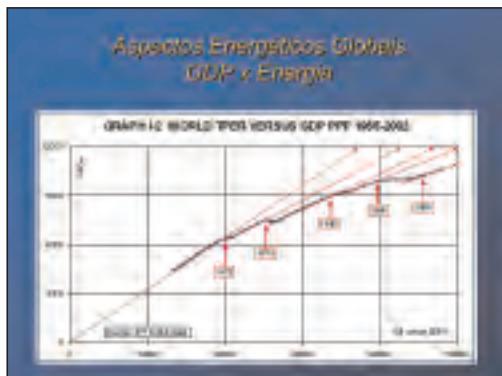


Figura 3

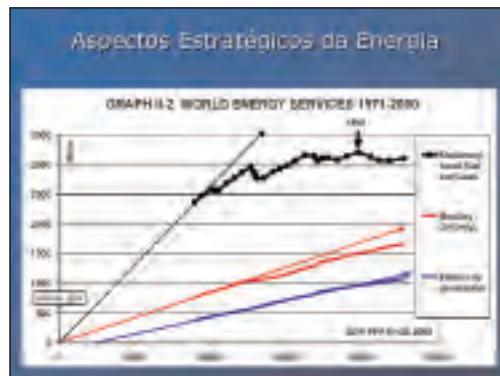


Figura 4

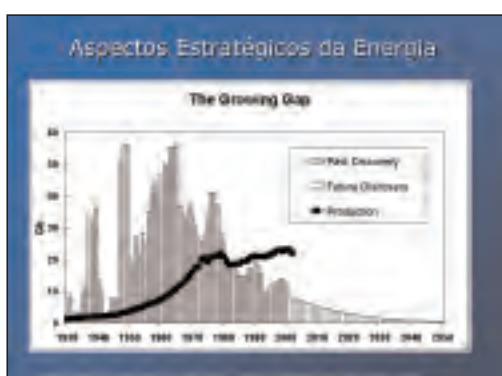


Figura 5



Figura 6



Figura 7

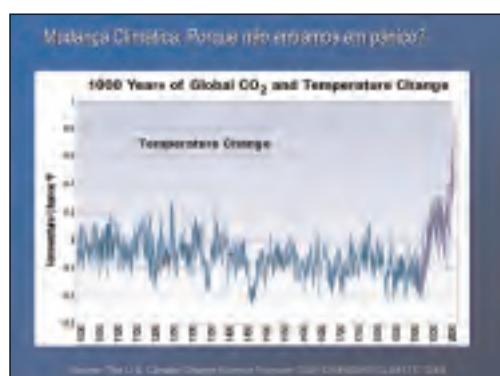


Figura 8



Figura 9

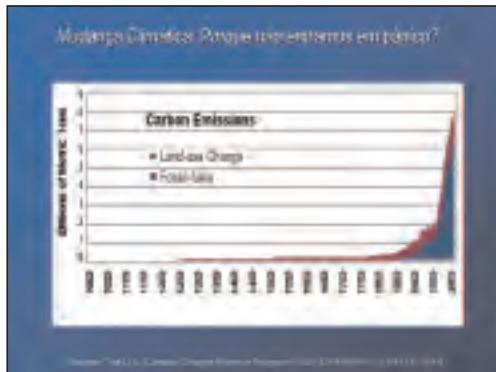


Figura 10

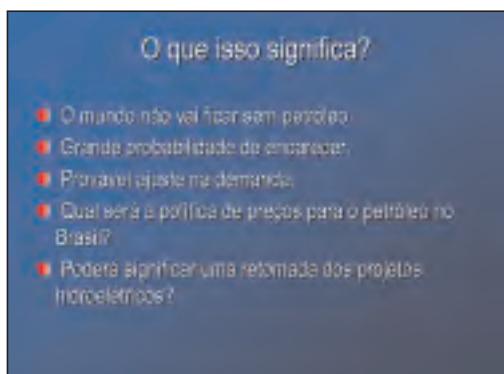


Figura 11

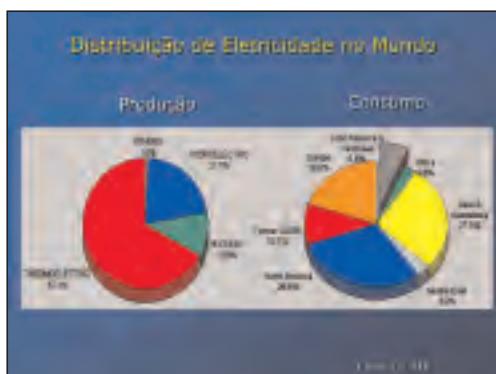


Figura 12

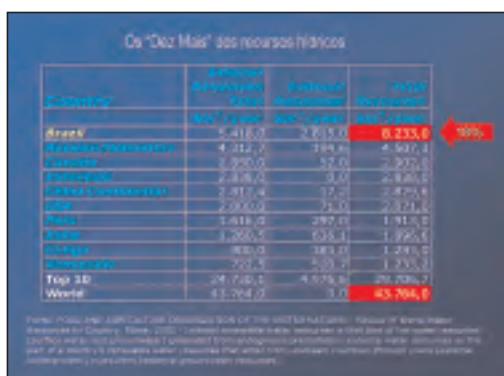


Figura 13

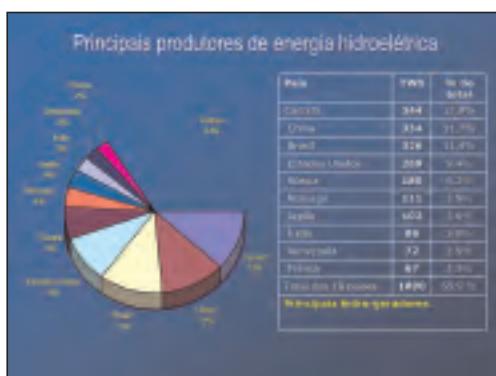


Figura 14

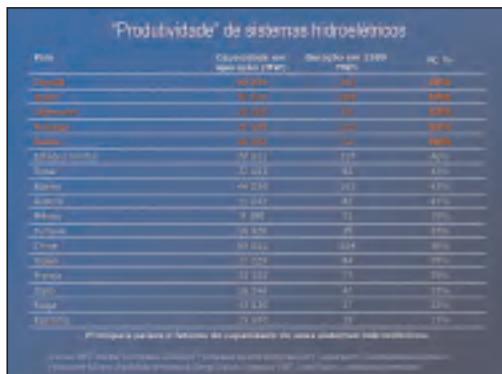


Figura 15

Figura 16

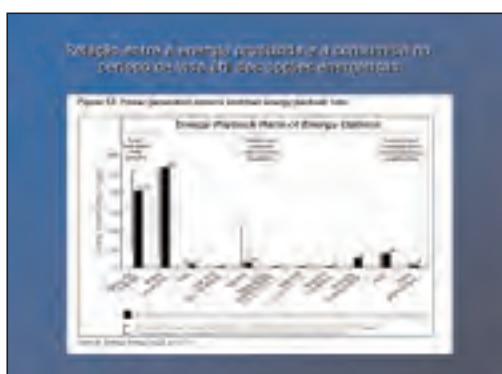


Figura 17

	Importância ecológica (em escala de 1 a 100)	Taxa anual de crescimento da frota (em %)	Concentração de poluentes (em microg/m³)	Índice de risco ambiental
China	9.623	1.033	4.268	1.34
Brasil	2.683	1.578	903	1.25
Brasil	1.603	1.484	913	1.079
Colômbia	1.139	951	537	0.96
Congo	1.187	774	418	0.95
índia	1.485	838	319	4.76
Tanzânia	0.27	268	264	2.96
Fiji	0.60	268	268	2.96
Peru	1.528	268	268	3.76
Noruega	0.65	209	268	1.56
Portugal	1.27	154	247	3.76

Figura 18

Comissão Mundial de Barragens de 2000

O Relatório da Comissão Mundial de Barragens de 2000 enumera sete tipos de ações recomendadas para a segurança das barragens. A implementação da lista é dividida em seis fases:

Dentre as sete ações recomendadas, o documento enfatiza que é essencial garantir a integridade das barragens existentes. O relatório salienta que "Respectando estígios de desastres, os riscos sociais e os impactos socioeconómicos das barragens podem ser muito maiores do que os impactos físicos. As propriedades e os bens culturais de elevado valor social devem ser sempre considerados na hora de planejar e implementar as ações de segurança das barragens".

Figure 10

The logo for International Rivers Association features the organization's name in a serif font above a stylized globe icon composed of river networks.

Figure 20

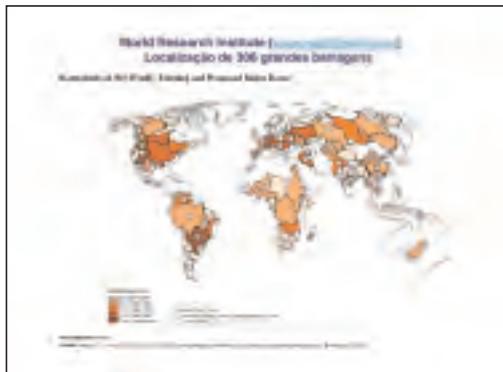


Figura 21

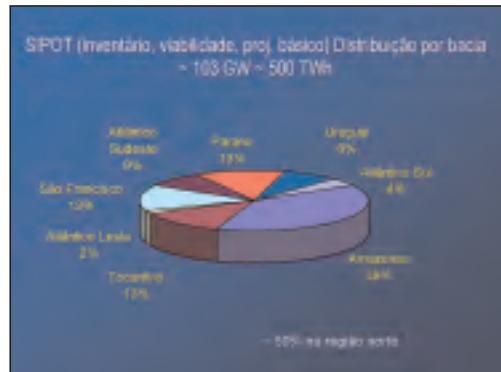


Figura 22



Figura 23

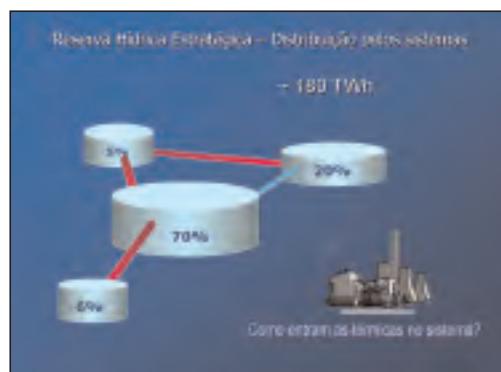


Figura 24

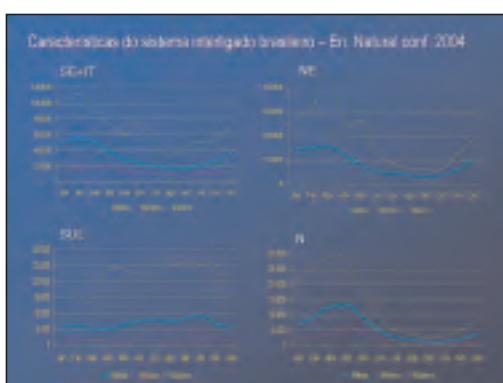


Figura 25

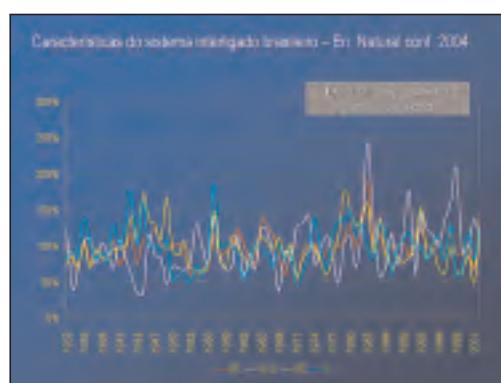


Figura 26

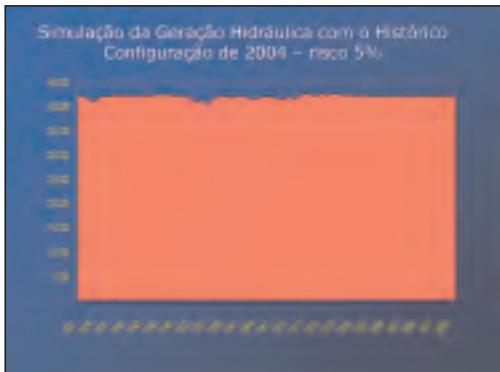


Figura 27



Figura 28

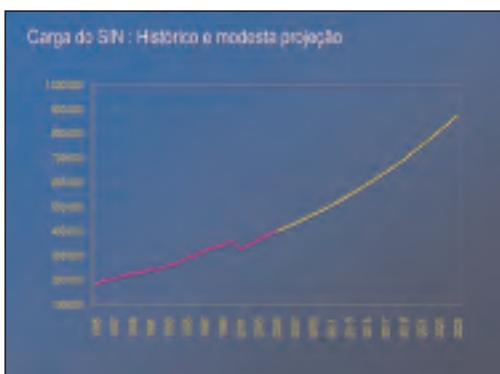


Figura 29

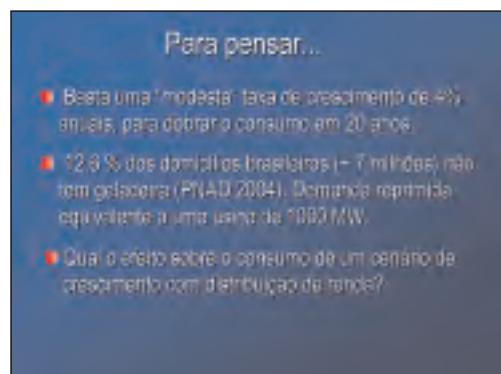


Figura 30

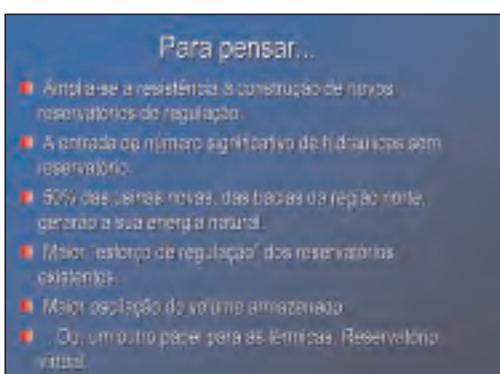


Figura 31

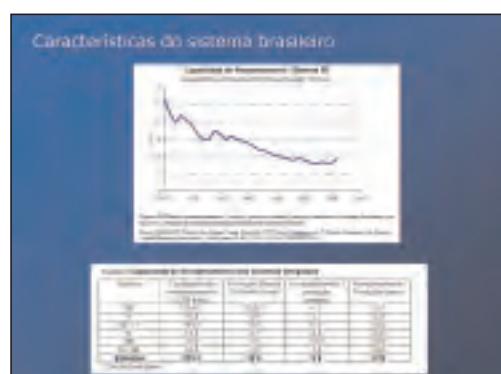


Figura 32

Mudanças estruturais

- Sistema diminui lentamente a vantagem da "reserve estrategica".
- Andar para recarga no mundo.
- Mais varia a foto logist. Exigem mais mobilidade dos fornecedores.
- Os terminais funcionam como "reservatórios virtuais" das novas usinas.
- Permanece a importância da "captabilidade" e do controle contínuo do sistema de interesse.
- Mayor crescimento do mercado do norte e nordeste alia-se a relocalização da reserva do sul/este.

Figura 33

A questão da garantia Térmicas & Hidráulicas

Figura 34

Acordo de garantia: Planejamento e Operação

CD = compromisso de fornecimento da demanda

Necessário garantir o cumprimento da demanda com probabilidade:

CD = 99,9999%

Falta CD de Reserva

Reserva é a diferença entre:

Plano de Operação da Central de Gás		Custo da Demanda (99,9999%)	
Plano de Operação da Central de Gás	CD da Central de Gás	Custo da Demanda (99,9999%)	CD da Demanda (99,9999%)
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00
29	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00
39	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00
41	0,00	0,00	0,00
42	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00
44	0,00	0,00	0,00
45	0,00	0,00	0,00
46	0,00	0,00	0,00
47	0,00	0,00	0,00
48	0,00	0,00	0,00
49	0,00	0,00	0,00
50	0,00	0,00	0,00
51	0,00	0,00	0,00
52	0,00	0,00	0,00
53	0,00	0,00	0,00
54	0,00	0,00	0,00
55	0,00	0,00	0,00
56	0,00	0,00	0,00
57	0,00	0,00	0,00
58	0,00	0,00	0,00
59	0,00	0,00	0,00
60	0,00	0,00	0,00
61	0,00	0,00	0,00
62	0,00	0,00	0,00
63	0,00	0,00	0,00
64	0,00	0,00	0,00
65	0,00	0,00	0,00
66	0,00	0,00	0,00
67	0,00	0,00	0,00
68	0,00	0,00	0,00
69	0,00	0,00	0,00
70	0,00	0,00	0,00
71	0,00	0,00	0,00
72	0,00	0,00	0,00
73	0,00	0,00	0,00
74	0,00	0,00	0,00
75	0,00	0,00	0,00
76	0,00	0,00	0,00
77	0,00	0,00	0,00
78	0,00	0,00	0,00
79	0,00	0,00	0,00
80	0,00	0,00	0,00
81	0,00	0,00	0,00
82	0,00	0,00	0,00
83	0,00	0,00	0,00
84	0,00	0,00	0,00
85	0,00	0,00	0,00
86	0,00	0,00	0,00
87	0,00	0,00	0,00
88	0,00	0,00	0,00
89	0,00	0,00	0,00
90	0,00	0,00	0,00
91	0,00	0,00	0,00
92	0,00	0,00	0,00
93	0,00	0,00	0,00
94	0,00	0,00	0,00
95	0,00	0,00	0,00
96	0,00	0,00	0,00
97	0,00	0,00	0,00
98	0,00	0,00	0,00
99	0,00	0,00	0,00
100	0,00	0,00	0,00

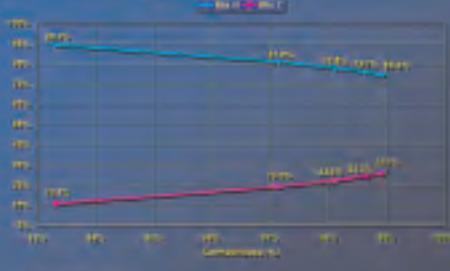
Figura 35

Criteria "implícito" da garantia e Criteria "implícito" de operação



Figura 36

Proposta de modernização no mix hidrotermal para redução da taxa (referente ao custo da fórmula)



- E preços justos que quando se diminui o risco:
- Num primeiro momento, eleva-se o CMO (medio da configuração).
 - Menos é a energia disponível do sistema.
 - Critério de qualidade de CMO e CME indica a expansão.
 - Expresso reduz CMO, CMO médio volta ao nível do CME.
 - Diminuição do risco é função da "sobra" disponibilidade.
 - Técnicas usam custo competitivo ou consideram CME (competição).

Figura 39

- O conceito de energia velha pretendia colvar em questão quem se apropriaria da vantagem.
- A intenção básica era mostrar que, através de uma previsão estratégica, seria possível formar um fundo setorial para a expansão.
- Não é o "mercado" que deve dizer quanto vale a energia velha! Até porque, num cenário de oferta insuficiente, a energia velha tenderá ao preço da nova.

Figura 40

Conclusões:

- ✓ Sistemas novos vêm com 2 perspectivas iniciais. Questão ambiental em escala planetária e fina de prazo perigoso.
- ✓ Instalações querem as tarifas de um crescimento com distribuição de riscos sobre o consumo.
- ✓ Grandes resistências a grandes projetos. CMO presente.
- ✓ Permanece a necessidade de um estudo sobre mudanças no critério de gerência.
- ✓ Sistema integrado pelo gradivamente consistente da reserva estratégica.

Figura 41

- ✓ Capacidade de regulação do sistema de reservas flutuantes poderá exigir um tipo de "reservatório virtual" para os tempos.
- ✓ O estudo, debate e definição de uma política energética para o Brasil é essencialmente necessário. Não é o mercado que deve decidir.
- ✓ O sistema dos sistemas telecomunicação integrado é fundamental à preservação da consistência da "estrutura" estratégica do sistema.
- ✓ Capacidade das empresas estatais lidarem adequadamente com demanda pela necessidade de suprimento e previsão.

Figura 42

Conclusões:

- ✓ Robô de mercado invento. Amplia-se a possibilidade de pagamento diferenciado de uma categoria de consumidor e produtor especial (line é independente), podendo reajustar o pagamento de encargos para o mercado cativo.
- ✓ Acessos dos aumentos reportados desde 1995, permitem-se a tendências a novos aumentos de tarifa.

Figura 43

SEBASTIÃO SOARES

PROJETOS ESTRUTURANTES DE INTEGRAÇÃO TERRITORIAL: BRASIL E AMÉRICA DO SUL

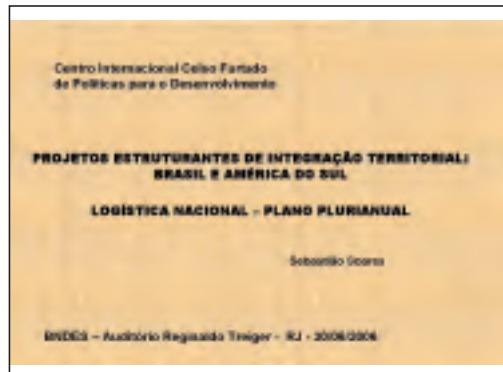


Figura 1

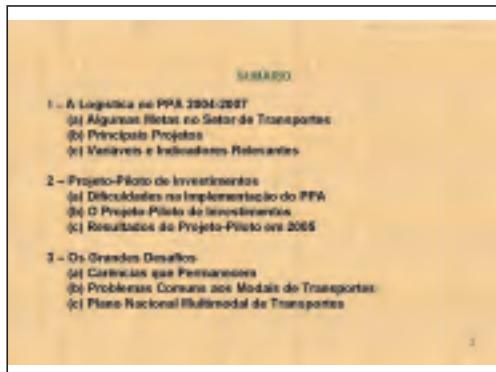


Figura 2

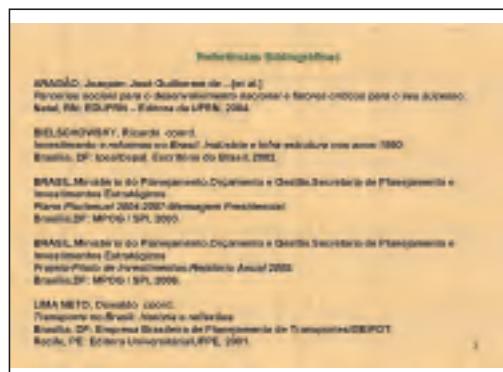


Figura 3

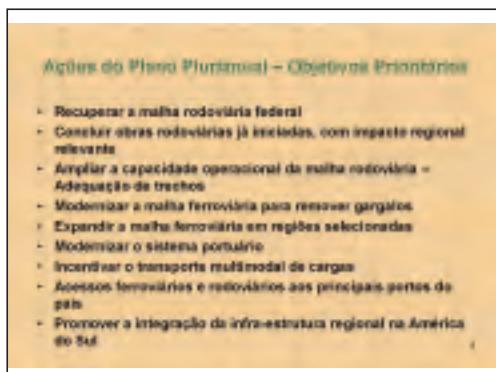


Figura 4

Transportes	
Recuperação de 75% da malha rodoviária federal	
Fase	Metros rod. 2007
Recuperação e manutenção da rodovias Pavimentadas Federais	Conservação 40 mil km e novo 20 mil km
Construção/adequação de rodovias	3,5 mil km
Construção de ferrovias	3,6 mil km
Implantação de hidrovias - melhoria da navegabilidade	10,0 mil km
Ampliação da capacidade portuária - em 200 milhões	200 milhões
Dados Projeto via Icti	

Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figure 10



Figura 11



Figura 12



Figura 13

Resumo anual da execução da PPI e da Execução líquida de Capital Fixo (PPPI) e aplicações de investimento (PPIA) entre 1991 e 2001 - médias do período.

Ano	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Média
Total execução da PPI	12,4	-2,3	4,8	-1,7	7,7	12,7	9,1	13,3	13,1	11,1	10,8	11,1
Total execução da PPIA	11,1	-0,9	4,2	-0,9	12,2	13,2	10,6	12,3	12,7	12,8	12,2	12,1
PPPI (M\$)	11,8	8,8	10,2	9,9	11,6	15,2	16,7	15,3	15,1	11,2	10,3	12,1

Fonte: MCTecnic, 2002.

Figura 14

Resumo anual da execução da PPI e da Execução líquida de Capital Fixo (PPPI) e aplicações de investimento (PPIA) entre 1991 e 2001 - médias do período.

Ano	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Média
Total execução da PPI	12,4	-2,3	4,8	-1,7	7,7	12,7	9,1	13,3	13,1	11,1	10,8	11,1
Total execução da PPIA	11,1	-0,9	4,2	-0,9	12,2	13,2	10,6	12,3	12,7	12,8	12,2	12,1
PPPI (M\$)	11,8	8,8	10,2	9,9	11,6	15,2	16,7	15,3	15,1	11,2	10,3	12,1

Fonte: MCTecnic, 2002.

Figura 15

Resumo anual da execução da PPI e da Execução líquida de Capital Fixo (PPPI) e aplicações de investimento (PPIA) entre 1991 e 2001 - médias do período.

Ano	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Média
Total execução da PPI	12,4	-2,3	4,8	-1,7	7,7	12,7	9,1	13,3	13,1	11,1	10,8	11,1
Total execução da PPIA	11,1	-0,9	4,2	-0,9	12,2	13,2	10,6	12,3	12,7	12,8	12,2	12,1
PPPI (M\$)	11,8	8,8	10,2	9,9	11,6	15,2	16,7	15,3	15,1	11,2	10,3	12,1

Fonte: MCTecnic, 2002.

Figura 16

DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PPA

- Transação no Congresso: transado: Lai nº 10.822 sancionada em 11.08.2004
- Defeitos no certificado: Apresentou quadros monetários
- Comportamento das variáveis macroeconómicas

Indicador PPI (%)	2001	2002	2003	Ajustamento
Precificação	1,8	1,3	4,2	10,2
Real	-4,4	-4,9	-2,4	7,4

Indicador PPIA (%)	2001	2002	2003	Ajustamento
Precificação	4,85	4,35	4,85	...
Real	-4,31	-4,89	-0,91	...
Reserva Apura Fisco (ajustado)	-	4	0,01	-0,1

Fonte: MCTecnic, 2002.

Figura 17

O PROJETO-PILOTO DE INVESTIMENTOS

Objetivo: Buscar um novo patamar de investimento no Brasil

Características:

- Desenvolvidos por grupos de contabilização do gasto no Departamento de Orçamento do Resultado Preliminar do Tesouro (DOP-T)
- Busca a aplicação real do investimento
- Volume de investimentos anuais: média anual a 8,18% do PIB
- Valor estimado para o biênio 2005/2007: R\$ 16 mil milhões
- Novas metodologias de implementação: custos, prazos, impactos

Critérios de Seleção de Projetos Enquadráveis:

- Relacionamento com os objetivos estratégicos da União
- Finalização do projeto
- Relação de larguidade: risco/benefício e logística
- Altas chances da concretização das metas
- A implementação deve gerar resultados de desenvolvimento público

Figura 18

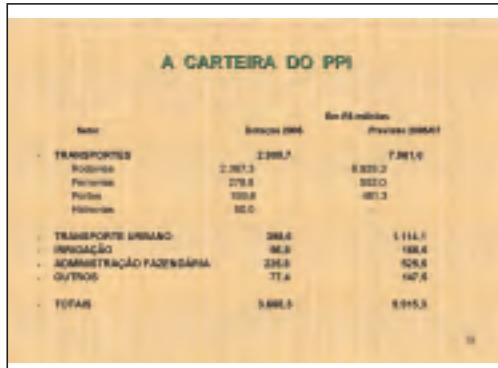


Figura 19

RESULTADOS DO PROJETO-PILOTO EM 2005

- A EFICIÁCIA DO EMPENHO

Setor	Valor PPI's Empenho (R\$)	Valor Empenhado (R\$)	Variação (%)
TRANSPORTES	1.050,8	1.050,8	0,0%
CIUDADES	386,4	386,4	0,0%
INTegração NACIONAL	96,8	96,8	0,0%
FAZENDA	208,8	208,8	0,0%
ESTRUTURAIS/MAIS (*)	77,4	77,4	0,0%
TOTAL	1.860,7	1.860,7	0,0%

(*) INCT: Ciência e Tecnologia; MDIC: Desenvolvimento Industrial e Comércio Exterior; MME: Meio Ambiente; Energeia: MME - Meio Ambiente

Figura 20

- A EFICIÁCIA DE PAGAMENTO

Município	Valor Contratado (R\$ MIL)	Valor Pago (R\$ MIL)	(%)
TRANSPORTES	1.291,4	1.017,8	78,4%
CIUDADES	386,4	28,2	73,0%
INTegração NACIONAL	96,8	8,3	85,3%
FAZENDA	208,8	101,8	48,0%
ESTRUTURAIS/MAIS (*)	77,4	46,8	60,2%
TOTAL	3.600,5	1.299,7	36,0%

(*) Exclusivo investimento de R\$ 301,2 milhões (desde MP nº 272, de 27.12.05)

(**) INCT: Ciência e Tecnologia; MDIC: Desenvolvimento Industrial e Comércio Exterior; MME: Meio Ambiente; Energeia: MME - Meio Ambiente

Figura 21

- INVESTIMENTOS NO GERENCIAMENTO

- Melhoraria na seleção dos projetos, inclusive com treinamento e capacitação de servidores;
- Centralização de conservação e manutenção em lotes maiores;
- Monitoramento intensivo dos custos e de seus custos, de cumprimento dos prazos e da avaliação das implicações;
- Monitoramento feito in loco;
- Agilização da liberação dos recursos para os projetos;
- Início da reestruturação e modernização do DNIT;
- Execução final: recuperação de 2.675 km; construção de outros 8.500 km;
- Perspectiva para 2006: recuperação de 7.242 km; adequação de 1.200 km.

➢ O PPI constitui um avanço, embora insuficiente, para retomar investimentos em Transportes.

Figura 22

CARÊNCIAS QUE PERMANECEM

- **RODOVIAS**
Má conservação
Precisa expansão da malha
Tarifas de pedágio elevadas; baixo investimento das operadoras
- **FERROVIAS**
Obsolescência da malha, das instalações e equipamentos
Baixa articulação entre operadoras
Usuários ou prestadores de serviços públicos?
- **PORTOS**
Acessos, equipamentos, instalações e sistemas portuários
Usuários ou prestadores de serviços públicos?

Figura 23

PROBLEMAS COMUNS A TODOS OS MODAIS

- Falta de integração intermodal
- Aspectos tecnológicos
 - Sistemas de controle operacional
 - Intermodalidade
 - Utilização de cargas – Containerização
 - Consideração dos Aspectos Ecológicos e Ambientais
- Fortalecimento institucional Agentes Normativos e Fiscalizadores
- Escassez de Recursos para investimentos – públicos e privados

Figura 24



Figura 25

TANIA BACELAR

PROJETOS ESTRUTURANTES DE INTEGRAÇÃO TERRITORIAL

LEITURA DA INTEGRAÇÃO

TRÊS GRANDES FASES:

1. LONGO PERÍODO PRIMÁRIO EXPORADOR
2. INTENSIFICAÇÃO DA INDUSTRIALIZAÇÃO SOB O COMANDO DO ESTADO DESENVOLVIMENTISTA
3. CRISE DO ESTADO COM MERGULHO NA FINACEIRIZAÇÃO

Figura 1



Figura 2

INTEGRAÇÃO TERRITORIAL

- DESIGUAL E SELETIVA, REVELADA NA:
 - MALHA DE INFRA-ESTRUTURA ECONÔMICA
 - MALHA URBANA

Figura 3

MALHA URBANA DESIGUAL (MALHA URBANA SUPERIOR A 30 MIL HABITANTES, EM 2000)



Figura 4

INTEGRAÇÃO TERRITORIAL

- DESIGUAL E SELETIVA, SERVE A DINÂMICAS DISTINTAS:
 - NA ESCALA MACRO-REGIONAL: MARCA DA DESIGUALDADE
 - NA ESCALA SUB-REGIONAL : MARCA DA DIVERSIDADE (MOSAICO)

Figura 5

BRASIL CONTINUA DESIGUAL

REGIÃO	% POPULAÇÃO	% PIB
NORTE	8%	4%
NORDESTE	28%	14%
CENTRO OESTE	7%	7%
SUL	15%	17%
SUDESTE	42%	58%

Figura 6

BRASIL CONTINUA DESIGUAL



Figura 7

BRASIL CONTINUA DESIGUAL

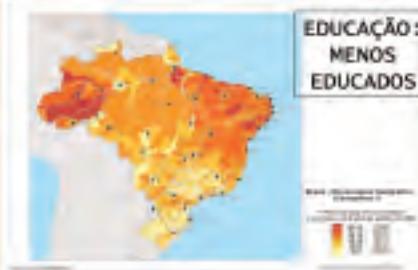


Figura 8



Figura 9

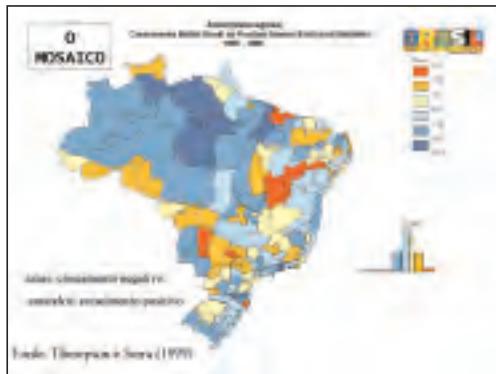


Figura 10



Figura 11



Figura 12



Figura 13



Figura 14



Figura 1



Figura 2



Figura 1

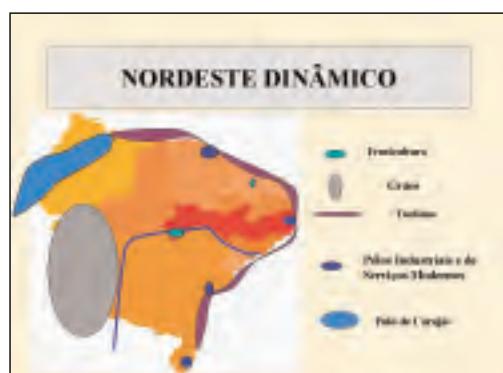


Figura 2



Figura 1



Figura 2

MAURICIO BORGES LEMOS
POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO BNDES



Figura 1

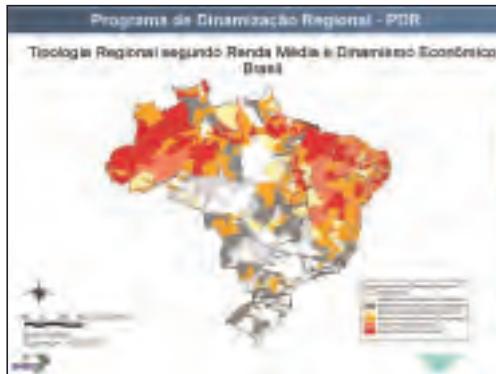


Figura 2

MARCOS DANTAS
AS COMUNICAÇÕES A CAMINHO DA CONVERGÊNCIA DIGITAL



Figura 1

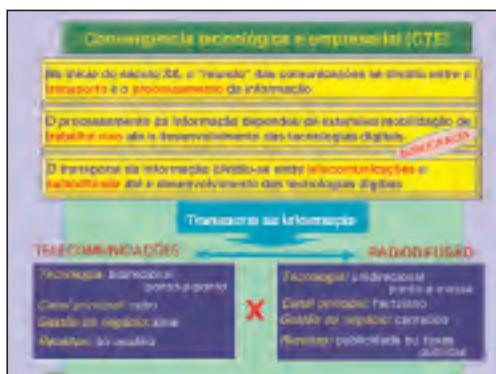


Figura 2

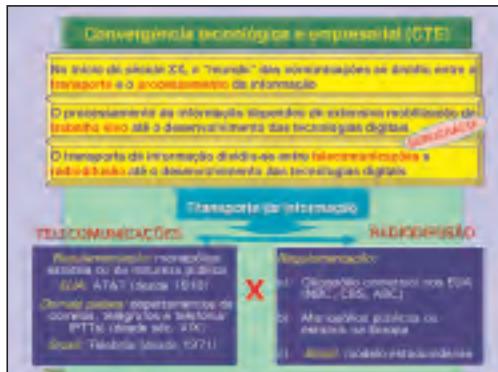


Figura 3



Figura 4

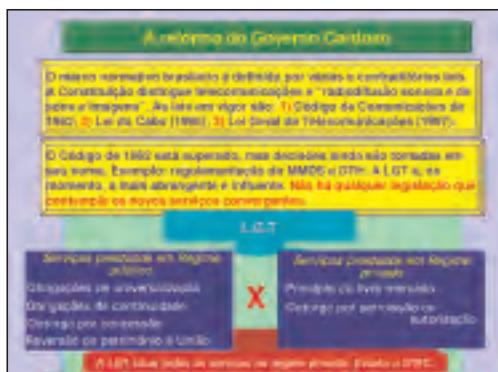


Figura 5

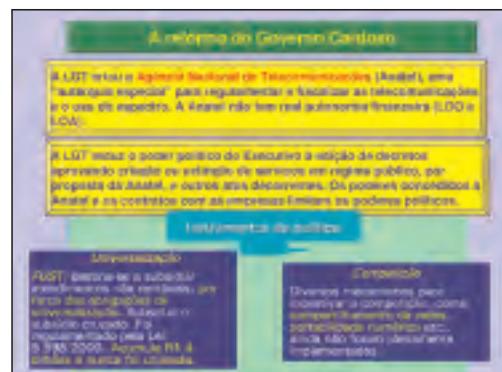


Figura 6

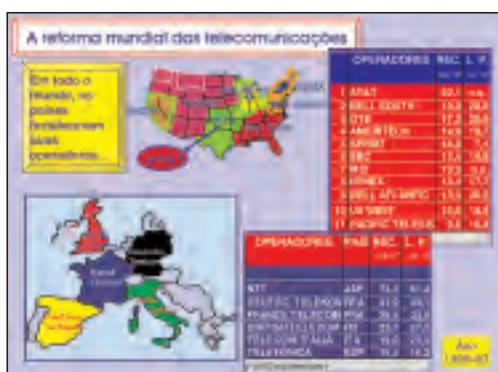


Figura 7

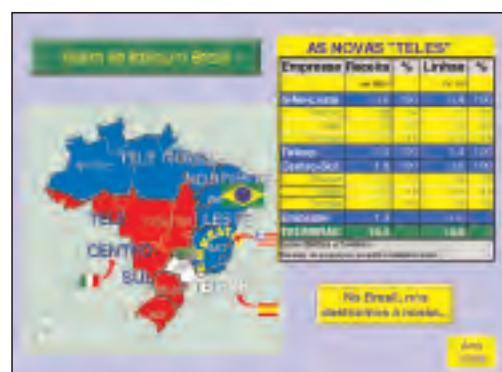


Figura 8



Figura 9

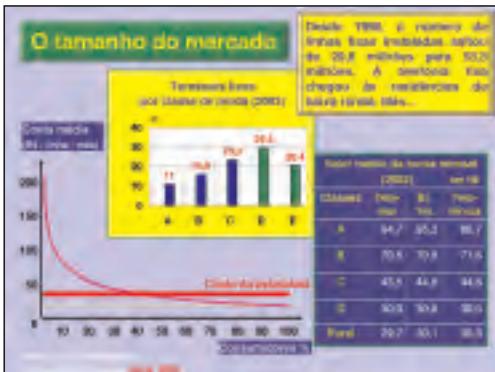


Figura 10

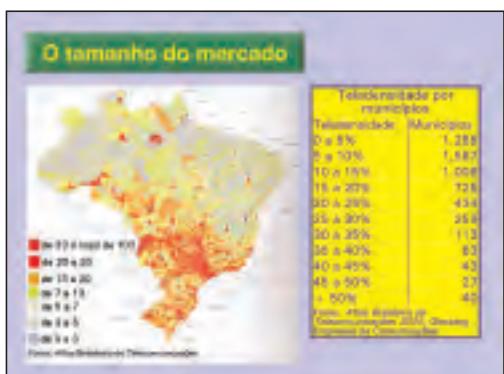


Figura 11



Figura 12



Figura 13

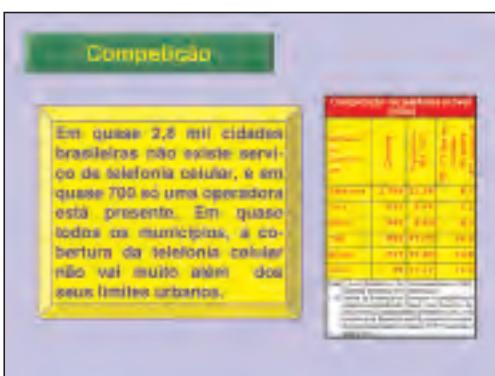


Figura 14

Visão geral

No Estados Unidos, na Europa e no Japão, sistemas de TV digital têm rendido desenvolvimentos e implementações desde final dos anos 1980, com a finalidade de levar a transmissão a uma nova geração de desenvolvimento, operando e tecnológico. Cada país desenvolveu suas próprias "Calibrações", buscando definir diferentes objetivos para o setor de televisão, cada uma respeitando as regras e os interesses do sistema televisivo nesse momento.

- 1) **USA:** instaurou um novo de TV aberta que preferiu mercado para as frentes da TV paga;
- 2) **Europa:** implementou a concorrente contra as antigas e cada vez mais desmobilizadas estruturas públicas em sua estruturação aberta;
- 3) **Japão:** moveu a TV aberta no direito da ETE.

Figura 15

Políticas mundiais

Visão geral:
Diversas delimitações resultam as diferenças, vantagens ou desvantagens das três situações institucionais:

- 1) **USA:** ATSC, estabelece TVD de alta definição;
- 2) **Europa:** DVB, permite oferecer padrões de qualidade na TVD, visando fragmentar a rede de receptores;
- 3) **Japão:** ISDB, permite integrar todos os sistemas celulares, por exemplo;

O sistema ATSC entrou na operação comercial em 1998 e não trouxe as resultados esperados: o emprego seguiu preferindo a TV a cabo. O sistema DVB foi implementado no Reino Unido e na Austrália não se impôs em todo o território, mas já foi implementado em muitos outros países fora da Europa. Não foi possível, graças ao seu custo e questões técnicas, manter o mesmo modelo de distribuição gratuita da caixa convencional. O sistema ISDB entrou em operação em 2006, em algumas províncias da Ásia.

Figura 16

Objetivos do SBTVD

Dec. 2.001/2001

- 1) Promover a televisão digital, a disponibilidade cultural, a linguagem envolvida à democratização e à universalização;
- 2) Proporcionar a criação de rede universitária de ensino e cultura;
- 3) Estimular o PCD a expandir o desenvolvimento de tecnologias e indústria nacional;
- 4) Planejar o funcionamento de TV analógica para a digital;
- 5) Melhorar a rede transmissora permitindo que os atuais convidados prestem ao maior de sinal adicional digital;
- 6) Estimular o desenvolvimento das novas aplicações e a integração de serviços;
- 7) Estabelecer mecanismos de negociação "adequados à realidade econômica e empresarial brasileira";
- 8) Apresentar o uso da internet de televisão;
- 9) "Ganhar para a convergência tecnológica e promover ações de sensibilização";
- 10) Apresentar a qualidade de áudio e vídeo;
- 11) Incentivar a indústria, regiões e locais na produção de serviços.

Figura 17

Esclarecimentos sobre a TVD

Introdução:

- 1) Localizar e analisar expectativas e possibilidades de inserção no problema global da programação, mídia de Educação;
- 2) Formular critérios de parceria entre os setores, sócio, econômico, e possibilidades de envolver representantes da opinião.

Transmissão:

- 1) Descrever o sistema ATSC e seus aspectos legais (licenciamento e uso autorizado da TV, pela empresa que tem direitos exclusivos);
- 2) Descrever o sistema ISDB, estabelecendo que a televisão linear deve migrar gradualmente para a TVD possuindo privilégios na faixa de 10 anos).

Usos da televisão:

- 1) TV de uso específico (TVRED) - edição, teste, exibição de livros de longa duração (10 anos) para operadoras;
- 2) TV de uso comunitário (TVCOM) - permitir longa permanência dentro da frequência 10 MHz em domínio de quatro cidades (concorrência).

Figura 18

Pontos a destacar

- 1) A América do Sul tem certeza na **intensificação**, de modo a dar melhores e maiores condições de trabalho na elaboração da TV e de menor de interrupção (menos perda de TVD)
- 2) O segundo aspecto importante para incentivar o PCD brasileiro, é qual submeta, imediatamente, as soluções tecnológicas que o Brasil tem adequado, assim da fortalecer a capacidade de barganha do País em alguma futura negociação internacional;
- 3) A menor tensão entre "padrões" entre países, faz, mais provável, esteve em regulada plena.

Resultados do PCD Brasileiro

Durante 2002 e 2004, o Governo manteve a aplicação da Portaria 178, R2, milhares, cerca de 80 concessionárias, autorizadas que desenvolveram seu planejamento direcionado, compatíveis com a TV digital, integrando de fato (transmissão), permitiu que televisões (antena/TVRED), multivisores (MPV2), televisores (MPV2), dispositivos de telecomunicação (IPV-C), dispositivos de encodificação (OFDM) (PDC-RS).

Figura 19

Classificação

Especificação	Características de exploração		
	Intensidade	Distância	Carregamento
Transmissão	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antena direcional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interceptação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
receptor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
multivisores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
televisores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
multivisores digitais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multivisores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
receptor direcional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
receptor direcional portátil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
receptor direcional portátil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 20

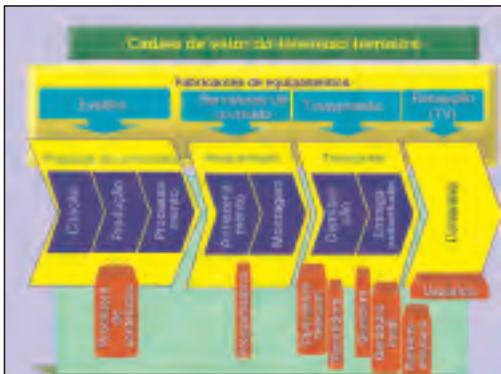


Figura 21

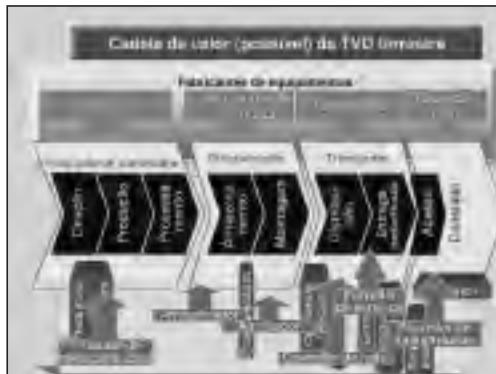


Figura 22

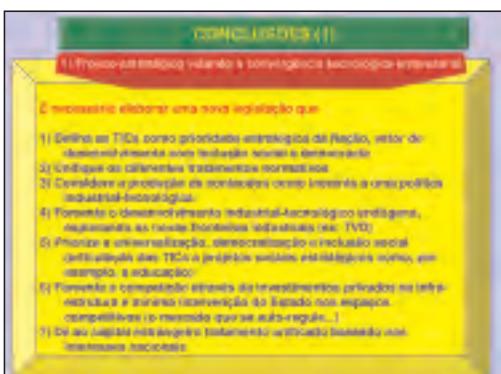


Figura 23



Figura 24

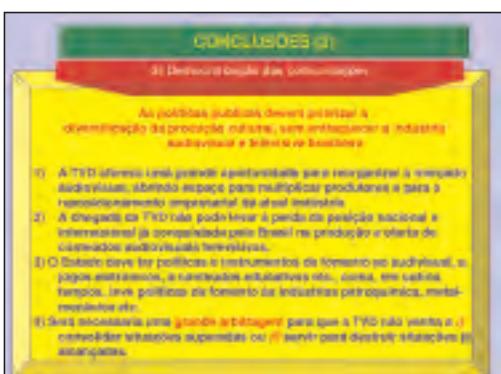


Figura 25

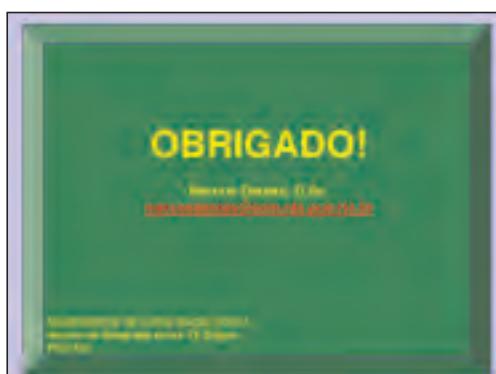


Figura 26

ERMÍNIA MARICATO**METRÓPOLES BRASILEIRAS: PERIFERIA DO CAPITALISMO E GLOBALIZAÇÃO****Metrópoles brasileiras:
periferia do capitalismo e
globalização**

Centro Geográfico Fluminense
Flávio de Almeida
Prof. Ermínia Maricato
2000

IMIGRAÇÃO NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO**Taxa de urbanização brasileira:**

Figura 1

Figura 2

DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO INDUSTRIAL

- Concentração de riquezas e população
- Concentração em São Paulo (40% das riquezas e 33,6% PIB)
- Desconcentração de riquezas e população
- Desconcentração de riquezas e população
- Aproximação pessoas no centro-este, cerca de 1980-2004, metrópoles metropolitanas
- Industrialização no interior
- Exportação crescente do Norte

BRASIL: CONCENTRAÇÃO URBANA

Figura 3

Figura 4

Concentração urbana

	RMS	Brasil
População	41,25%	100,00%
PFA	43,50%	100,00%
Pop. Ocupada	42,00%	100,00%
Pop. Ind.	48,00%	100,00%
Pop. Depend.	89,00%	100,00%
Taxa desemp.	19,29	19,29
Tr. entre pop.	2,0	1,6
N. municípios	441	5.560
Abaixo 10 m. p.t.p.	20,82%	32,88%
Rend. Médio	R\$7.03	R\$9.20

Figura 5

Assentamentos informais

- Insustentabilidade urbana e ambiental:
 - Ocupação de áreas que “abrem” e não interessam ao mercado imobiliário
 - Ocupação de áreas ambientalmente frágeis inadequadas à ocupação humana

Áreas que são ocupadas porque a ocupação é gratuita, falta de alternativas

Figura 6

Assentamentos informais

- Insustentabilidade urbana e ambiental:
 - Ocupação de áreas que "sofram" e não interessam ao mercado imobiliário.
 - Ocupação de áreas ambientalmente frágeis: inadequadas à ocupação humana.
- Áreas que são ocupadas porque a ocupação é proibida, falta de alternativas.



Figura 7

Figura 8



Figura 9

Assentamentos informais

- Sem água/purificação
- Sem eletricidade
- Sem saneamento
- Sem financiamento público ou privado
- Sem acesso ao solo
- Sem estrutura de comércio
- Sem rede urbana
- Pelo ESTADO OU GOVERNO
- SEMELHANTES A FAVELAS, CORTES OU TRABALHOS PARA/EXCLUSAS DE CONFLITOS

A figura real da vulnerabilidade é ocupante por terreno particular

Figura 10

Áreas vulneráveis

- Concentração de ocupação de terra
- Congestionamento habitacional
- Maior taxa desemprego
- Menor taxa escolaridade
- Menor renda média familiar
- Maior proporcão de negros
- Maior proporção de famílias monoparentais
- Menor mobilidade
- Maior taxa homicídios

Tragendo a pôr o fato de renda média familiar (R\$)

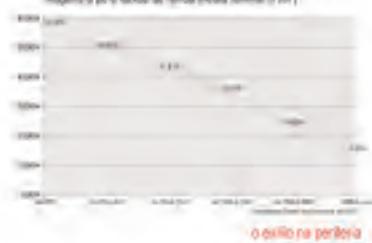


Figura 11

Figura 12

CARLOS VAINER**METRÓPOLES DA PERIFERIA E PERIFERIA DAS METRÓPOLES**

Figura 1

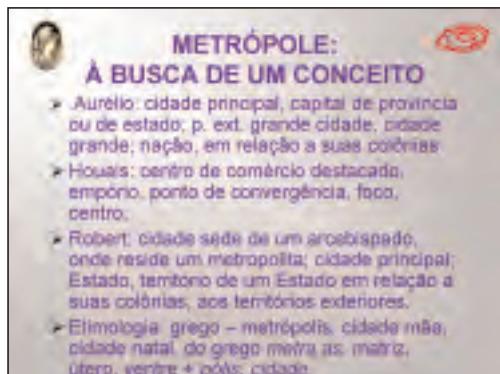


Figura 2

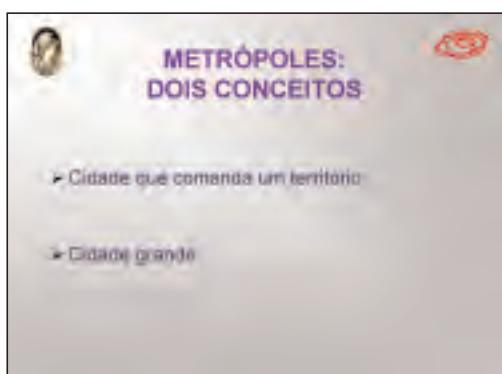


Figura 3

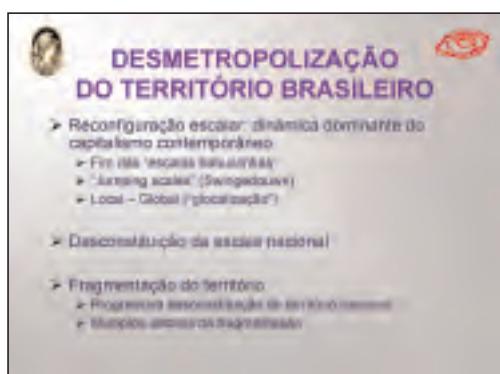


Figura 4

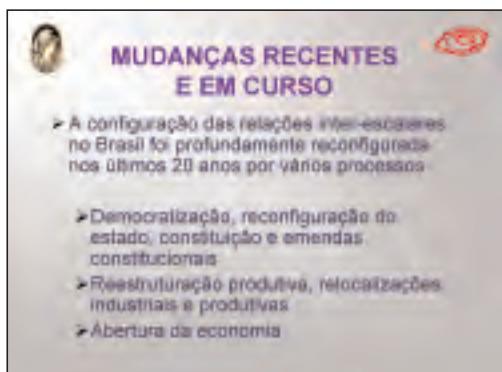


Figura 5

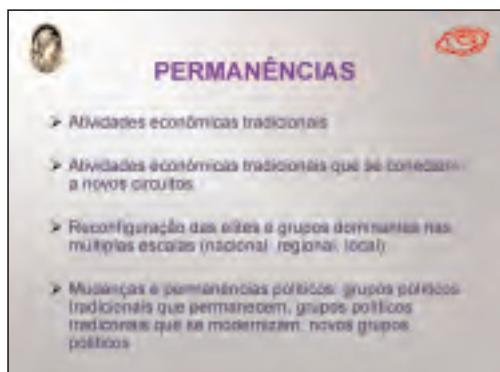


Figura 6

VETORES DA FRAGMENTAÇÃO

- Vetor pré-moderno: fortalecimento das elites locais e regionais tradicionais
- Vetor moderno: grandes projetos de infra-estrutura que implantam enclaves políticos-econômicos-históricos
- Vetor pós-moderno: "guerra dos lugares", competição entre novas sub-nacionalidades, cidades-dentro-dentro

Figura 7

VELHOS REGIONALISMOS E CLIENTELISMOS

- A PERMANÊNCIA DA PRÉ-MODERNIDADE:
- Velhos grupos políticos e as missões de autorrepresácia. Velho regionalismo.
- A redemocratização leva ao fortalecimento dos grupos locais.
- Regimes autoritários - afastamento das elites regionais e locais / regimes democráticos: (conservadorismo rural, regionalismo e local).
- Congresso, Câmara Federal, Vargas
- Hegemonias fracassadas, modernização política incompleta

Figura 8

GRANDES PROJETOS E FRAGMENTAÇÃO TERRITORIAL

- PERMANÊNCIA DA MODERNIDADE TRUNCADA
- A era dos grandes projetos – “época da descolonização” dos anos 70
- Grandes polos industrializados; monoculturas e monocultivos
- Comôniums exportadores – ilha sólida em África
- Inserção global a partir da exportação de bens “intermediários na natureza e tempo” (produtos primários e semi-beneficiados, hidro-energéticos)

Figura 9

NEO-LOCALISMO E NEO-REGIONALISMO COMPETITIVOS

- A PÓS-MODERNIDADE PERIFÉRICA:
- Conexões diretas – local ↔ global
- “Descolonização” territorial das periferias
- Guerra dos lugares
- Içapuara (ex-município) → área de conurbação com São Paulo → Descolonização das Fazendas da Serra do Japi, Araras, Itapevi, Itapeva, Itaquaquecetuba
- O Planejamento Urbano Competitivo – Planejamento interdisciplinar

Figura 10

AS METRÓPOLES “PERIFÉRICAS”

- Metrópoles periféricas: oxímoro?
- A perda progressiva do controle e comando do território
- O fracasso da hegemonia paulista e a incompletude da modernização

Figura 11

AS PERIFERIAS DAS METRÓPOLES

- A incompletude da modernização expressa na fragmentação crescente do território – 3 vetores – se expressa também no “espaço metropolitano”
- Fragmentação crescente dos “espaços intra-metropolitanas”
- Vetores pré-modernos, modernos e pós-modernos
 - Desigualdades socio-territoriais pré-modernas: incompletação da urbanização no território da cidade.
 - Desestruturação do espaço por grandes projetos eletro-energéticos, via expressas.
 - Vetores pós-modernos: envolvimento de áreas modernas (fazendas, etc), “qualidade” nas cidades (condomínios fechados, etc), processos de “gentrificação”
- A EXCLUSÃO DAS PERIFERIAS METROPOLITANAS

Figura 12

**O QUE TEMOS?
METRÓPOLES INCOMPLETAS**

- Incompletude do processo moderno de controle e comando sobre o território nacional.
- Incompletude do processo moderno de integração intra-metropolitana

Figura 13

PERSPECTIVAS

- ESCALA NACIONAL
 - Projeto nacional: desafio frontal aos retretes da fragmentação, redefinição dos termos de integração global
 - Redefinição do pacto nacional – Reforma política anjojante: reforma do “Estado”
 - Reforma justicial e Reforma republicana ou Eusébio
- ESCALA “METROPOLITANA”
 - Admissão da escala metropolitana – Integrando metrópoles
 - Reconhecimento da natureza da CIDADE METROPOLITANA
 - A METRÓPOLE COMO PONTE FEDERATIVA
 - Um sonho e um desejo: intermetropolitano cooperativo

Figura 14

ALDAÍZA SPOSATI A QUESTÃO METROPOLITANA

A QUESTÃO METROPOLITANA

CELSO FURTADO
Editora da Fundação
Aldáiza Sposati

Figura 1

questão regional
“diversidades regionais”

- Pacto Federativo
- Diversidade das Áreas Metropolitanas

Figura 2

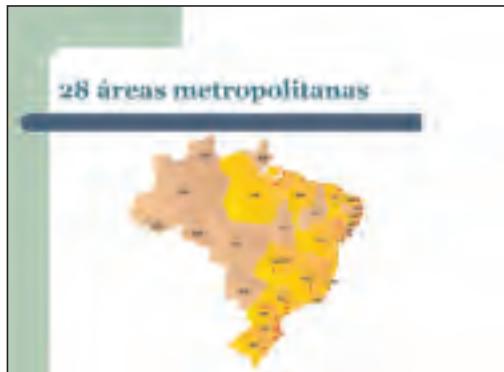


Figura 3



Figura 4

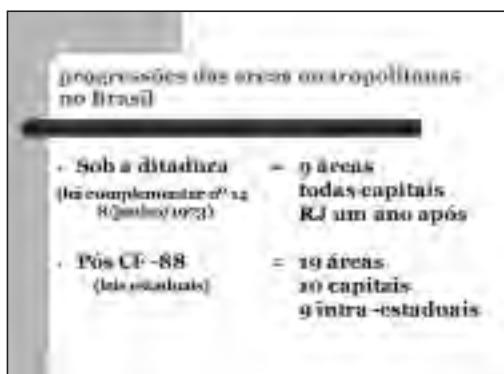


Figura 5



Figura 6

áreas metropolitanas intra-estaduais

Missão Geral	(1)	Vale do Aço	(1981)
São Paulo	(2)	Ribeirão Preto/Companhia	(1990)
Paraná	(3)	Londrina/Maringá	(1990)
Santa Catarina	(4)	Vale do Itajaí/Norte/Nordeste/Catarinense/Coronel Fábio/Tubarão/Foz do Itajaí	(1990/2002)

Figura 7

questão regional

diversidades regionais

- * no tratamento da questão área metropolitana
- * na caracterização de áreas metropolitanas

Figura 8

	Brasil	Áreas metropolitanas	Microrregiões	Áreas rurais
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0
Áreas metropolitanas	100,0	100,0	100,0	100,0
Microrregiões	100,0	100,0	100,0	100,0
Áreas rurais	100,0	100,0	100,0	100,0

Figura 9

Brasil				
Alagoas				
Acre				
Amapá				
Pará				
Maranhão				
Piauí				
Distrito Federal				
Brasília				
Minas Gerais				
Espírito Santo				
Rio de Janeiro				
Santa Catarina				
Paraná				
Mato Grosso do Sul				
Mato Grosso				
Corrientes				
Bolívia				
Uruguai				
Argentina				
Chile				
Venezuela				
Colômbia				
Ecuador				
Bolívia				
Peru				
Equador				
Suriname				
Costa Rica				
Honduras				
Nicarágua				
El Salvador				
Guatemala				
Brasil		<img alt="Icon representing		

Figura 10

Figura 11

diversidades das áreas metropolitanas

- regionalização intra-estadual como nova escala
- escalas de análise

Figura 12

dinâmica IDHM (1991-2000) áreas metropolitanas - PNUD



Figura 13

um território chamado Brasiliânia

Centro de Estudos das Desigualdades Socioespaciais - CEDEST

• Escalas de Análise

- Territórios São Paulo:
 - Distritos (166)
 - Áreas (34.190)
 - Unidades de Planejamento (unidades)
 - Setor Econômico (1.000)
 - Fazenda (município)

Figura 14

Escala de Análise



Figura 15

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2000

(Fonte: Censo 2000)



Figura 16

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2000

(Fonte: Censo 2000)

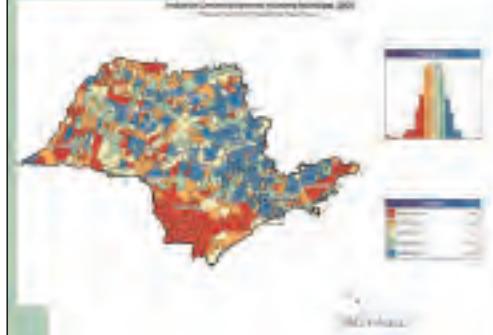


Figura 17



Figura 18

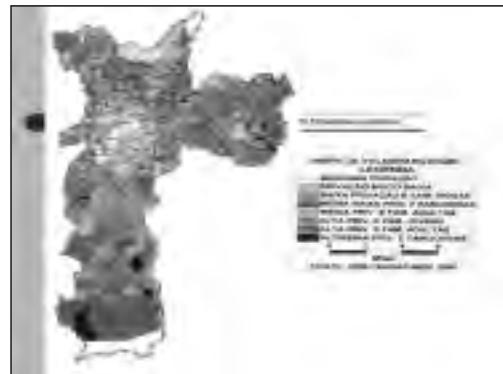


Figura 19



Figura 20

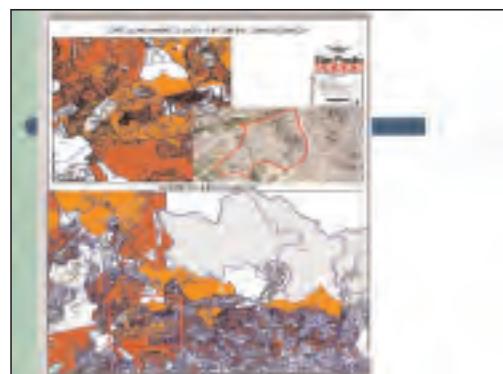


Figura 21



Figura 22

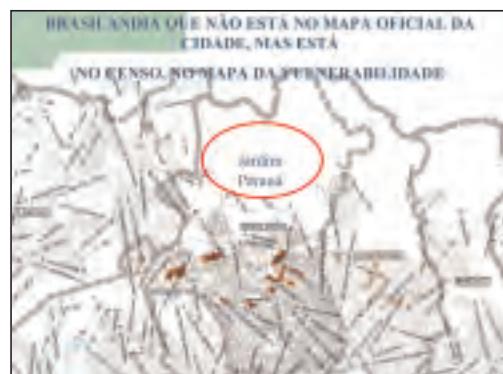


Figura 23



Figura 24



Figura 25

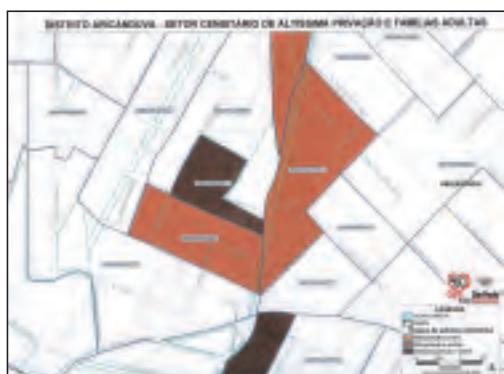


Figura 26

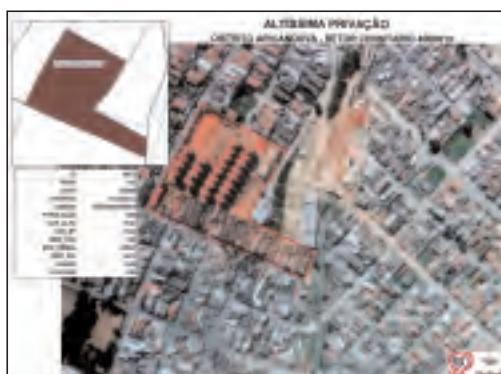


Figura 27

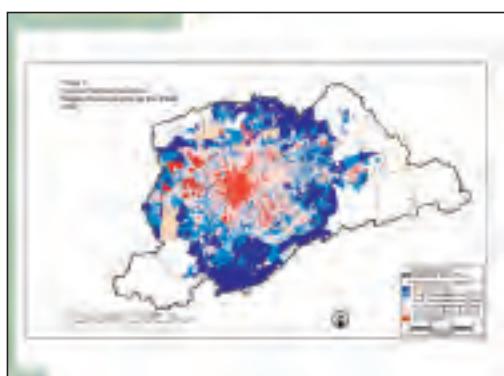


Figura 28

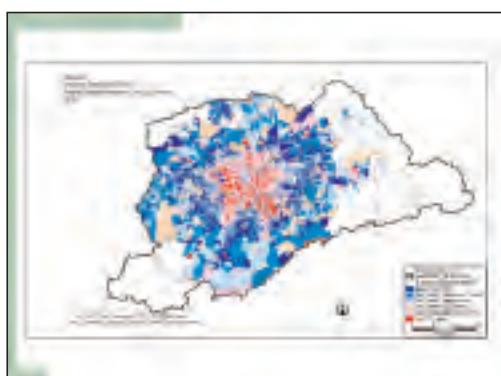


Figura 29

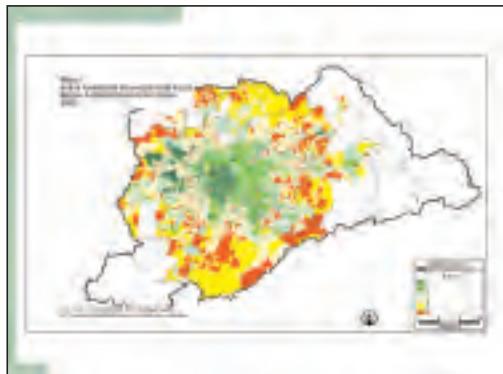


Figura 30



Figura 31



Figura 32

diversidade de porte dos municípios de São Paulo

Estado	Municípios	População	Porte
São Paulo	São Lourenço da Serra	13.815	pequeno
	Prudente do Rio Preto	13.702	pequeno
	Salesópolis	13.285	pequeno
	Guararema	23.149	pequeno
	Jundiaí	28.476	pequeno
	Bertioga - Mirim	29.820	pequeno
	Rio Grande da Serra	39.396	pequeno
	Vila Velha de São Pedro	43.171	pequeno
	Santa Bárbara	43.316	pequeno
	Cajamar	56.006	médio
	Estre - Gávea	61.272	médio
	Artur	65.826	médio
	Magé	66.216	médio
	Cravinhos	81.446	médio
	Piso	108.017	grande
	Jundiaí	110.981	grande
	Pratini da Rucha	115.080	grande
	Silviano Hilário	116.177	grande
	São Caetano do Sul	127.076	grande
	Franco da Motta	149.166	grande
	Piracicaba - Vassouras	176.613	grande
	Barueri da Serra	177.381	grande
	Itapeva	181.592	grande
	Itapevi	202.683	grande
	Taubaté da Serra	211.129	grande
	Barueri	212.129	grande
	Sumaré	212.452	grande
	Engenho Central	306.216	grande
	Moicânia das Urcaias	347.281	grande
	Diamond	357.084	grande
	União Paulista	381.773	grande
	Marília	408.242	grande
	Santana de Parnaíba	699.294	grande
	Santo André	699.294	grande
	Osasco	706.480	grande
	Barueri - M. do Campo	743.163	grande
	Guanabara	1.000.418	metrópole
	São Paulo	81.027.015	metrópole

Figura 33

* 9	municípios pequenos (até 50 mil)	= 23%
* 5	municípios médios (até 100 mil)	= 13%
* 23	municípios grandes (até 500 mil)	= 59%
* 2	Metropolitanas (acima de 500 mil)	= 5%

Figura 34

* municípios brasileiros pequenos	= 4.982	= 90,7%
* municípios brasileiros médios	= 304	= 5%
* municípios brasileiros grandes	= 209	= 4%
* metrópoles	= 15	= 0,3%

Figura 35

pacto federativo x gestão regional

- elementos do pacto federativo
 - tributação
 - responsabilidades de estados e de municípios
 - políticas federativas

Figura 36

algumas questões

- tratô regional intra-estados
- obrigatoriedade dos estados em políticas públicas
- federal x estadual

Figura 37

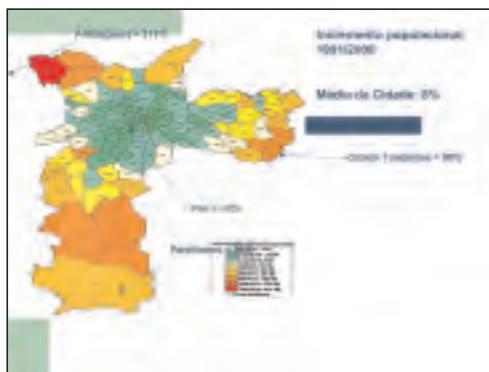


Figura 38

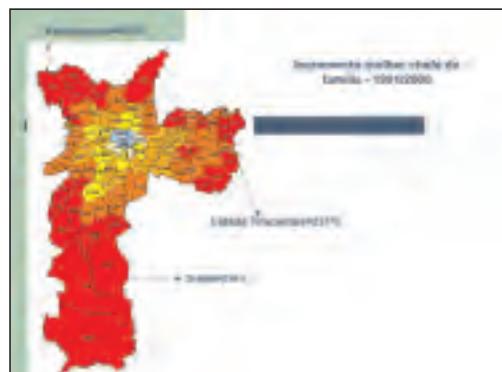


Figura 39

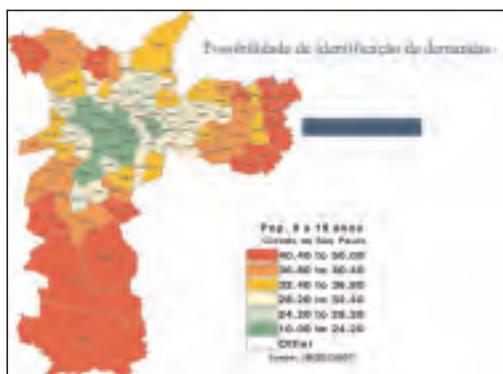


Figura 40

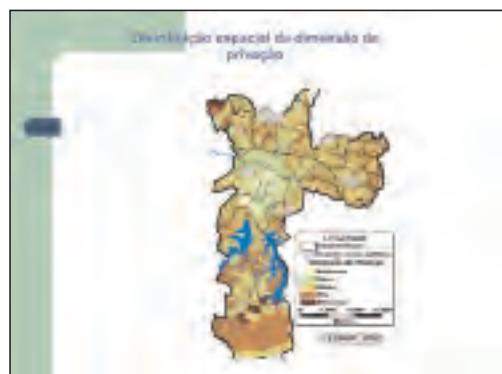


Figura 41

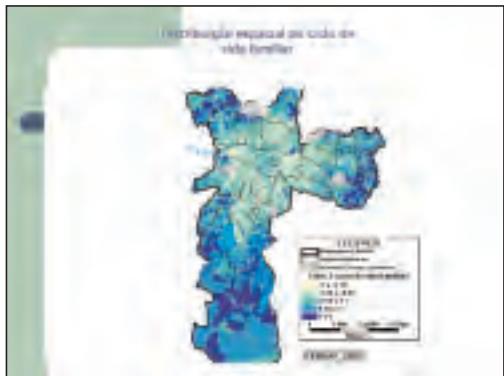


Figura 42

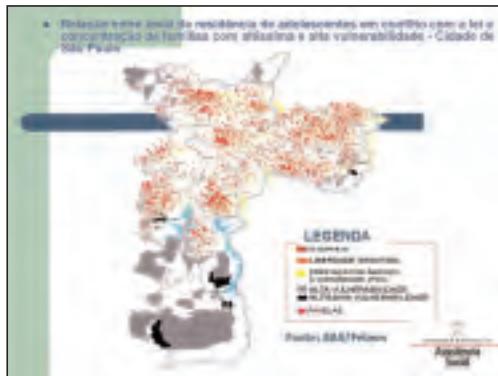


Figura 43

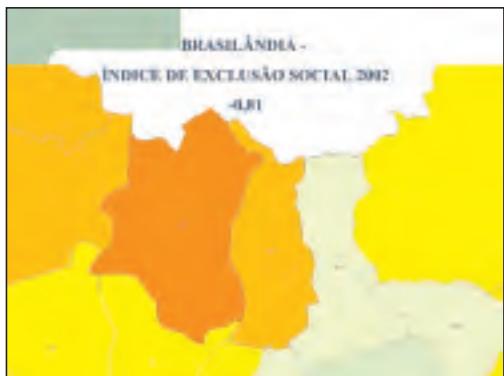


Figura 44



Figura 45

regiões metropolitanas do Brasil
áreas das RMs, estados e municípios-sede - 2000

Figura 46

densidade demográfica das RMS, estados e municípios-Sede – 2009

Figura 47