

**O SISTEMA DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL E O DESAFIO
ECONÔMICO – UMA PROPOSTA
PARA O ESTADO DE SÃO PAULO**

Paulo Ferreira

Banca Examinadora

Prof. Emérito Kokei Uehara

Profa. Dra. Dione Mari Morita

Prof. Dr. Pedro Alem Sobrinho

Prof. Dr. Eduardo Pacheco Jordão

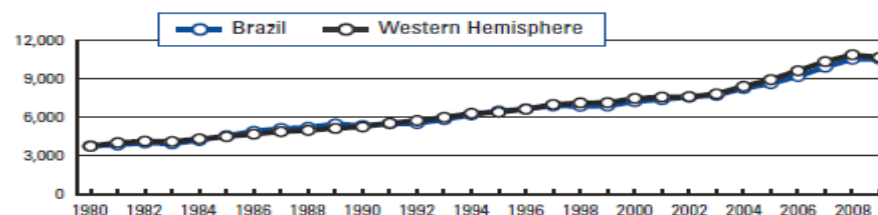
Prof. Dr. Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira

Brazil

Key indicators, 2009

Population (millions).....	193.7
GDP (US\$ billions).....	1,574.0
GDP per capita (US\$).....	8,220
GDP (PPP) as share (%) of world total	2.87

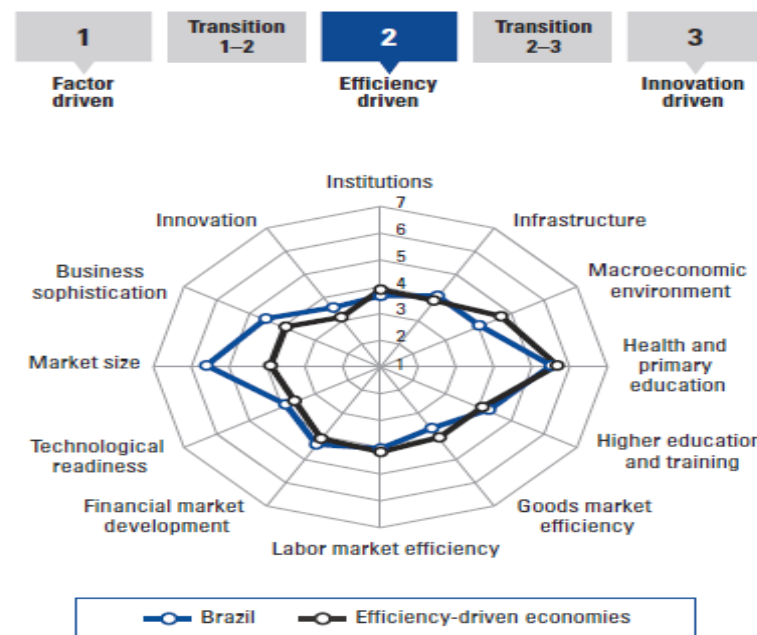
GDP (PPP) per capita (int'l \$), 1980–2009



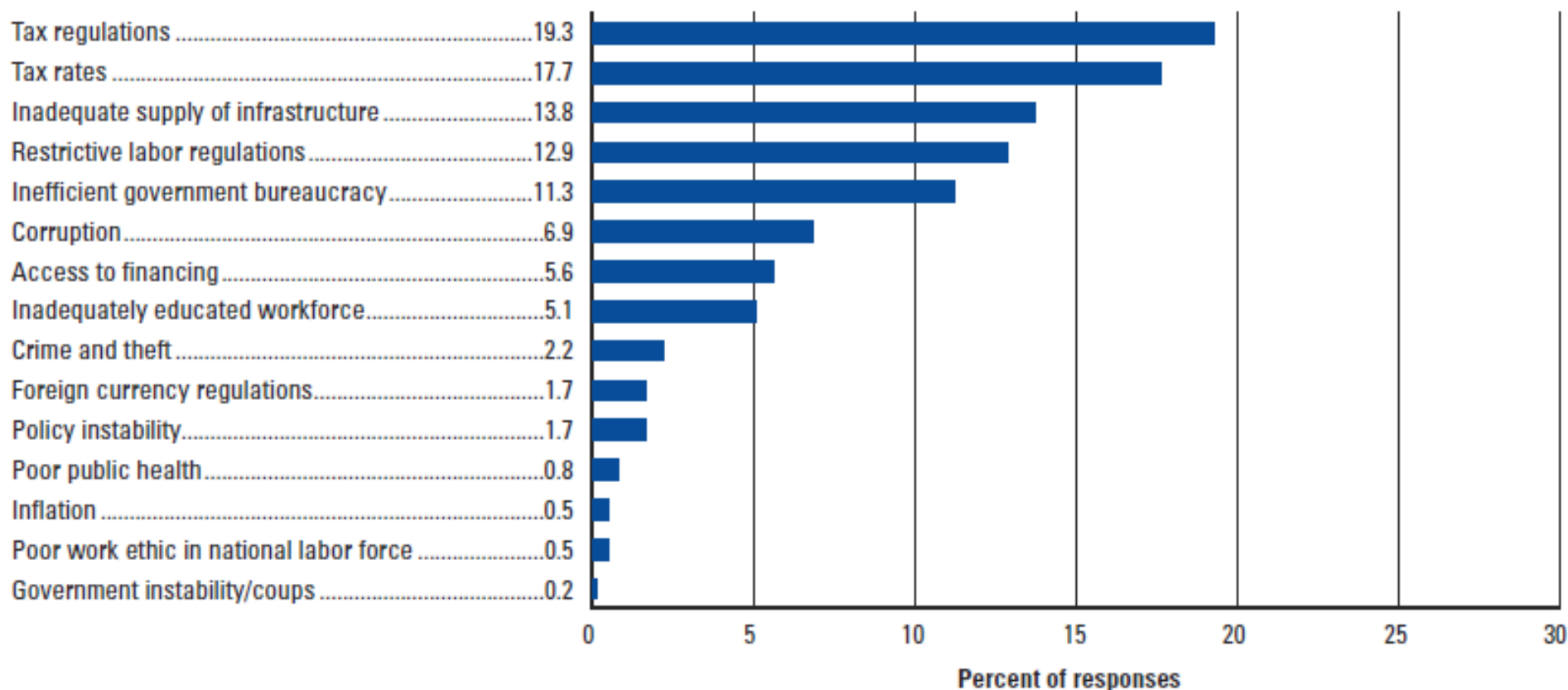
Global Competitiveness Index

	Rank (out of 139)	Score (1–7)
GCI 2010–2011	58	4.3
GCI 2009–2010 (out of 133).....	56	4.2
GCI 2008–2009 (out of 134).....	64	4.1
Basic requirements	86	4.3
1st pillar: Institutions	93	3.6
2nd pillar: Infrastructure	62	4.0
3rd pillar: Macroeconomic environment	111	4.0
4th pillar: Health and primary education	87	5.5
Efficiency enhancers	44	4.4
5th pillar: Higher education and training	58	4.3
6th pillar: Goods market efficiency	114	3.7
7th pillar: Labor market efficiency	96	4.1
8th pillar: Financial market development.....	50	4.4
9th pillar: Technological readiness.....	54	3.9
10th pillar: Market size.....	10	5.6
Innovation and sophistication factors	38	4.0
11th pillar: Business sophistication	31	4.5
12th pillar: Innovation.....	42	3.5

Stage of development



The most problematic factors for doing business



Note: From a list of 15 factors, respondents were asked to select the five most problematic for doing business in their country and to rank them between 1 (most problematic) and 5. The bars in the figure show the responses weighted according to their rankings.

INDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDADE

139 PAISES – BRASIL 58º

A	CONDIÇÕES BÁSICAS	86
	1. INSTITUIÇÕES	93
	2. INFRAESTRUTURA	62
	3. AMBIENTE MACROECONÔMICO	111
	4. SAUDE E EDUCAÇÃO	87
B	FATORES POTENCIADORES DE EFICIÊNCIA	44
	5. EDUCAÇÃO E TREINAMENTO	58
	6. EFICIÊNCIA DO MERCADO DE BENS	114
	7. EFICIENCIA DO MERCADO DE TRABALHO	96
	8. DESENVOLVIMENTO DO MERCADO FINANCEIRO	50
	9. PRONTIDÃO TECNOLÓGICA	54
	10. TAMANHO DO MERCADO	10
C	INOVAÇÃO E SOFISTIFICAÇÃO	38
	11. SOFISTICAÇÃO DOS NEGÓCIOS	31
	12. INOVAÇÃO	42

Objetivos

- ⦿ Avaliar as políticas implementadas para solucionar os conflitos entre desenvolvimento e meio ambiente
- ⦿ Discutir formas administrativas de emissão das licenças ambientais
- ⦿ Verificar a eficácia dos procedimentos técnico-administrativos de análise
- ⦿ Formular alternativas para atender às necessidades de desenvolvimento e preservação ambiental.

Agenda Ambiental

1972 – Estocolmo (113 países)

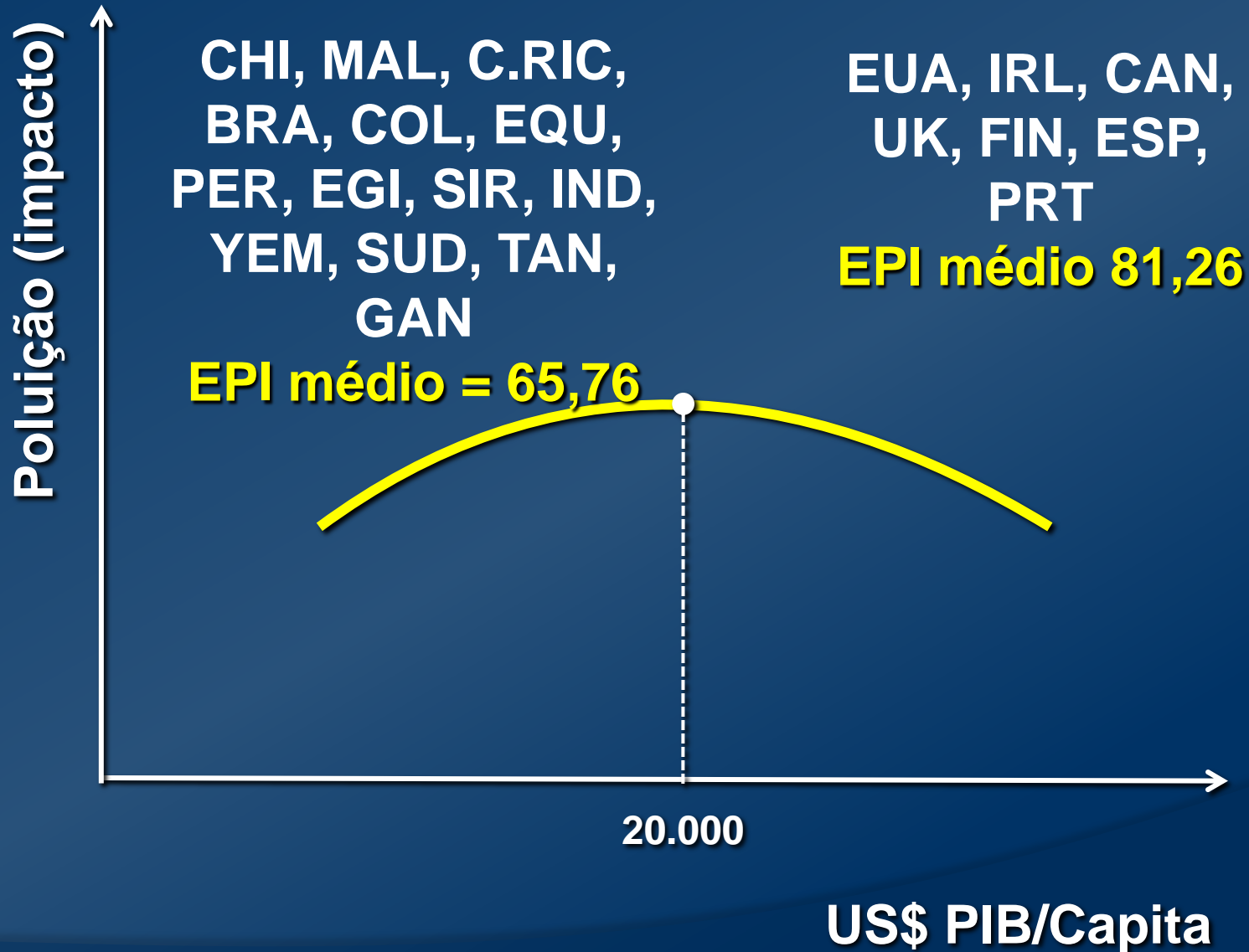
- ⦿ P.8: Desenvolvimento econômico e social é indispensável à preservação.
- ⦿ P.9: O subdesenvolvimento e os desastres naturais colocam graves problemas e para resolvê-los é necessário o desenvolvimento econômico acelerado, transferências financeiras e de tecnologia.
- ⦿ P.17: O Estado – “instituições nacionais competentes” – devem planejar, administrar, e controlar a utilização dos recursos ambientais.

A hipótese de não crescimento é inviável para qualquer sociedade; é necessário repensar os conceitos tradicionais sobre o propósito do crescimento.

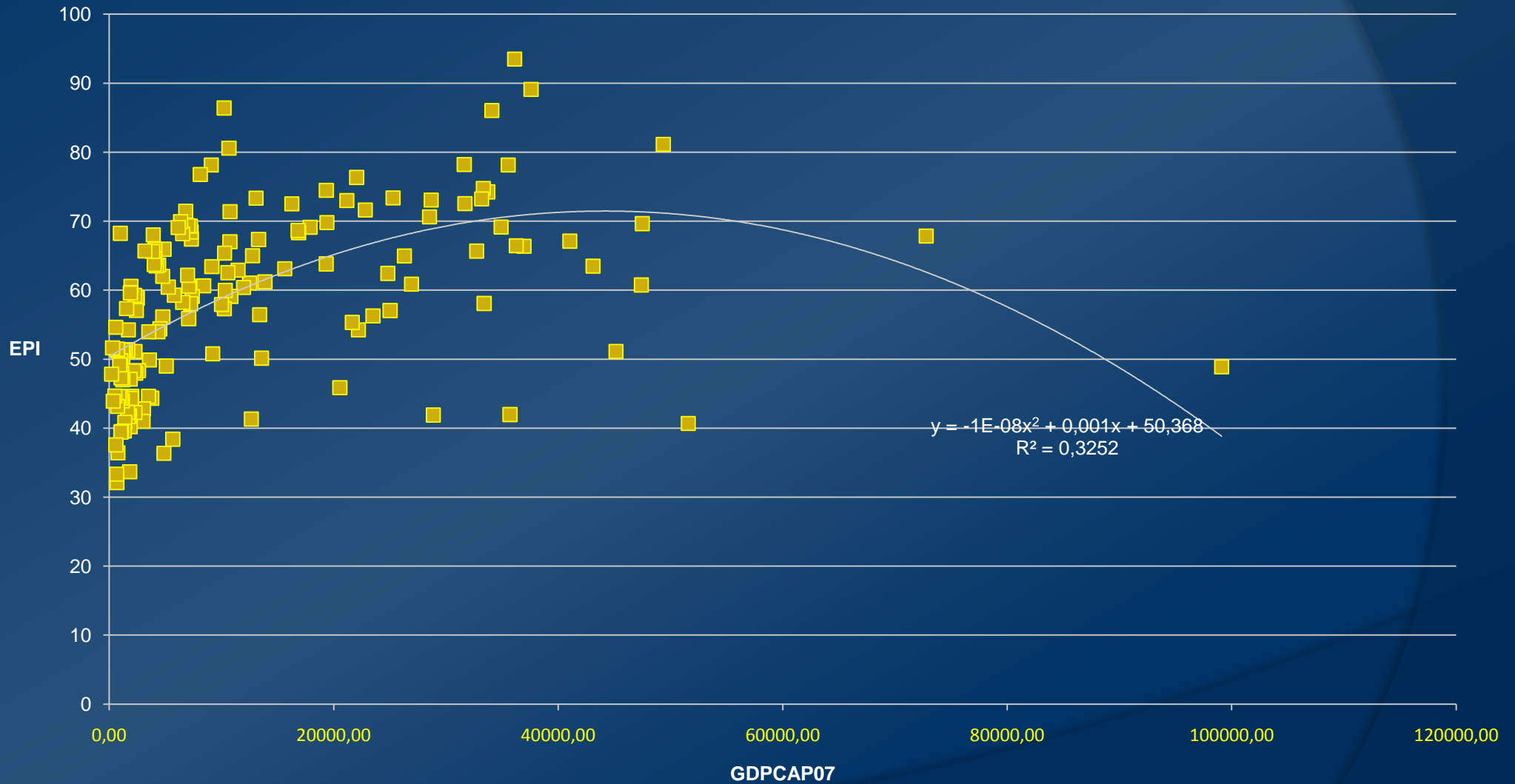
1992 – RIO DE JANEIRO (172 países)

- ⦿ **Agenda 21 – novo padrão de desenvolvimento**
- ⦿ **40 capítulos temáticos**
- ⦿ **Participação das ONGs (1400 credenciadas e 17.000 não credenciadas)**
- ⦿ **Assinatura de 3 convenções**
 - **Clima**
 - **Biodiversidade (156 países)**
 - **Florestas**

Curva Kuznet



EPI vs GDP



Destques

A. Europa

- **Seguem a Diretiva Europeia (2008)**
- **Portugal – (2008) – MTD, EA, EC**
- ⊙ **Exclui da necessidade de licenciamento as instalações ou parte dela utilizadas exclusivamente para pesquisa e desenvolvimento ou experimentação de novos produtos ou processos.**
- ⊙ **Transparência**

B. América

◎ EUA

- **Precursor dos processos dos Estudos Ambientais no mundo – EIA, AIA**
- **Relatório Científico**
- **Limitação de páginas do RIMA (máximo 150 p)**
- **Analizam cerca de 500 RIMAS/ANO**
- **Emitem cerca de 20.000 declarações ambientais/ano**

Análise Crítica

Sistema de Avaliação Ambiental

Perspectiva dos Agentes – Economia

- ⦿ **O problema ambiental está relacionado ao crescimento econômico.**
- ⦿ **Meio ambiente e economia dependem dos ativos ambientais que são insumos da produção**
- ⦿ **Meio ambiente recebe os resíduos da produção**
- ⦿ **Economia valoriza ou não produtos elaborados com responsabilidade ambiental – Barreiras não alfandegárias – custos da menor competitividade.**

Perspectiva dos Agentes – Produção

- ⦿ **Cria riquezas para aumentar o bem estar das populações**
- ⦿ **Governos nacionais estimulam as suas indústrias**
- ⦿ **Excluem as estrangeiras – subsídio**
- ⦿ **Muitos impõem barreiras de cunho ambiental**

Perspectiva dos Agentes – Meio Ambiente

- ⦿ **Sistemas sociais e econômicos bem como os preços dos bens e serviços não refletem os custos dos danos ambientais.**
- ⦿ **Governos estimulam empresas para protegê-las dos custos das demandas ambientais**
- ⦿ **População paga a longo prazo os custos da degradação**
- ⦿ **A riqueza criada pela atividade econômica não resulta em benefícios ambientais.**

Perspectiva dos Agentes – Desenvolvimento

- ⦿ **Metade da população é pobre**
- ⦿ **A diferença entre países ricos e pobres tende a aumentar**
- ⦿ **Objetivo maior dos países em desenvolvimento é reduzir a pobreza**
- ⦿ **Países ricos protegem seus agentes econômicos**
- ⦿ **Não é razoável exigir de países em desenvolvimento padrões ambientais dos ricos**

Instrumentos de Equilíbrio

Diferenças Fundamentais entre AAE e AIA

AAE	AIA
Estratégia de longo prazo	Perspectiva de execução de curto e médio prazos
Processo cíclico e contínuo	Processo discreto, motivados por propostas concretas de intervenção
Não se preocupa com o futuro, o objetivo é construir um futuro desejável	O projeto deve detalhar com clareza o nível da intervenção
A definição do que se pretende é pouco clara, é grande a incerteza, e os dados são sempre insuficientes	A definição do que se pretende é relativamente precisa, e os dados são razoavelmente disponíveis, ou podem ser obtidos no campo.
O prosseguimento da AAE se faz através da preparação e desenvolvimento de políticas, planos, programas e projetos	O prosseguimento da AIA se dá através da construção e exploração do projeto
A estratégia pode não vir a ser concretizada, uma vez que as ações previstas nos planos e nos programas podem nunca ser concretizadas	Os projetos sujeitos a AIA são executados na medida em que são asseguradas suas viabilidades ambientais.

Licenciamento Ambiental no Brasil

Aspectos Legais

São Paulo

Brasil

Base legal	Data	Instrumento Ambiental
Lei 6938	Ago 1981	Art. 9 – III AIA IV Licenc. V Tecnolog. Art. 10 – licenciam.
Resol.CONAMA 1	Jan 1986	EIA-RIMA
Const.Federal	Out 1988	Art. 23 – C. Concor. Art. 225 – EPIA
Dec.Fed. 99.274	Jun 1990	LP, LI e LO
Resolução 237	Dez 1997	Anexo define lista

Base legal	Data	Instrumento Ambiental
Lei 2182	Julho 1953	Define Poluição
Lei 3068	Julho 1955	Embrião da Licença
Decreto Estadual 24.896	Julho 1955	Classificação das Águas
Decreto Lei 195-A	Fevereiro 1970	Consolidação das leis anteriores
Lei 118	Junho 1973	Cria a CETESB
Lei 997	Mai 1976	Controle da Poluição TRIPLA LICENÇA
Decreto 8468	Setembro 1976	Padrões
Lei 13.542	Mai 2009	Redefine funções

Abordagem Crítica do Licenciamento

A. Banco Mundial (Setor Elétrico)

- **O licenciamento é um obstáculo**
- **Brasil é único país com três licenças**
- **Não oferece oportunidade para solução dos conflitos**
- **Ministério Público atua como estágio adicional (bastante controverso) do processo**
- **Baixa qualidade dos TdR**
- **Pouca integração entre os órgãos - Subjetividade**

- ◎ **Ibama tem poucos funcionários dedicados ao licenciamento (136 – em 2006)**
- ◎ **Custos elevados (US\$ 150/KW instalado)**

B. Avaliação da efetividade da AIA na proteção ambiental nos países da América Latina

Alto desempenho	<ul style="list-style-type: none">• Nenhum país latino-americano
Algumas áreas fracas	<ul style="list-style-type: none">• Brasil
Positivo com fraquezas significativas	<ul style="list-style-type: none">• Chile• Colômbia
Progresso, porém resultado negativo	<ul style="list-style-type: none">• Uruguai• México• Panamá• El Salvador
Algum progresso, todavia negativo	<ul style="list-style-type: none">• Argentina• Venezuela
Negativo, não começou	<ul style="list-style-type: none">• Guatemala• Honduras• Bolívia• Nicarágua• República Dominicana• Equador• Paraguai

Fonte: World Economic Forum (2004)

Baixa Competitividade dos Produtos Brasileiros

Posição dos países na competitividade mundial em função das características dos regulamentos ambientais

INDICADOR	LÍDER MUNDIAL	POSIÇÃO DO LÍDER NA AMÉRICA LATINA
Rigor dos regulamentos ambientais	Alemanha	Brasil (25) Colômbia (41)
Clareza e estabilidade dos regulamentos ambientais	Dinamarca	Chile (38) Colômbia (50)
Impacto dos regulamentos ambientais sobre a competitividade empresarial	Dinamarca	Chile (37) Colômbia (78)
Informações ambientais nas empresas	Dinamarca	Brasil (32) Colômbia (59)
Importância do ambiente para o planejamento dos investimentos	Japão	Panamá (28) Colômbia (66)

C. CNI

- **É um processo cartorial**
- **Torna-se um instrumento de barganha**
- **Está dissociado do programa de desenvolvimento do país.**
- **Compensações ambientais pouco transparentes**
- **Sem critérios pré-estabelecidos e razoáveis e sem participação dos atores envolvidos**
- **Sem metodologia de cálculo para as compensações**

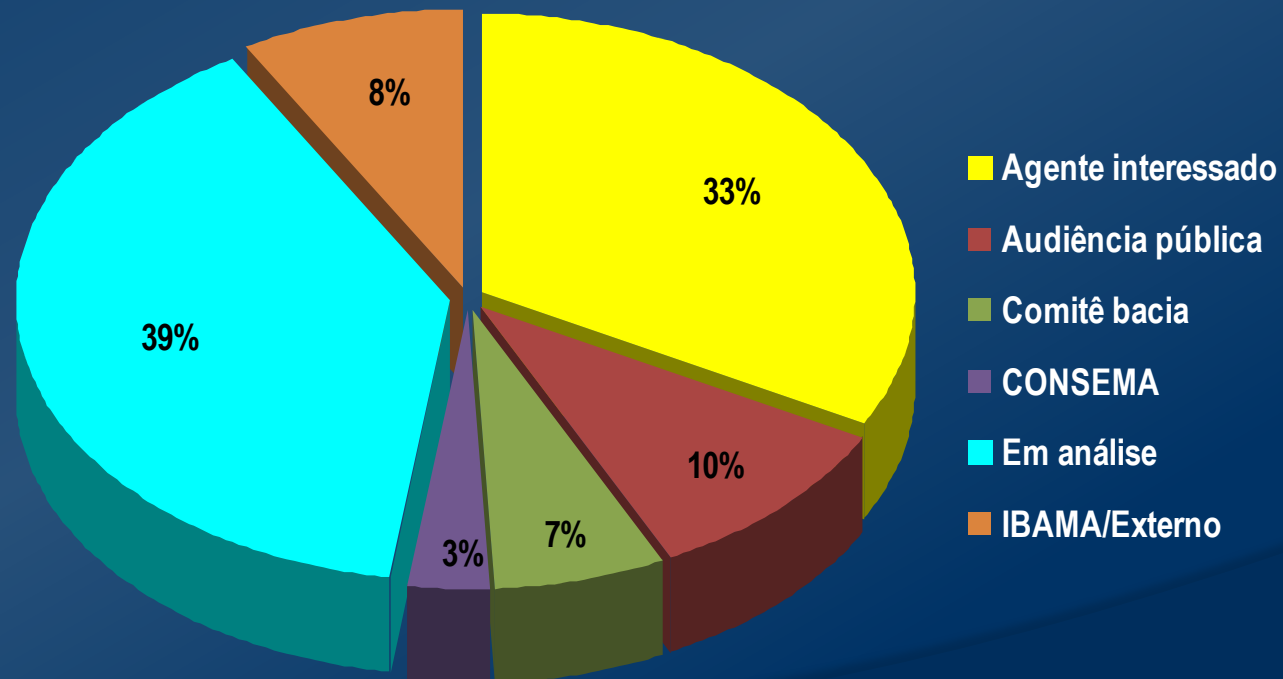
D. ABDIB

- **Prazos longos para enquadrar o empreendimento**
- **Prazos longos para definir os TdR**
- **Complementações dos Relatórios “ a conta gotas”**
- **Não analisa os documentos em paralelo**
- **Estabelecimento do valor das compensações ambientais pouco transparentes**
- **Ações judiciais inibe os licenciadores**
- **ONGs atuam junto aos órgãos do governo**

São Paulo

A. Entidades licenciadoras:

- Até 1989 – CETESB
- Após – SMA + CETESB
- Burocracia – circulação desnecessária de papéis



- ⦿ **Número de funcionários administrativos maior que o número de técnicos (2414 Administrativos e 1844 Técnicos – 2000)**
- ⦿ **Conceito de fonte de poluição inadequado – implica em número desnecessário de licenças**
- ⦿ **CETESB: 5965 em 2008**
- ⦿ **Atendimento exagerado ao MP: 5037 em 2008**

- ◎ **Análise contundente do PNMA II – 2000**
- ◎ **Reestruturação do Sistema – 2008:
CETESB unifica licenciamento**

B. DECRETO 8468/76 (24 Decretos de alterações)

i) Dec. 43.397/02 – Art. 57

- **Inserir atividades pouco relevantes para o licenciamento**
 - **Atividade de impacto local: dificuldade para criar os Conselhos Municipais de Meio Ambiente**
- **Deixa de inserir agroindústria – N, P e pesticidas**
- **Inviabiliza utilização de lodo de ETE na agroindústria**
 - **Como a CETESB não licencia atividades agrícolas, para utilizar o lodo, elas precisarão licenciar**

ii) Anexo 1

- **Detalhamento desnecessário**
- **Não há clareza no cálculo da licença.**

iii) Art. 60

- **“Não será expedida a licença de instalação quando houver indícios ou evidências de que ocorrerá o lançamento ou a liberação de poluentes nas águas, no ar, ou no solo”**
- **Inviabiliza qualquer empreendimento – não há indústria com resíduo zero.**

iv) Art. 61

- **Incoerente – Pressupõe que a CETESB não cumprirá os prazos**

v) Art. 67

- **Conflito de competências – CETESB versus Municípios**

vi) Art. 71

- **Renovação da licença de operação de loteamentos, desmembramentos, condomínios, conjuntos habitacionais, cemitérios.**

vii) Art. 73

- **Preços inadequados de licenciamento – alto para alguns (obras de saneamento, hospitais públicos) e baixo para indústrias altamente poluidoras.**

viii) – Anexo 2

- **Deixa a critério do Município empreendimentos com fator de complexidade 3.**

C. Decreto 47.400/02

- Prazos de validade das licenças incompatíveis

Prazos de validade das licenças estipulados pelos Decretos no. 47.397/2002 e no. 53.205/2008 e pelos Decretos 47.400/02 e n.º. 55.149/09

Licença	Prazos máximos de validade das licenças	
	Decretos no 47.397/02 e no. 53.205/2008	Decretos no 47.400/02 e no. 55.149/09
Prévia	2 anos	5 anos
De Instalação	3 anos, exceto em parcelamentos, sendo a validade nestes casos de 2 anos	6 anos
De operação	5 anos	10 anos

D. Tempos para o licenciamento em São Paulo

Tempos despendidos para o Licenciamento Ambiental

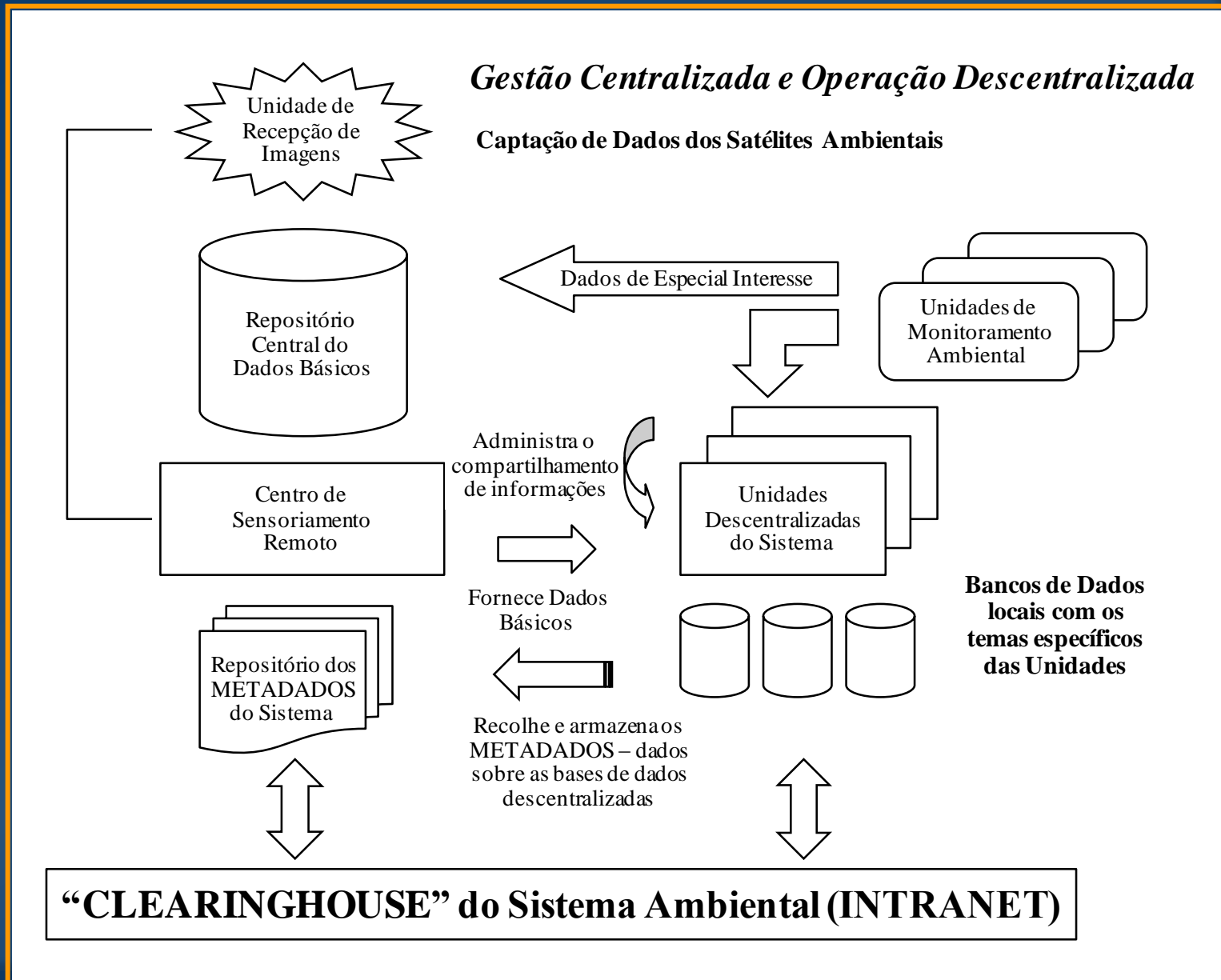
EMPREENDIMENTO	TEMPO PARA LICENCIAMENTO
Trecho Oeste do Rodoanel – SP	4 anos
Trecho Sul do Rodoanel – SP	5 anos
Empreendimento Hidrelétricos	
Grande porte	4,5 anos
Médio porte	3 anos
Termelétricos – E.S.Paulo	3,8 anos

Propostas

TÉCNICAS

- ◎ **Desenvolvimento de tecnologias para o efetivo compartilhamento das informações ambientais**
 - **Gestão centralizada**
 - **Operação descentralizada**
- ◎ **Zoneamento ambiental**

Geodatawarehouse



- ⦿ **Relatório Técnico por especialistas**
 - **Relatório científico EUA**
 - **Entidade coordenadora PRT**
- ⦿ **Adequação dos padrões de emissão por categoria industrial e baseados na melhor tecnologia economicamente disponível**
- ⦿ **Regionalização dos padrões**
- ⦿ **Acompanhamento pós-licença**
- ⦿ **Incentivo à implantação de tecnologias de prevenção à poluição para pequenas empresas**

ADMINISTRATIVAS

- ⦿ **Procedimentos padronizados**
- ⦿ **Potencial poluidor**
 - **Diferenciar pequeno, médio e grande empreendimento**
- ⦿ **Aprimoramento do pessoal técnico**
- ⦿ **Descentralização e simplificação dos licenciamentos para os municípios**
- ⦿ **Eliminar exigência da tripla licença**

INSTITUCIONAL

- ◎ **Política ambiental por bacia hidrográfica**
- ◎ **Diálogo institucional com o MP e Judiciário**
- ◎ **Consolidação da legislação**
- ◎ **Critérios para a compensação ambiental adequados**

Conclusões

◎ Gerais:

- AAE - deve ser introduzida desde a formulação das políticas;
- EIA - principal instrumento para a AIA;
- Devem ser acrescentadas a análise de riscos e a avaliação dos impactos sociais;
- Incentivo à prevenção da poluição;
- Participação popular - primordial para a tomada de decisão;
- Transparência – fator chave para o sucesso do processo de licenciamento

- **Importância do treinamento para quem analisa EIA;**
- **Ênfase ao emprego das melhores tecnologias economicamente disponíveis.**

◎ **No Brasil**

- **Processo de licenciamento - ineficiente e ineficaz;**
- **Prazos para concessão de licenças excessivamente longos;**
- **Não existe acompanhamento pós licença**
- **Participação pública ainda incipiente;**

- **Legislação ambiental federal muito específica e não leva em consideração as peculiaridades regionais;**
- **Preços para concessão de licenças de obras de infra-estrutura urbana excessivamente elevados;**
- **Não há discricionariedade entre o pequeno e o grande poluidor;**
- **Falta capacitação ao profissional que faz a análise do licenciamento.**
- **Processo pouco técnico, muito burocrático e vulnerável às injunções políticas.**

◎ Proposta para o Estado de São Paulo

- Incorporação da AAE;
- Concessão apenas da licença de operação;
- Adoção do relatório técnico de especialistas independentes;
- Construção de *geodatawarehouse* e compartilhamento efetivo das informações ambientais;
- Incentivo ao uso das melhores tecnologias economicamente viáveis;

- **Adoção de padrões de emissão em função da categoria industrial;**
- **Discretização entre o pequeno e grande poluidor;**
- **Custos da compensação ambiental compatíveis;**
- **Capacitação contínua do quadro técnico responsável pelo licenciamento;**
- **Maior transparência e maior participação popular no processo – uso da internet.**
- **Descentralização para os entes municipais.**

MUITO OBRIGADO