

IV FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO (IV FORPLAD)

OURO PRETO - MG (03/11/2015)

OS DESAFIOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DE UNIVERSIDADES CRIATIVAS NO BRASIL



Prof. Dr. Eduardo Costa
Presidente da FAPESPA
Professor da UFPA
Conselheiro do COFECON

ESTRATÉGIA DA APRESENTAÇÃO

1. PREÂMBULO

**2. CENÁRIO
ECONÔMICO ATUAL:
VIVEMOS UM APAGÃO
CIENTÍFICO NO
BRASIL?**

**3. OS DESAFIOS PARA A
CONSOLIDAÇÃO DE
UNIVERSIDADES CRIATIVAS
NO BRASIL**

1. PREÂMBULO



INDICADORES BRASILEIROS



• Atualmente a projeção do IBGE para a população brasileira e de **204,976 milhões** de habitantes.

• A área territorial brasileira é de **8.515.767,049 km²**. A maior da América latina e a quinta do mundo.

• PIB de R\$ **4,392 trilhões**. A sétima economia do planeta, atrás de EUA, China, Japão, Alemanha, Reino Unido e França.

• **49,572 milhões** de empregos formais.

• São **188.446 Doutores** o equivalente a **92** por cem mil habitantes, e **329.668 Mestre** sendo **161,2** por cem mil habitantes.

• **2º Maior** produtor de **minério de ferro** do mundo. A Vale é a maior produtora individual.

• Produção agrícola de mais **1 bilhão** de toneladas. A **cana-de-açúcar** responde por **74%**, seguida pela **soja (7,9%), milho (7,8%)** e **mandioca (2%)**.

• Rebanho **bovino de 212,344 milhões** de cabeças, com crescimento de 4% nos últimos dez anos.

• A oferta **energética** em 2014 foi de **624.254 GWh**, com **2,6%** da **geração mundial**, sendo **77%** de **hidrelétricas**.

• Em 2014 o **saldo comercial** foi deficitário em **US\$ 4,049 bilhões**, sendo as **exportações US\$ 225,101** e as **importações US\$ 229,150**.

• Enquanto a **soja (10,34%)** foi o produto de maior valor exportado, o **óleo bruto de petróleo (6,78%)** liderou as importações.

• A taxa de **Pobreza** do Brasil é de **13,30%**.

• A taxa de **Mortalidade Infantil** do Brasil é de **13,42%** e a de **Analfabetismo 8,50%**.

PREÂMBULO

O PAPEL DA UNIVERSIDADE PARA ARMANDO DIAS MENDES

Papel mais proeminente do meio acadêmico regional;

Compreender os desafios para o desenvolvimento regional, ousando, acima de tudo, propor;

Conversão ao seu entorno;

Adequação das universidades da região ao estudo da problemática do desenvolvimento regional capaz de dar um banho “de ciência, de consciência e de impaciência”.



2. CENÁRIO ECONÔMICO ATUAL: VIVEMOS UM APAGÃO CIENTÍFICO NO BRASIL?



OBJETIVOS DA POLITICA ECONÔMICA

- 1 – Equilíbrio fiscal → Dominância fiscal → Déficit crônico nas contas públicas
- 2 – Estabilidade monetária → Descontrole inflacionário
- 3 – Crescimento econômico → Recessão econômica

- Crise política
- Déficit em conta corrente

CONJUNTURA RECENTE

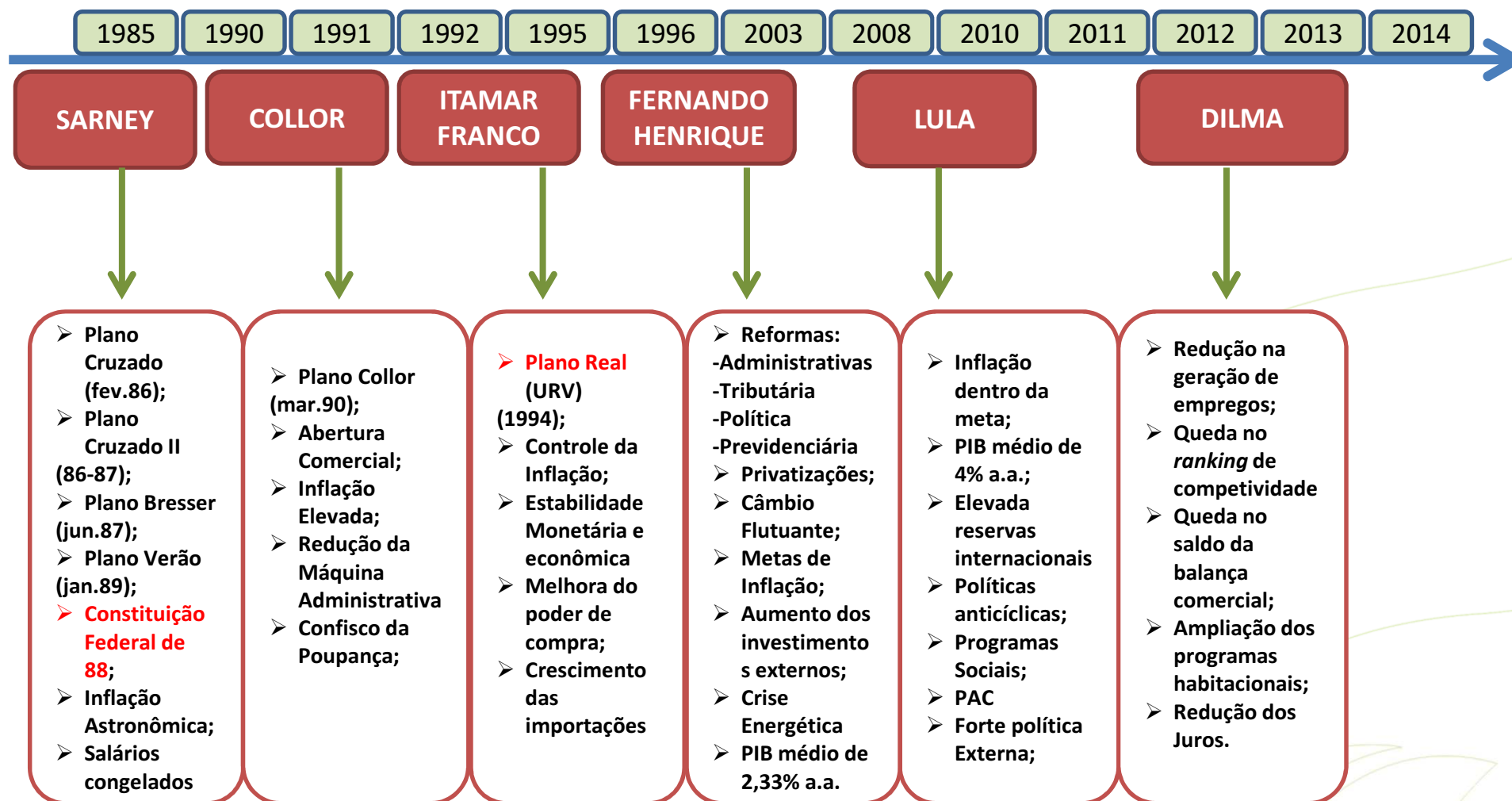
Matriz
Econômica
Equivocada

- Juros elevados;
- Câmbio valorizado;
- Aumento dos gastos públicos;
- Incentivo desenfreado ao consumo;
- Inibição do investimento privado.

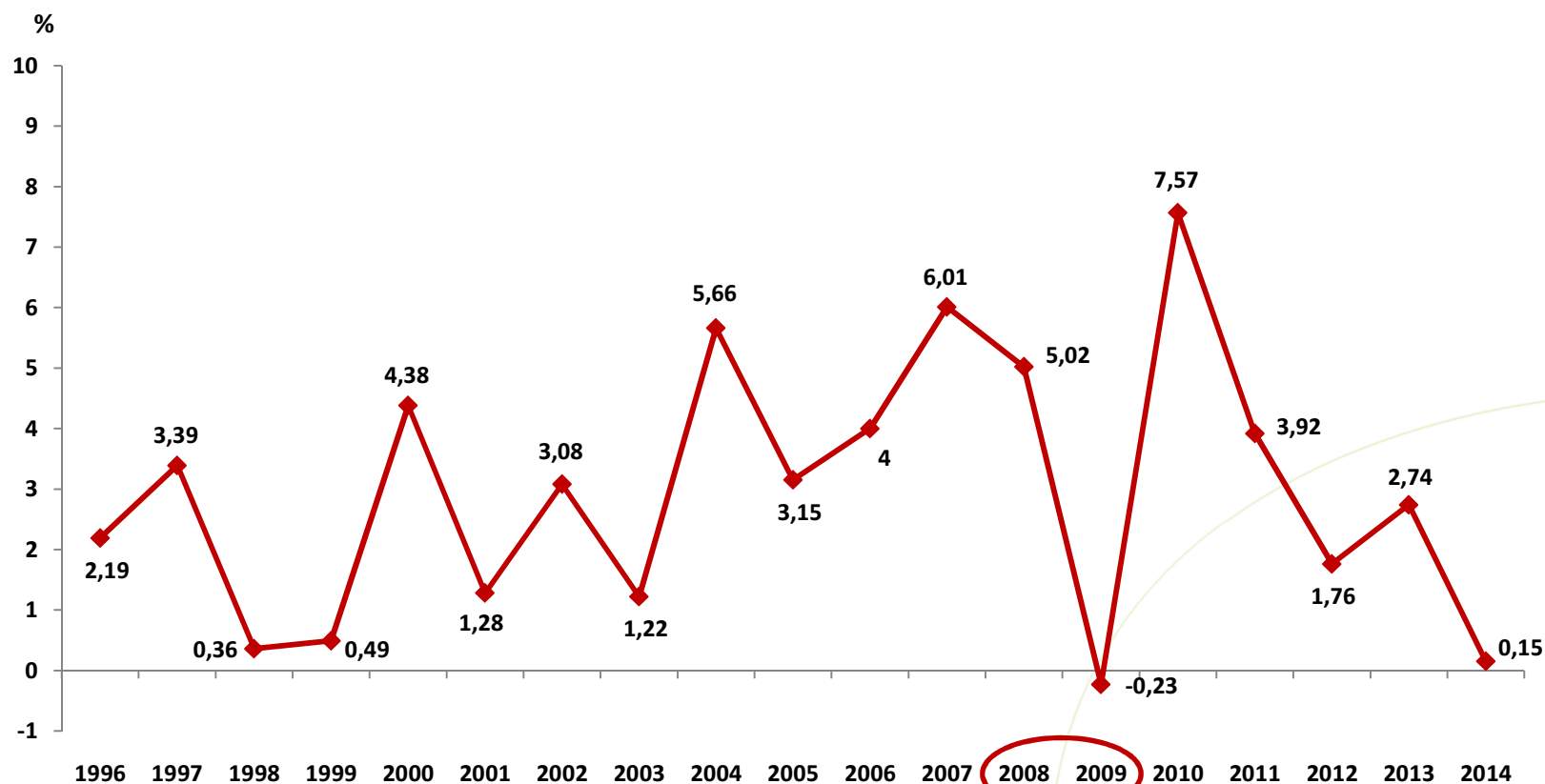
Resultado

- Inflação;
- Recessão;
- Descrédito.

LINHA DO TEMPO



PIB Brasil Crescimento Real (%)



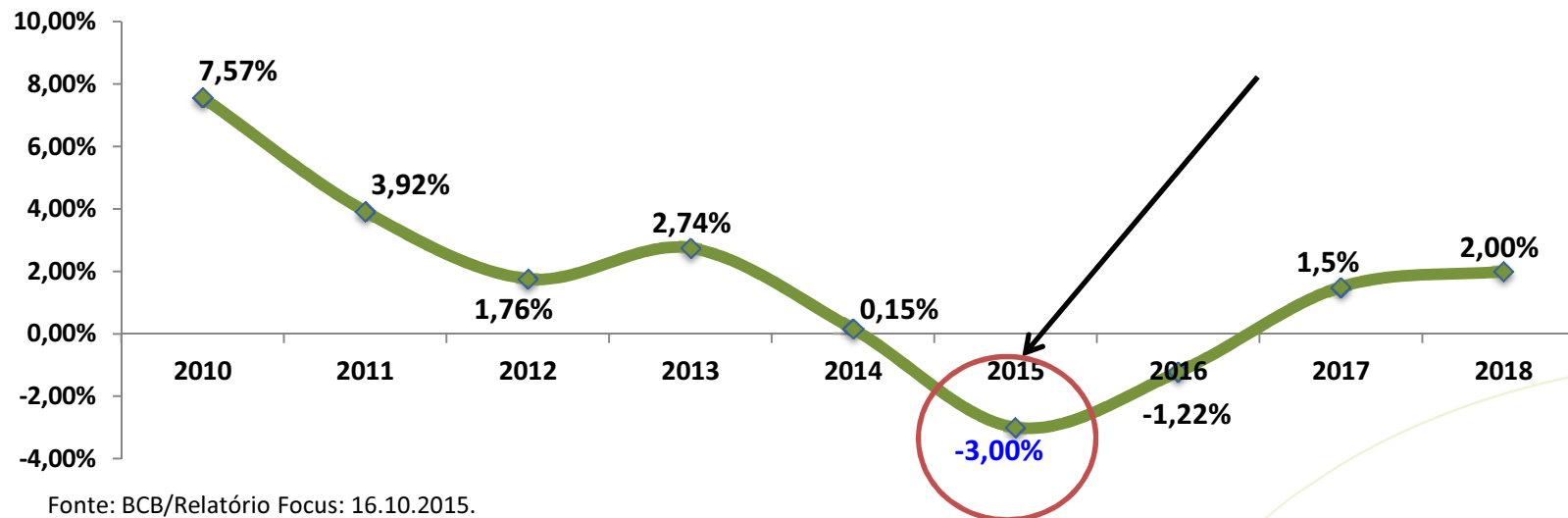
Fonte: IBGE

Crise do Subprime – Medidas Anticíclicas

Ampliação de crédito, incentivo à produção agrícola e à exportação, isenção de imposto (IOF), redução de IPI para o consumo de automóveis e de produtos da “linha branca e marrom”, ampliação de programas habitacionais.

A CONJUNTURA NACIONAL

PIB BR - Variação Real Anual



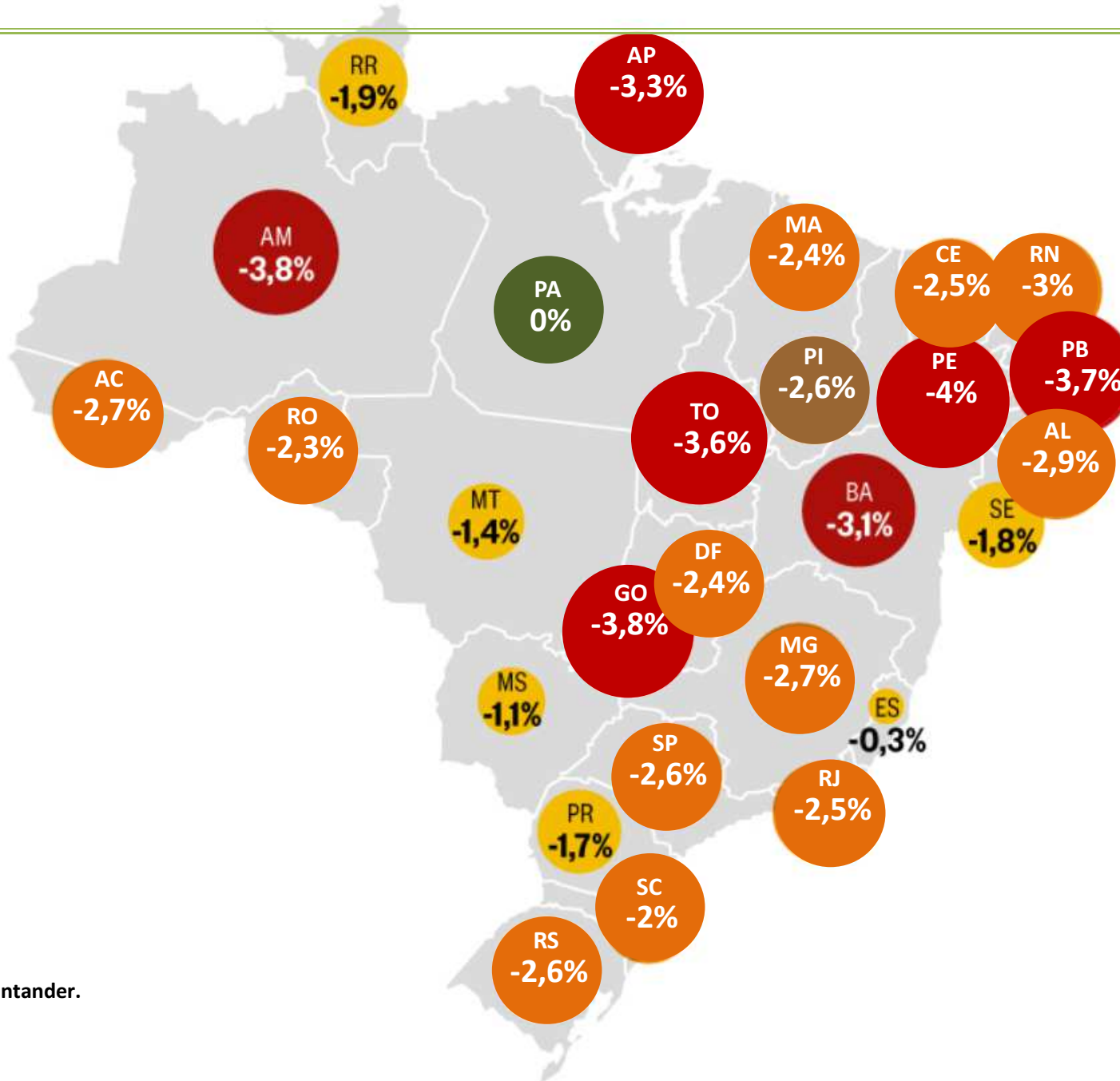
Fonte: BCB/Relatório Focus: 16.10.2015.

- No Relatório de Avaliação das Despesas e Receitas, divulgado no dia **22 de setembro**, o governo atualiza a projeção de queda do PIB em **2015** para **2,44%**;
- O Boletim Focus do Banco Central do dia **16 de outubro**, estima uma queda de **3,00%** em 2015;

Este será o maior recuo do PIB nos últimos 25 anos:

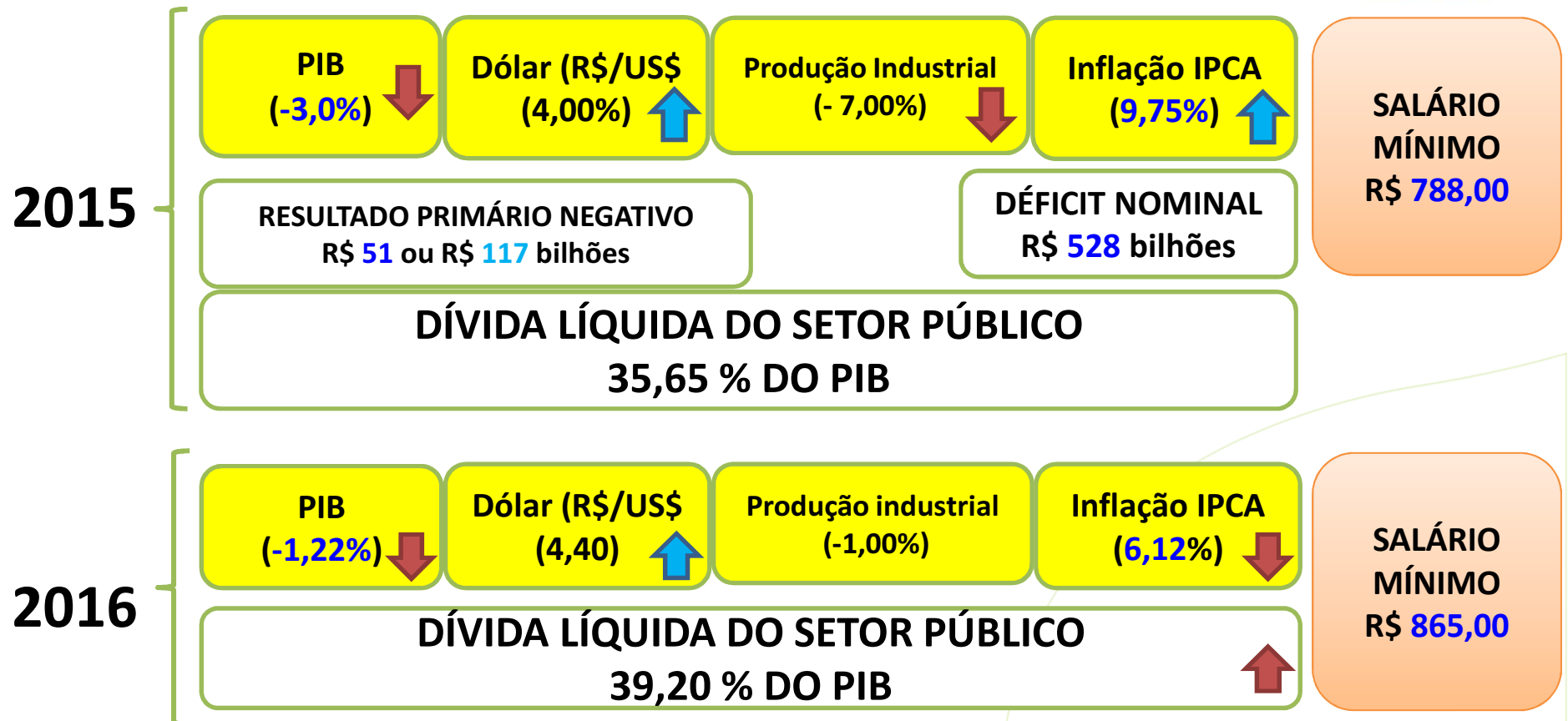
1. 1990 - Governo Fernando Collor de Melo, PIB caiu (**4,35%**) – auge da crise da hiperinflação.
2. 1983 – Governo João Figueiredo, PIB caiu (2,93%) – crise da dívida externa.

RECESSÃO ECONÔMICA ATINGE TODOS OS ESTADOS



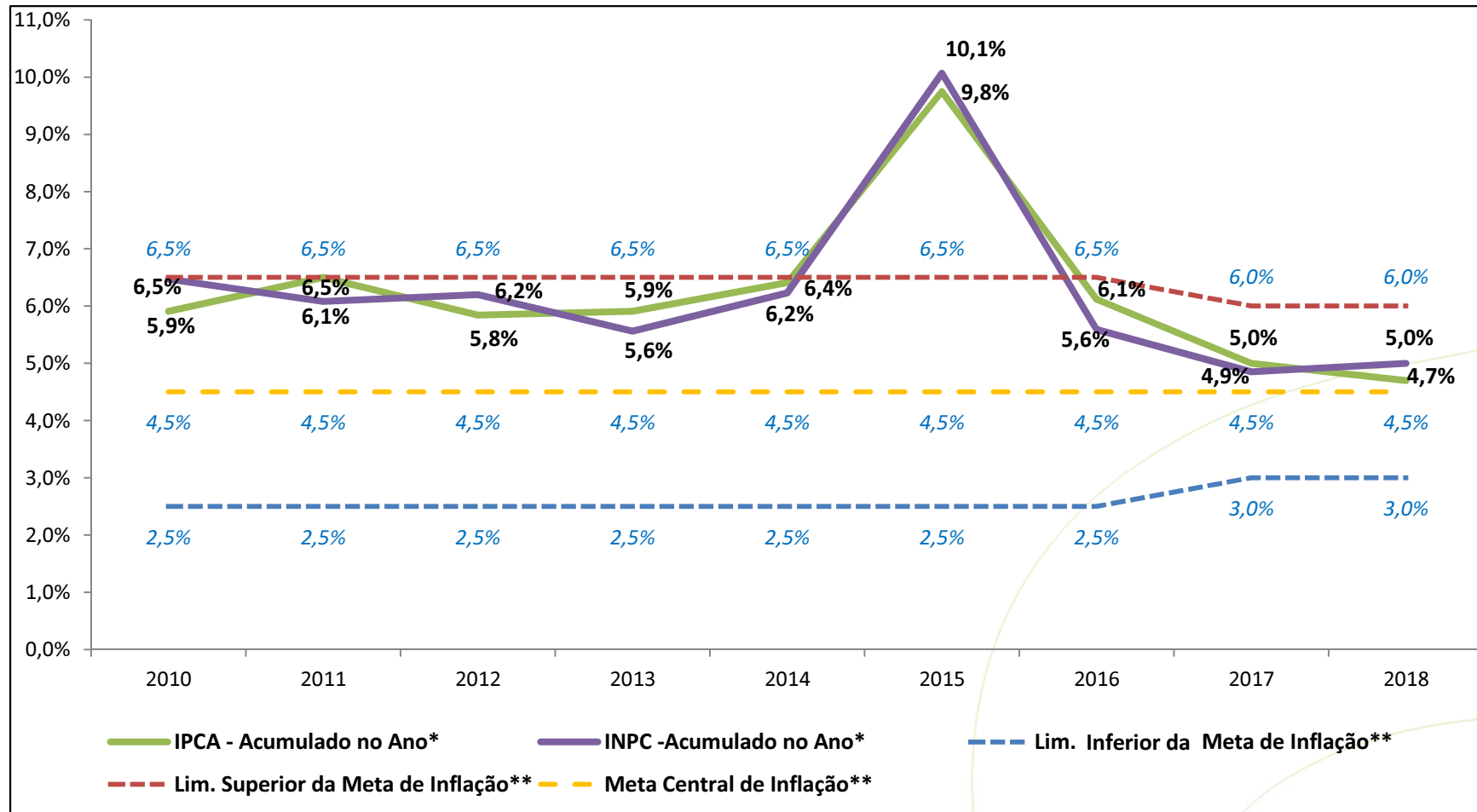
Fonte: Banco Santander.

A CONJUNTURA NACIONAL 2015/2016 - PREVISÃO



Primeira vez desde 1948 que o Brasil registra 2 anos seguidos de contração da economia

INFLAÇÃO SÉRIE HISTÓRICA



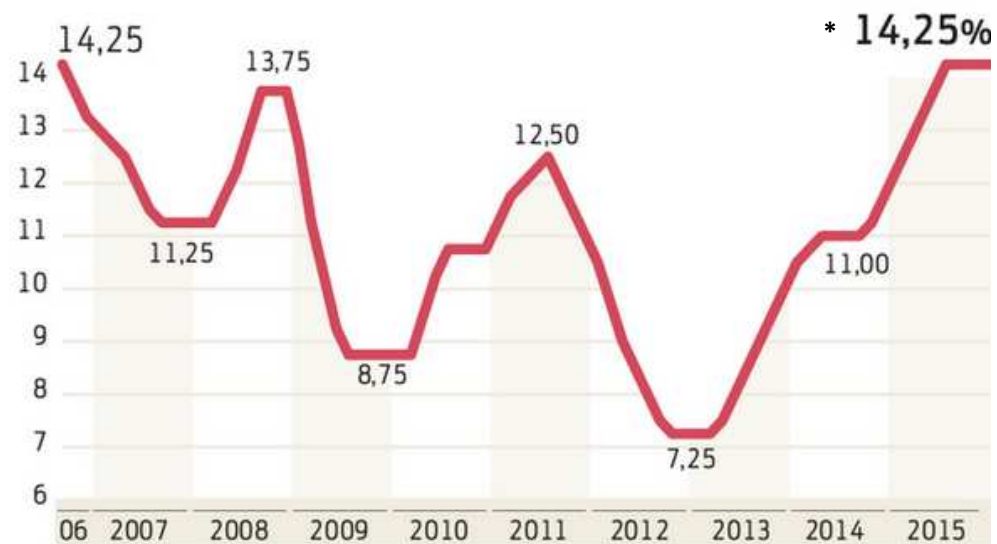
FONTE: IBGE e BCB

*2010 – 2014 Dados Consolidados. 2015 - 2018 Expectativas de Mercado Boletim FOCUS 16/10/2015.

** A Resolução 4.419, não prevê Limites de Inflação para 2018, dados de 2017.

TAXA DE JUROS

Taxa Selic



Maior patamar desde
julho de 2006

Objetivo:
controlar a
inflação por meio
do controle do
crédito e
consumo.

*Até Setembro de 2015

EFEITOS:

- Inibição de Investimentos privado e do consumo;
- Atração de investimentos para títulos públicos, subtraindo recursos do mercado de capitais;
- Elevação dos gastos com juros da dívida pública, inibindo a capacidade de investimentos do Estado Brasileiro; e
- Aumento da transferência da riqueza em benefício da reduzida parcela de detentores dos títulos públicos.

Gastos com juros da dívida pública saltaram de R\$ 248 bilhões em 2013 para R\$ 311 bilhões em 2014. Acumulou **338 bilhões** em Agosto de 2015.

Cada aumento de um ponto percentual na taxa Selic, corresponde a um dispêndio anual de R\$ 25 bilhões (gasto com o Programa Bolsa Família)

A CONJUNTURA NACIONAL 2016

Déficit Público Primário
R\$ 30,5 bilhões

Déficit Nominal
R\$ 502 bilhões

MEDIDAS FISCAIS ANUNCIADAS

CPMF 0,2%

Previsão de arrecadação de
R\$32 Bilhões em 2016

Bloqueio no Orçamento da União = R\$ 26 Bilhões

Sem reajustes para
servidores
R\$ 7 bilhões

Suspensão de
concursos públicos
R\$ 1,5 bilhão

Eliminação do abono
de permanência
R\$ 1,2 bilhão

Implementação do
teto remuneratório
do serviço público
R\$ 800 milhões

Redução do gasto
com custeio
administrativo
R\$ 2 bilhões

Mudança de fonte
do PAC – Minha Casa
Minha Vida
R\$ 4,8 bilhões

Mudança de fonte do
PAC – **sem** Minha
Casa Minha Vida
R\$ 3,8 bilhões

Cumprimento do
gasto constitucional
com saúde
R\$ 3,8 bilhões

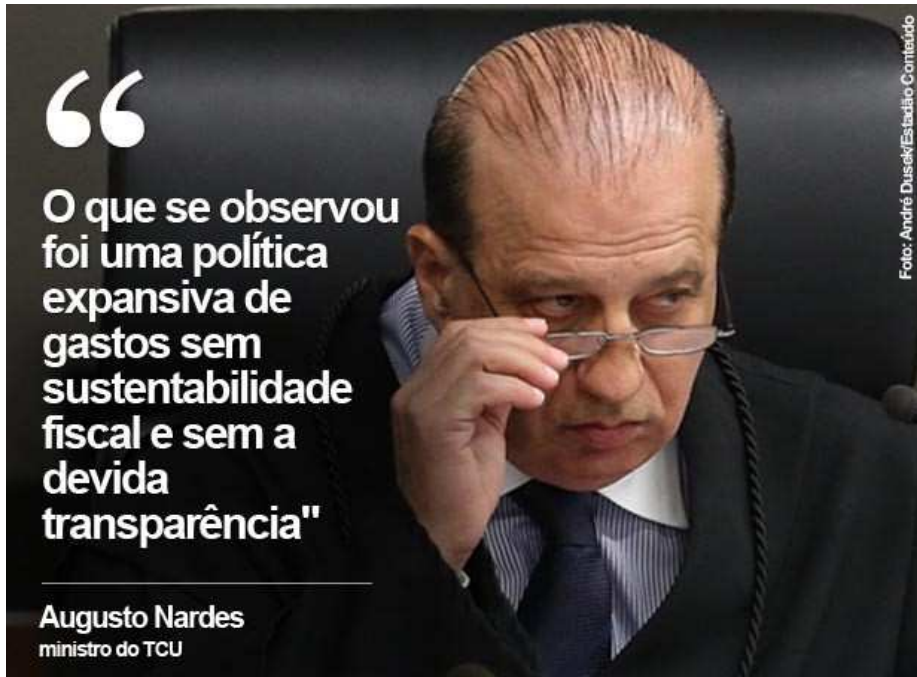
Revisão da estimativa
de gasto com
subvenção agrícola
R\$ 1,1 bilhão

Cortes em Ministérios e Cargos Comissionados

Meta de Superávit Primário: 0,7% do PIB

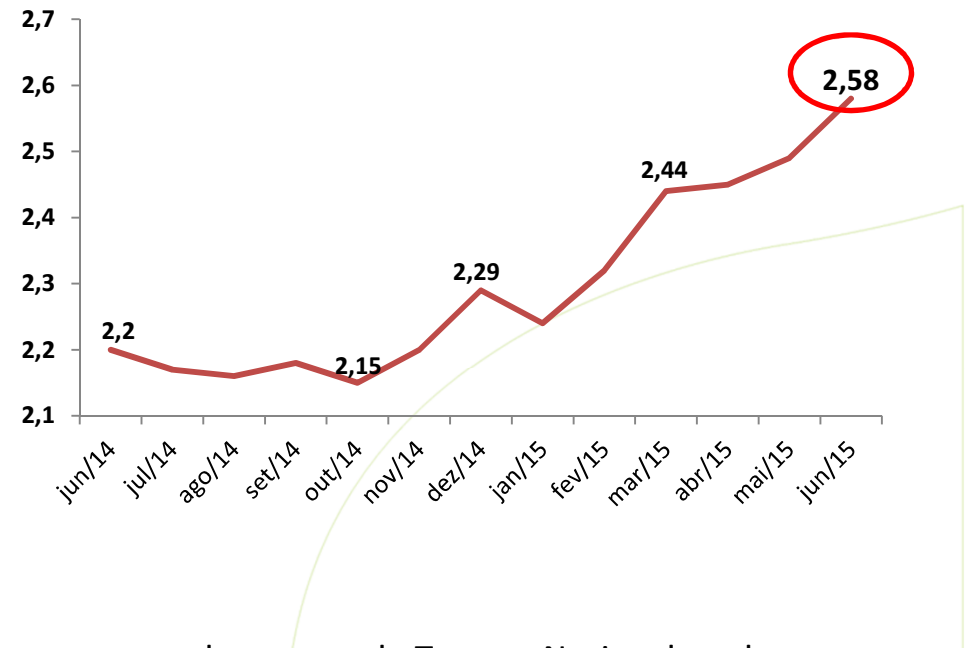
“A CPMF é um imposto cumulativo, regressivo, inflacionário, tem efeito negativo sobre o crescimento e quem paga é o pobre.”

Ex-ministro Delfim Netto



Dívida Pública

Em R\$ trilhões

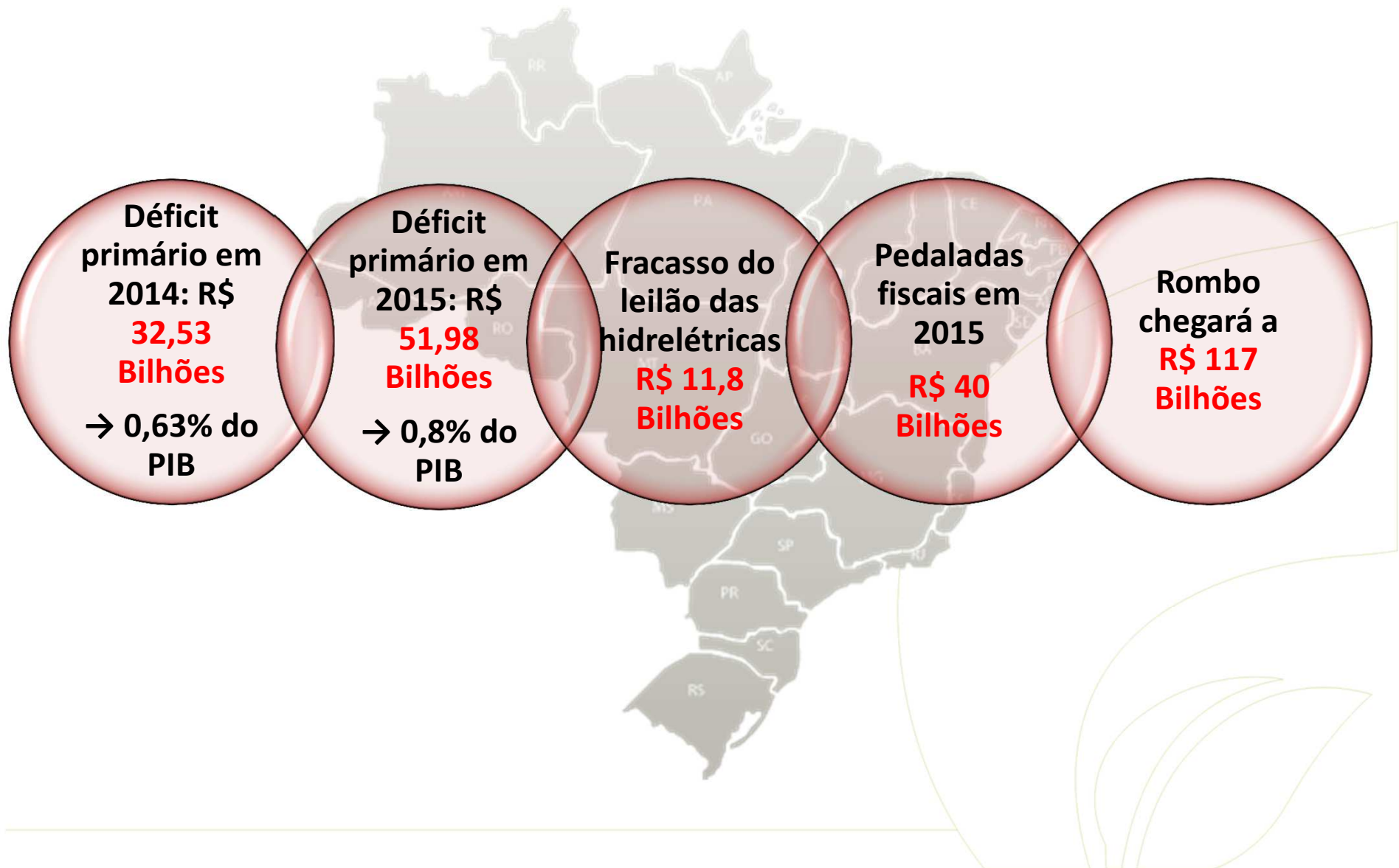


Principais aspectos questionados:

- Pedaladas fiscais (**R\$ 40 bilhões**) – manobra que consiste no atraso do repasse do Tesouro Nacional aos bancos públicos para pagamento de despesas de programas sociais obrigatórios (Operação de Crédito irregular – Art. 36 da Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF);
- Descumprimento da obrigação de contingenciar **R\$ 28 bilhões** em despesas **em 2014**;
- Editou em ano eleitoral créditos suplementares sem autorização do Congresso Nacional;

Desenlace – Análise pela Comissão Mista do Orçamento, em seguida para o Plenário da Câmara dos Deputados para aprovar ou não o parecer do TCU.

PREVISÕES



GASTOS COM A PREVIDÊNCIA



2015
R\$ 89 bilhões

Estimativa para 2016
R\$ 129 bilhões (alta de 40%)

"No médio e longo prazos, isso só se sustenta com mais carga tributária."

Mansueto Almeida - economista

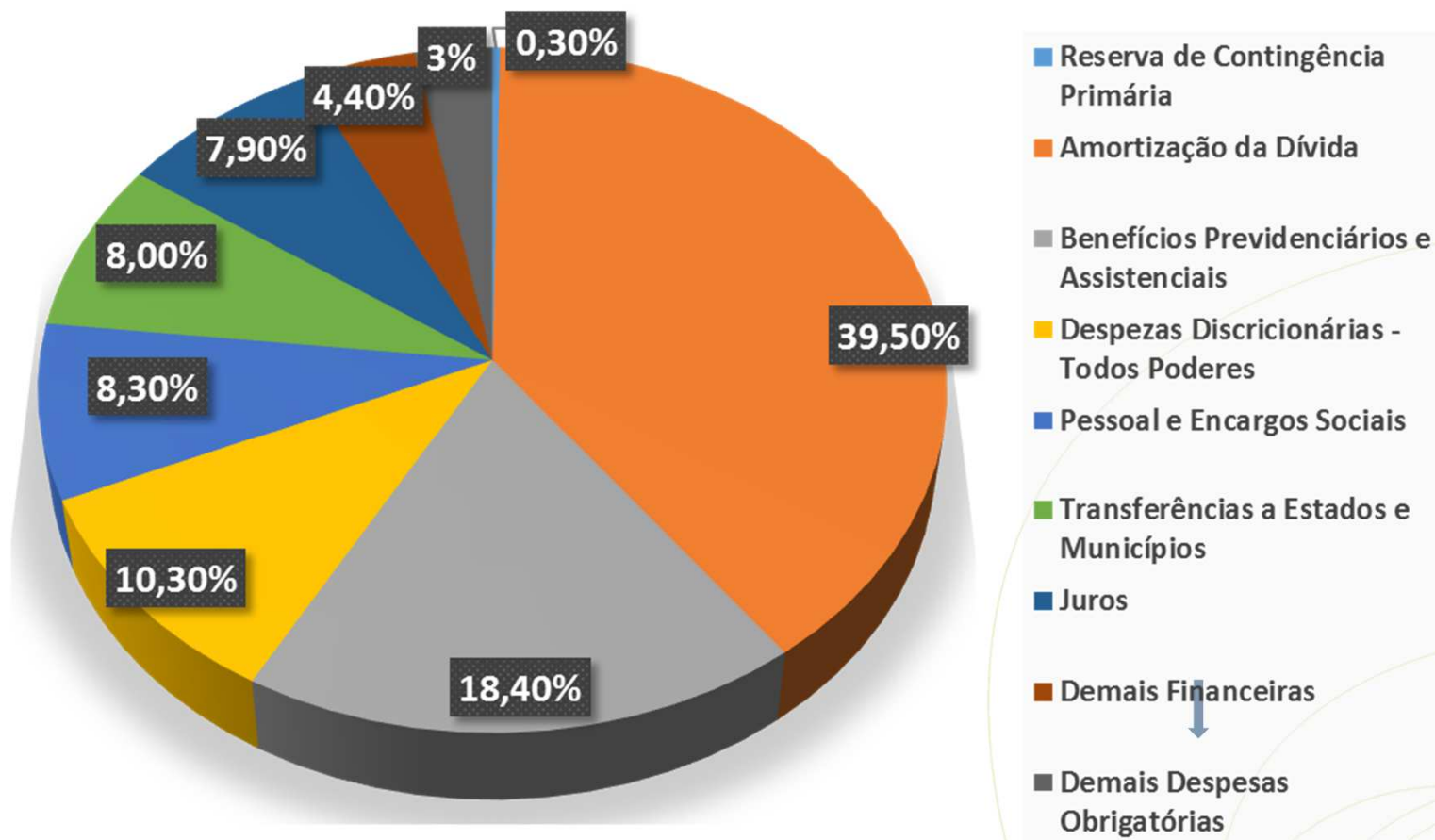
❖ Dados apontam que, hoje, o grupo formado por pessoas com mais de 65 anos e jovens que ainda não estão no mercado de trabalho equivale a **44,6%** da população brasileira.

Fonte: IBGE.

❖ Aumento do desemprego e redução da população economicamente ativa.

DÉFICIT CRÔNICO DAS CONTAS PÚBLICAS

Orçamento Total – R\$ 2.86 Trilhões
Despesa Primária e Financeira (Previsão 2015)

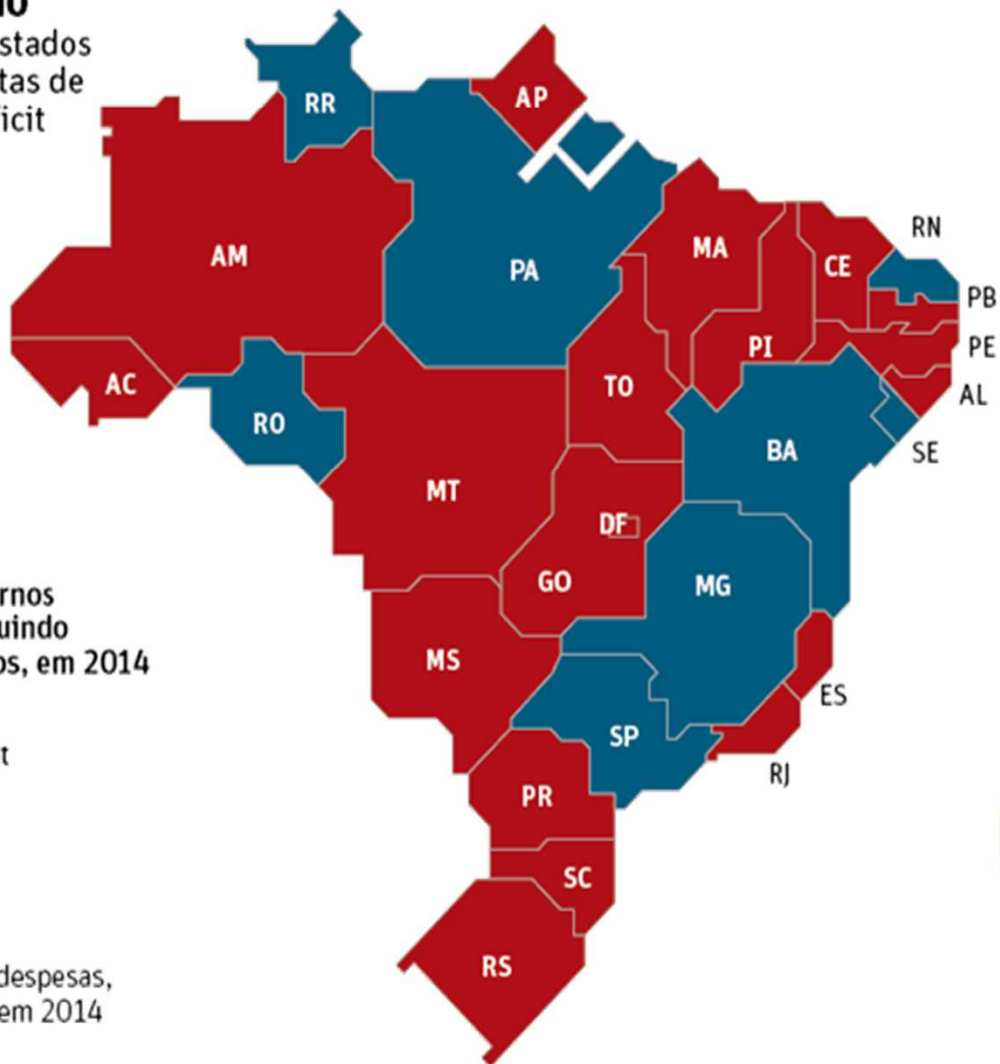


Banco Central

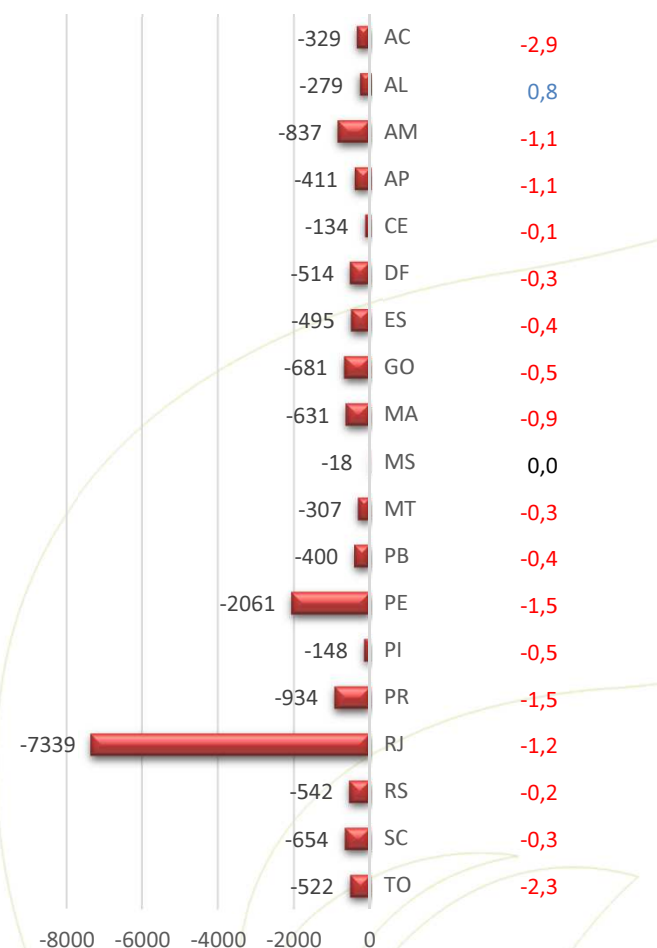
EM 2014, APENAS OITO ESTADOS FECHARAM SUAS CONTAS COM SUPERÁVIT

NO VERMELHO

Maioria dos Estados fechou as contas de 2014 com déficit



SALDO (R\$ Milhões) % do PIB Estadual



Fontes: Estados, Tesouro Nacional e IBGE

QUADRO FISCAL DIFÍCIL

RESULTADO PRIMÁRIO – RECEITA CORRENTE LÍQUIDA E DÍVIDA

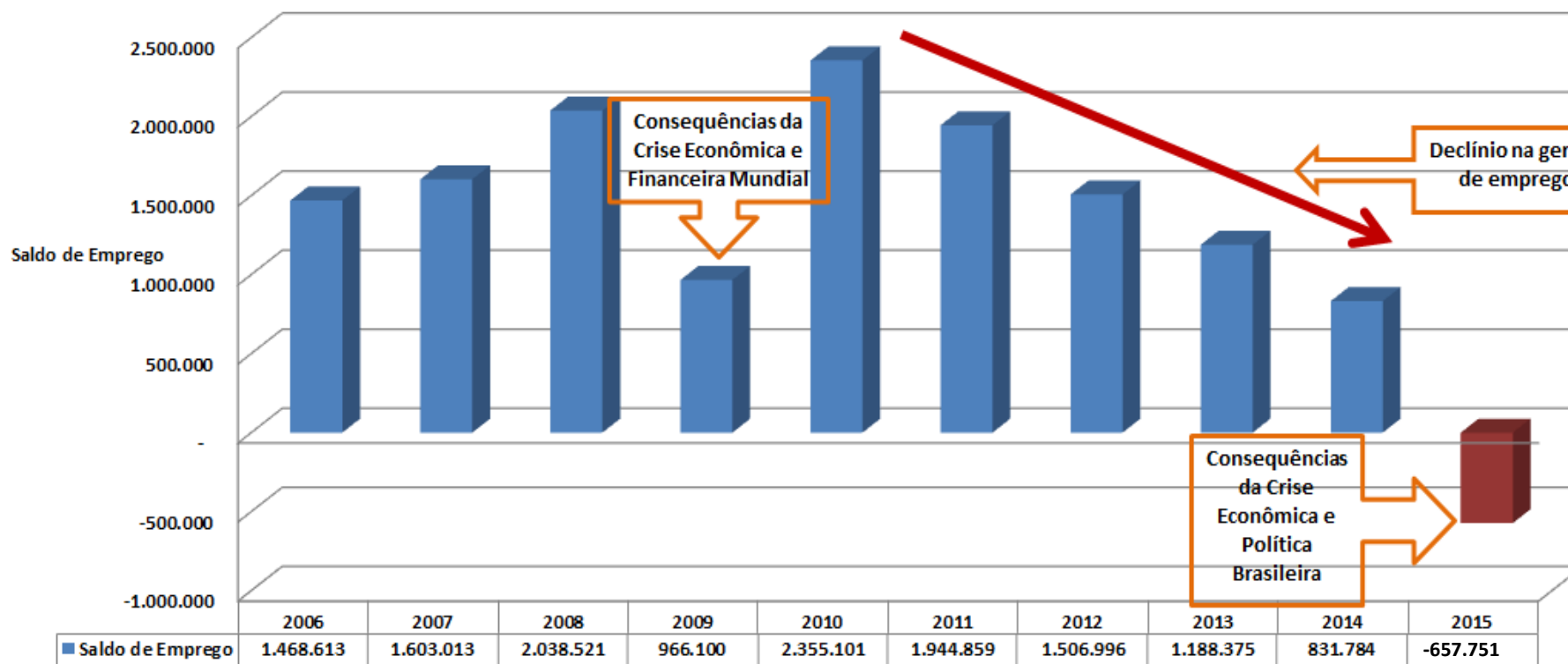
UF	RESULTADO PRIMÁRIO R\$	RCL R\$	DCL R\$	DCL/RCL
RS	-R\$ 542.159.461,05	R\$ 28.633.465.815,75	R\$ 59.939.701.992,16	209%
MG	R\$ 1.030.992.187,40	R\$ 47.644.235.435,77	R\$ 85.268.466.755,29	179%
RJ	-R\$ 7.339.441.229,00	R\$ 46.045.517.774,00	R\$ 82.048.346.597,00	178%
AL	-R\$ 278.940.261,91	R\$ 5.969.712.767,26	R\$ 9.186.834.623,41	154%
SP	R\$ 4.589.051.013,68	R\$ 135.630.164.995,68	R\$ 200.478.761.477,15	148%
MS	-R\$ 18.298.631,29	R\$ 8.095.589.259,40	R\$ 7.949.594.322,38	98%
GO	-R\$ 680.584.283,33	R\$ 16.656.492.150,00	R\$ 14.951.661.130,88	90%
AC	-R\$ 329.169.807,63	R\$ 4.267.230.697,30	R\$ 3.153.725.195,84	74%
PI	-R\$ 147.537.543,32	R\$ 6.201.506.914,05	R\$ 3.776.119.003,70	61%
RO	R\$ 105.646.586,15	R\$ 5.489.267.006,23	R\$ 3.211.155.798,30	59%
PR	-R\$ 4.610.793.204,98	R\$ 28.179.730.750,51	R\$ 16.375.388.108,91	58%
PE	-R\$ 2.060.529.274,22	R\$ 18.475.020.000,00	R\$ 10.663.864.000,00	58%
SE	R\$ 228.954.906,30	R\$ 5.982.485.349,94	R\$ 3.414.265.495,44	57%
MA	-R\$ 630.764.905,25	R\$ 10.147.462.439,59	R\$ 4.694.372.039,40	46%
SC	-R\$ 654.081.556,18	R\$ 17.835.511.027,09	R\$ 8.051.407.354,47	45%
CE	-R\$ 134.115.398,86	R\$ 14.394.882.432,94	R\$ 6.138.896.095,00	43%
MT	-R\$ 306.741.345,73	R\$ 10.927.731.310,28	R\$ 4.633.930.616,21	42%
BA	R\$ 1.128.137.039,63	R\$ 25.870.525.219,40	R\$ 10.331.577.909,66	40%
PB	-R\$ 161.822.000,00	R\$ 7.399.789.000,00	R\$ 2.736.794.000,00	37%
TO	-R\$ 522.092.597,60	R\$ 6.071.450.294,61	R\$ 1.983.736.520,58	33%
AM	-R\$ 837.084.547,85	R\$ 11.039.956.264,46	R\$ 3.396.340.568,40	31%
ES	-R\$ 494.585.752,78	R\$ 11.798.288.649,28	R\$ 3.182.321.111,88	27%
DF	-R\$ 514.150.533,05	R\$ 17.504.269.623,87	R\$ 3.618.924.036,72	21%
RR	R\$ 694.140.881,87	R\$ 2.785.141.355,06	R\$ 513.456.938,19	18%
RN	R\$ 266.285.564,27	R\$ 7.779.321.689,22	R\$ 843.267.398,75	11%
PA	R\$ 514.906.000,00	R\$ 15.092.464.000,00	R\$ 1.503.963.000,00	10%
AP	-	-	-	-
Consolidado	-11.704.778.154,73	515.917.212.221,69	552.046.872.089,72	107%

SOMENTE 8
ESTADOS COM RP
POSITIVO EM 2014

Fonte: Governo de SC

EMPREGO NO BRASIL DE JAN-AGO/2015

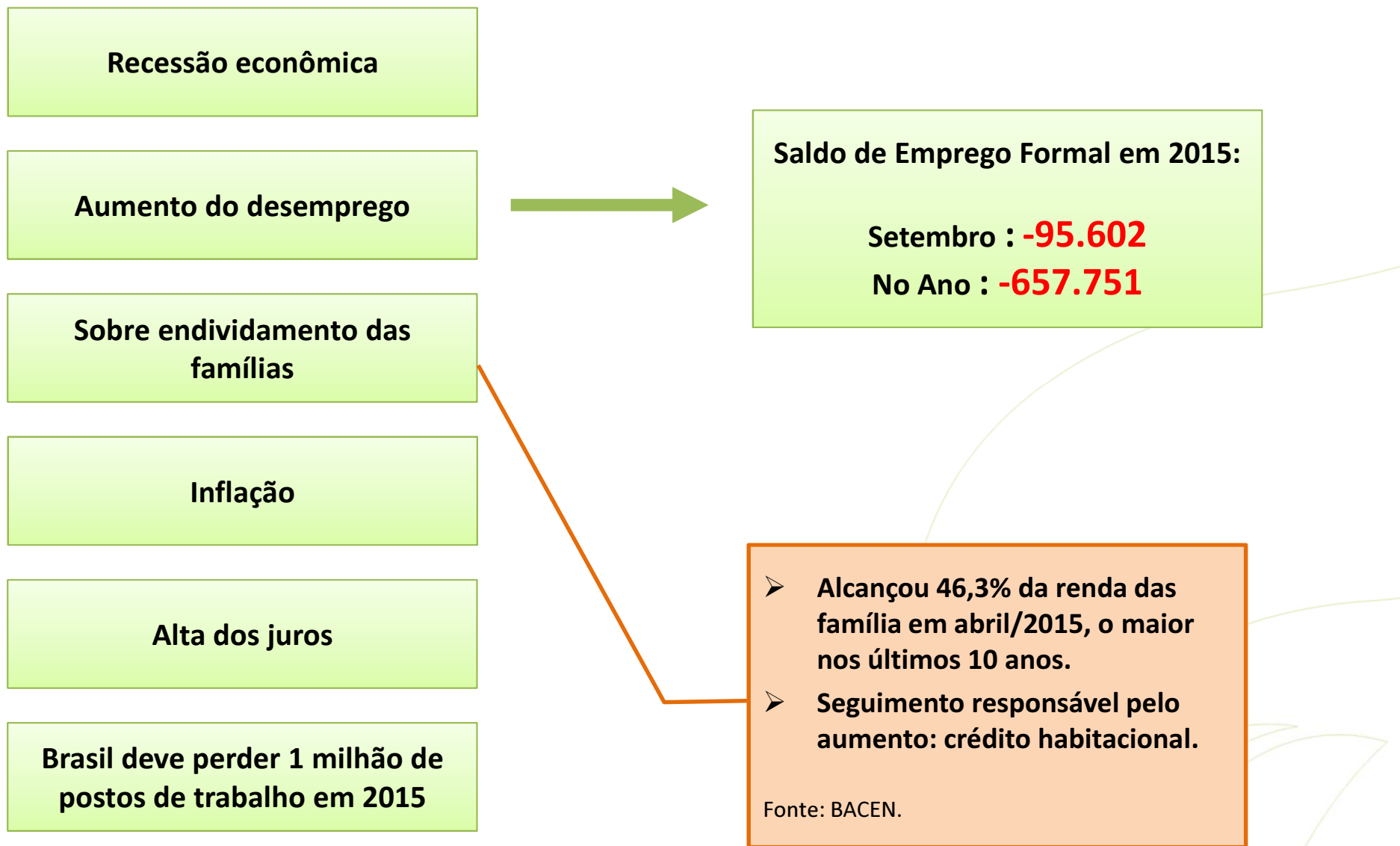
➤ Saldo de emprego formal do Brasil, Jan – Set, 2006 – 2015



Fonte: CAGED/MTE, 2015.
Elaboração: FAPESPA, 2015.

Segundo estudo do Conselho Federal de Economia, estima-se perdas de postos de trabalho no Brasil em 2015 em cerca de **Um milhão de Vínculos Empregatícios.**

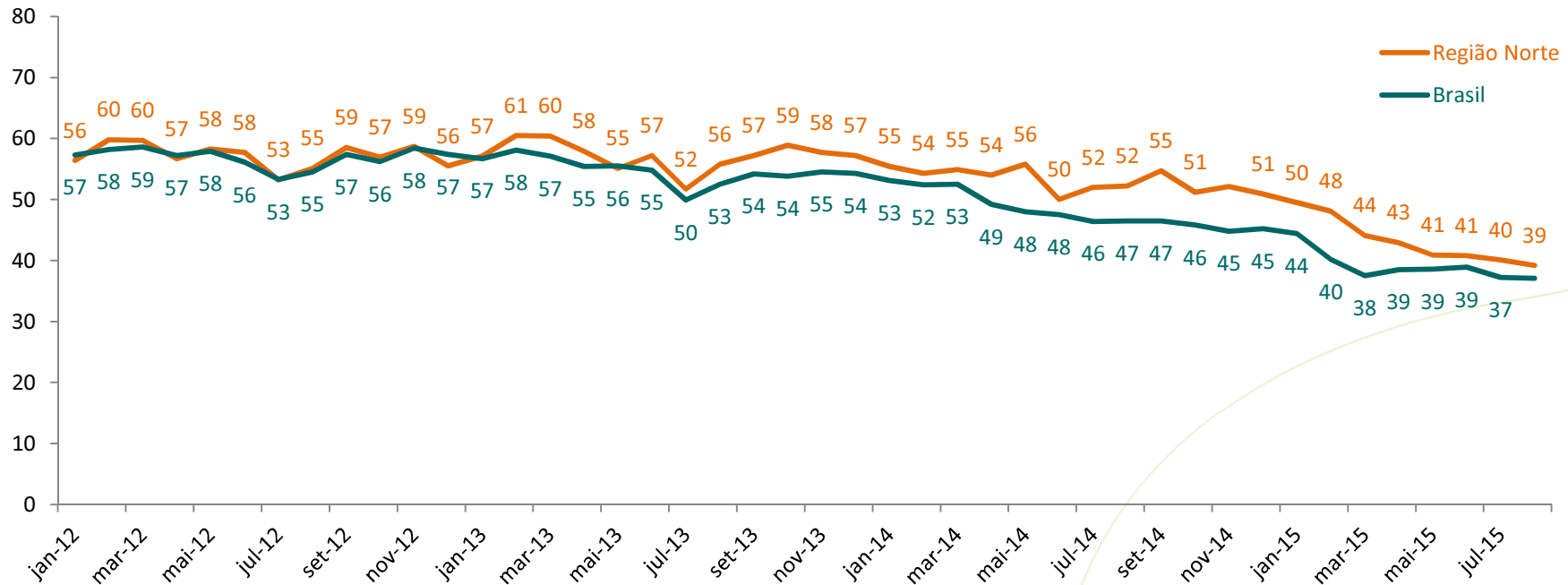
QUEDA DO EMPREGO



CENÁRIO NACIONAL

Reduzindo a confiança do empresariado e inibindo investimentos

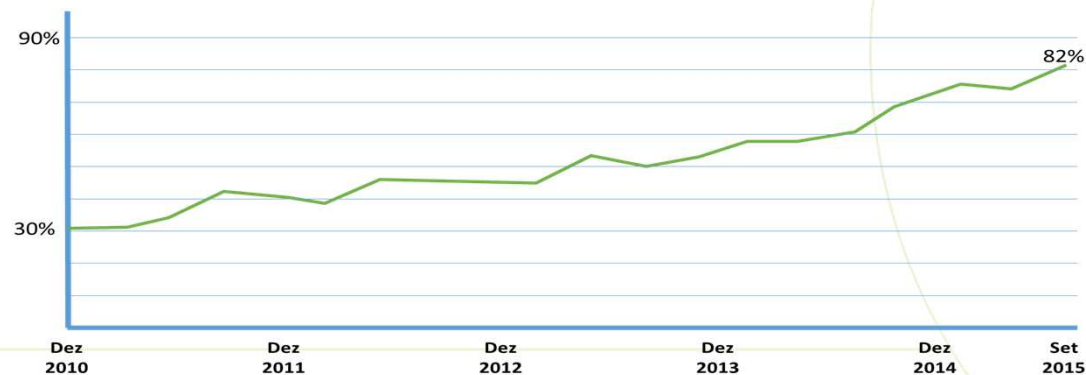
ÍNDICE DE CONFIANÇA DO EMPRESÁRIO



Fonte: CNI, 2015.
Elaboração: NMG, 2015.

DÍVIDAS NA BOVESPA

Endividamento sobre o valor das empresas (em %)



Fonte: Economática
(estimativa para setembro de 2015)

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Rating dos países	
Ratings	Países
AAA	Cingapura
AA+	Hong Kong
AA	Catar e Arábia Saudita
AA-	Coreia do Sul
A+	China e Chile
A	Israel
A-	Polônia e Malásia
BBB+	México e Peru
BBB	Colômbia e África do Sul
BBB-	Brasil e Índia
BB+	Costa Rica
BB	Croácia e Bolívia
BB-	Vietnã e Tunísia
B+	Sérvia
B	Equador
B-	Jamaica

Fonte: Fitch
Elaboração: Fapespa

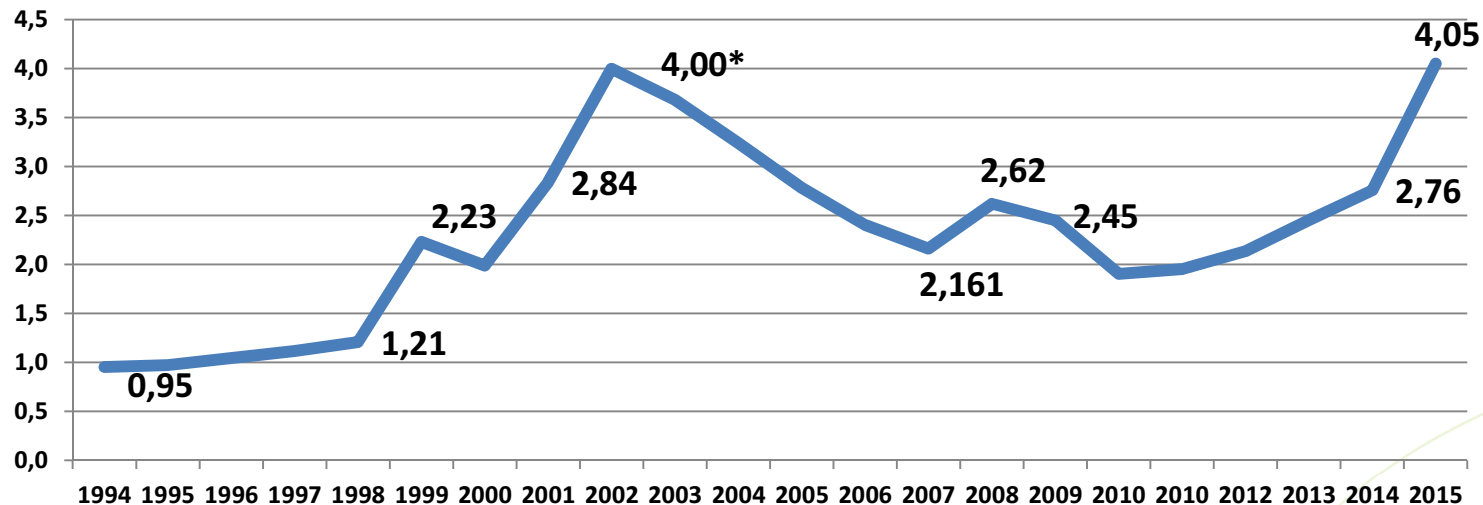
Classificações das agências de risco

Fitch Ratings			Standard & Poor's			Moody's			Significado na escala
AAA			AAA			Aaa			Grau de investimento com qualidade alta e baixo risco
AA+			AA+			Aa1			
AA			AA			Aa2			
AA-			AA-			Aa3			
A+			A+			A1			Grau de investimento, qualidade média
A			A			A2			
A-			A-			A3			
BBB+			BBB+			Baa1			
BBB			BBB			Baa2			
BBB-			BBB-			Baa3			
BB+			BB+			Ba1			Categoria de especulação, baixa classificação
BB			BB			Ba2			
BB-			BB-			Ba3			
B+			B+			B1			
B			B			B2			Risco alto de inadimplência e baixo interesse
B-			B-			B3			
CCC			CCC+			Caa1			
CC			CCC			Caa2			
C			CCC-			Caa3			
RD			CC			Ca			
D			C			C			
			D						

Fonte: Fitch Ratings; Standard & Poor's; Moody's

TAXA DE CÂMBIO

Evolução da Cotação desde o início do real



➤ Maior valor nominal alcançado pela moeda norte-americana na era do Plano Real (1º de junho de 1994).

Fonte: Banco Central. Elaboração: Fapespa

*Em 2002, ano da campanha de Lula à Presidência, o dólar chegou a bater R\$ 4 na negociação intraday, mas não fechou neste valor.

FATORES QUE EXPLICAM A ALTA DO DÓLAR

Cenário fiscal brasileiro;

Rebaixamento do grau de investimento;

Elevação das incertezas dos agentes; e

Perspectiva de elevação da taxa de juros dos EUA.

Alta do Dólar

Estimula a inflação de oferta.

Dólar
Ativo
Financeiro

Aumento dos
Juros EUA

O Brasil está à beira de um apagão científico?

Alta do
dólar

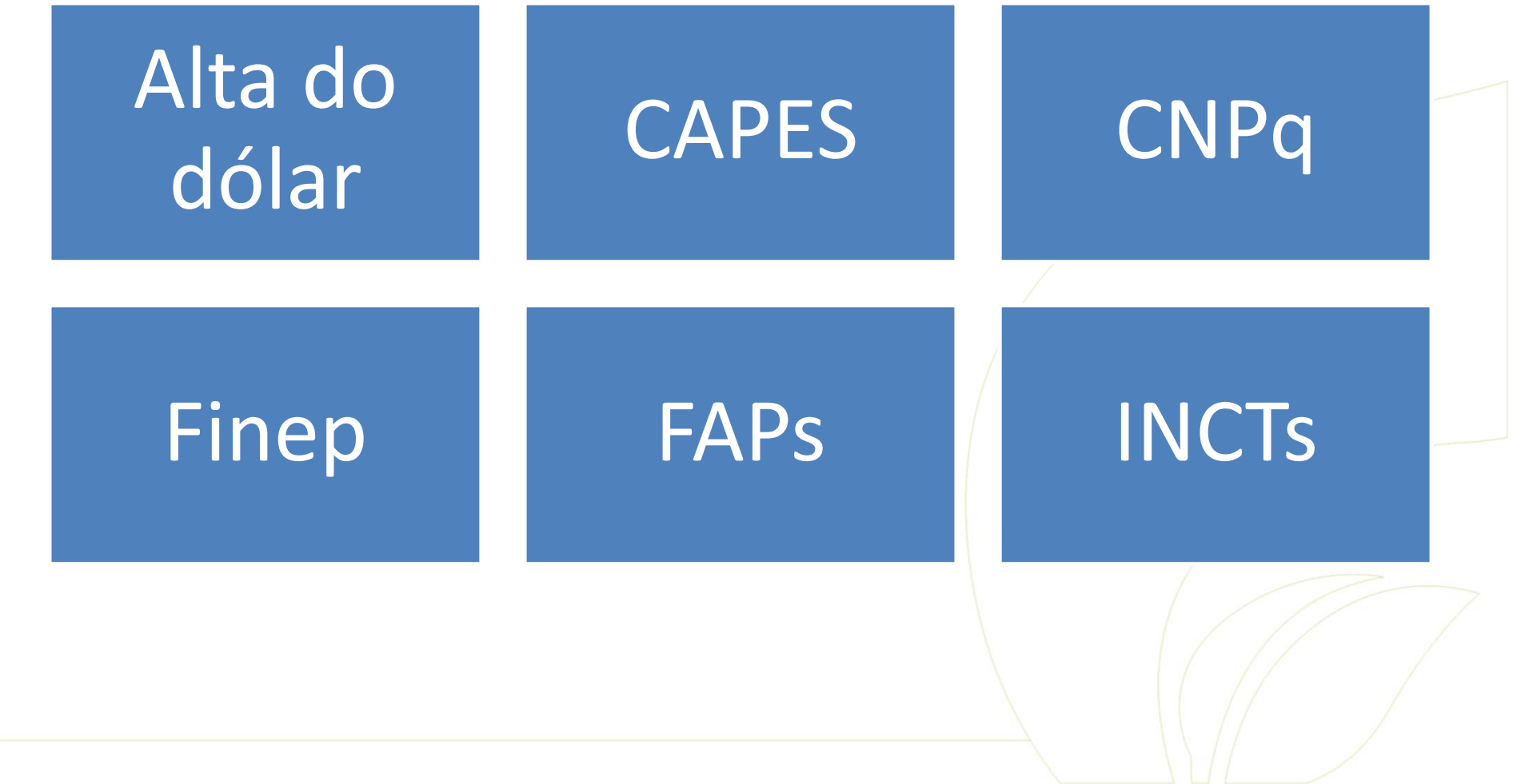
CAPES

CNPq

Finep

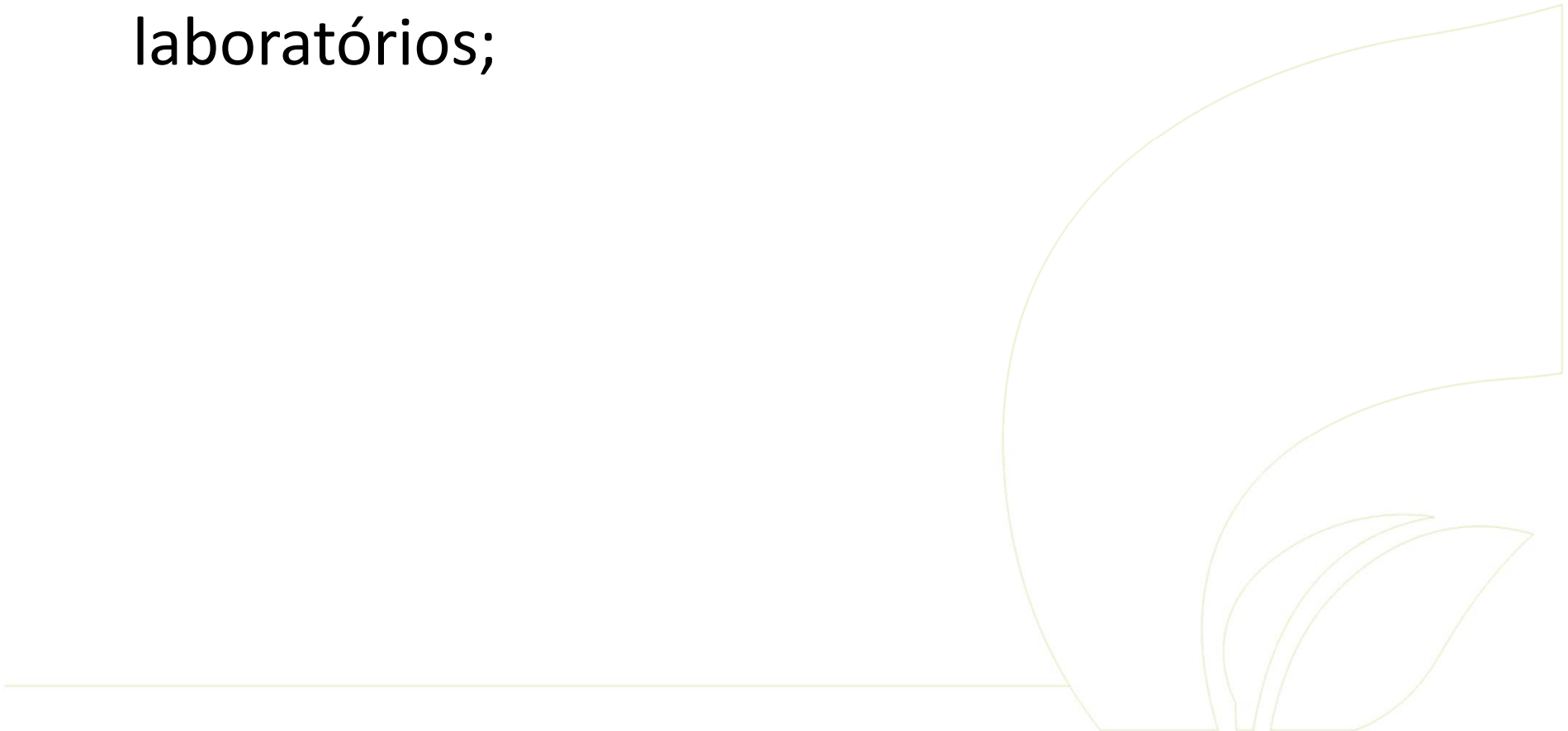
FAPs

INCTs



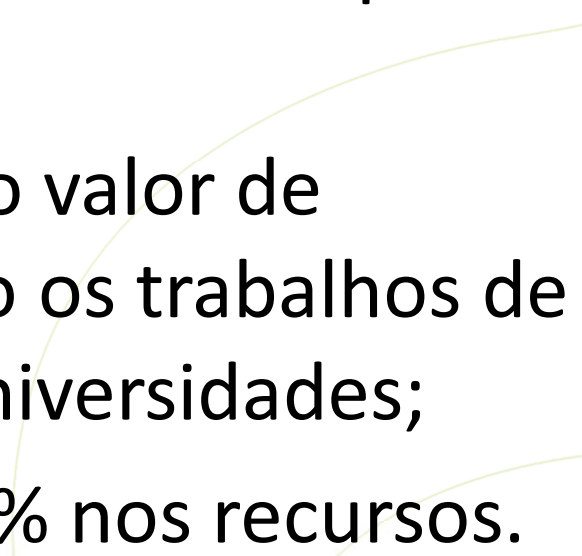
O Brasil está à beira de um apagão científico?

- A alta do dólar impacta as importações de equipamentos especializados para os laboratórios;



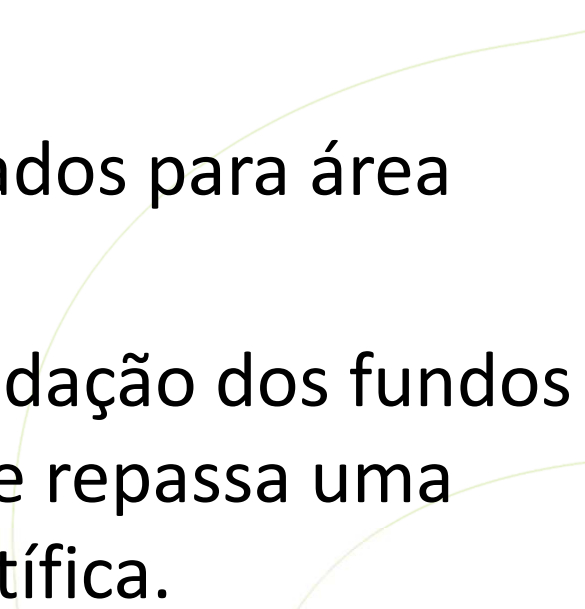
O Brasil está à beira de um apagão científico?

CAPES

- Em Julho de 2015 o repasse de recursos para a CAPES foi suspenso;
 - Houve um bloqueio de 75% do valor de custeio da agência paralisando os trabalhos de pós-graduação em algumas universidades;
 - Sinalização de um corte de 10% nos recursos.
- 

O Brasil está à beira de um apagão científico?

Finep: redução dos recursos dos Fundos Setoriais

- A Finep é uma empresa pública criada para investir em ciência;
 - Ela tem 16 fundos setoriais voltados para área específicas;
 - Com a crise econômica, a arrecadação dos fundos cai, e a Finep conseqüentemente repassa uma verba menor para pesquisa científica.
- 

O Brasil está à beira de um apagão científico?

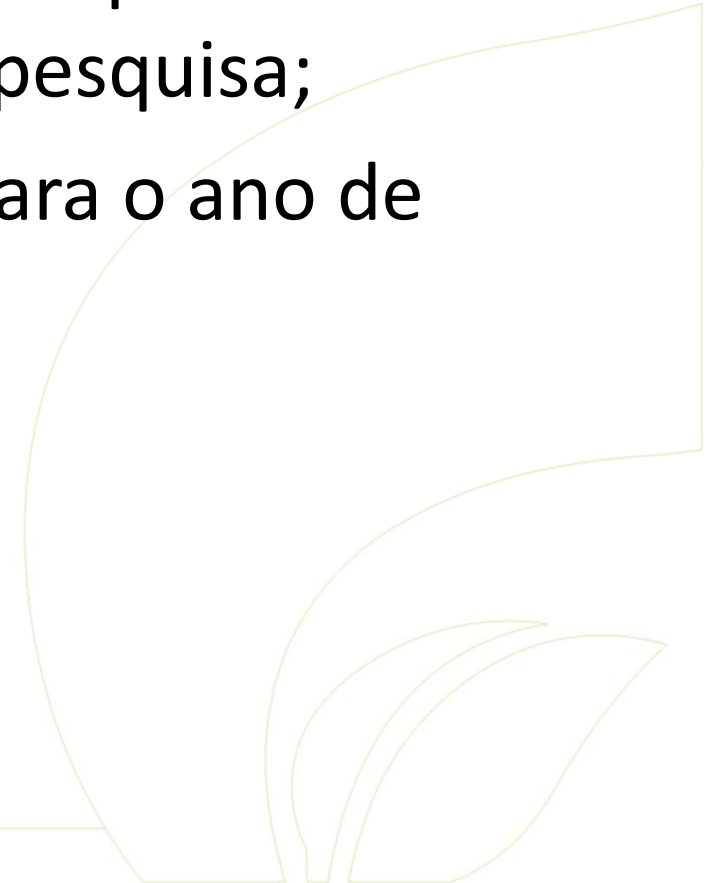
Paralisação dos editais dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs)

- O governo criou em 2008 mais de cem institutos para desenvolver pesquisa básica como de ponta;
- Eles tinham validade de sete anos;
- Após o término, é preciso julgar os INCTs para saber quais merecem continuar o trabalho, quais serão interrompidos ou substituídos;
- O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI) já publicou novo edital para renovar os institutos, mas não tem recursos para honrar o edital;
- O processo está parado, e os institutos sem recursos.

O Brasil está à beira de um apagão científico?

CNPq

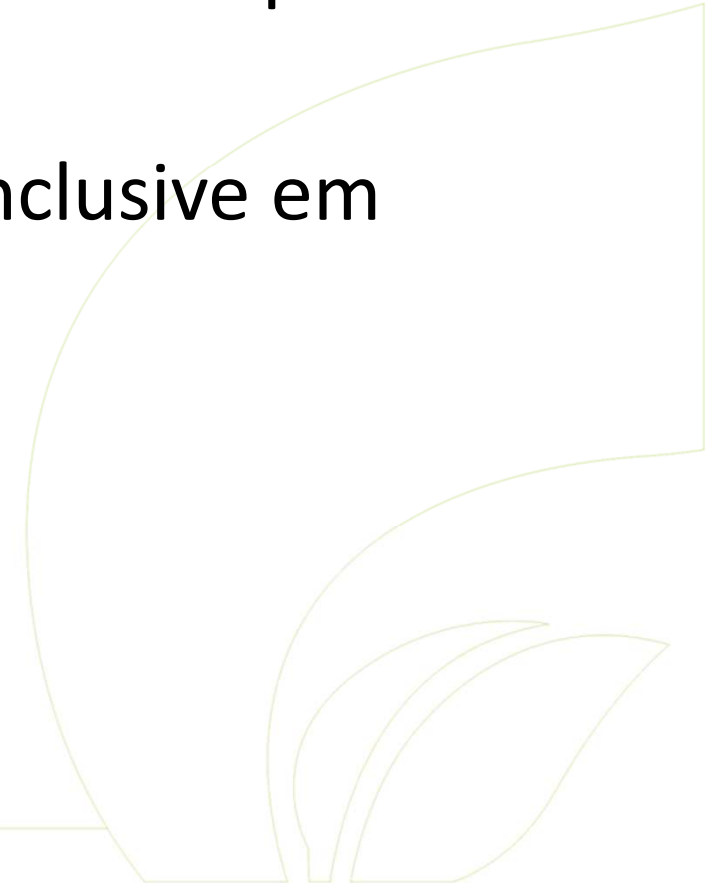
- O CNPq não dispõe de recursos para honrar compromissos dos editais de pesquisa;
- Não há recursos financeiros para o ano de 2016.



O Brasil está à beira de um apagão científico?

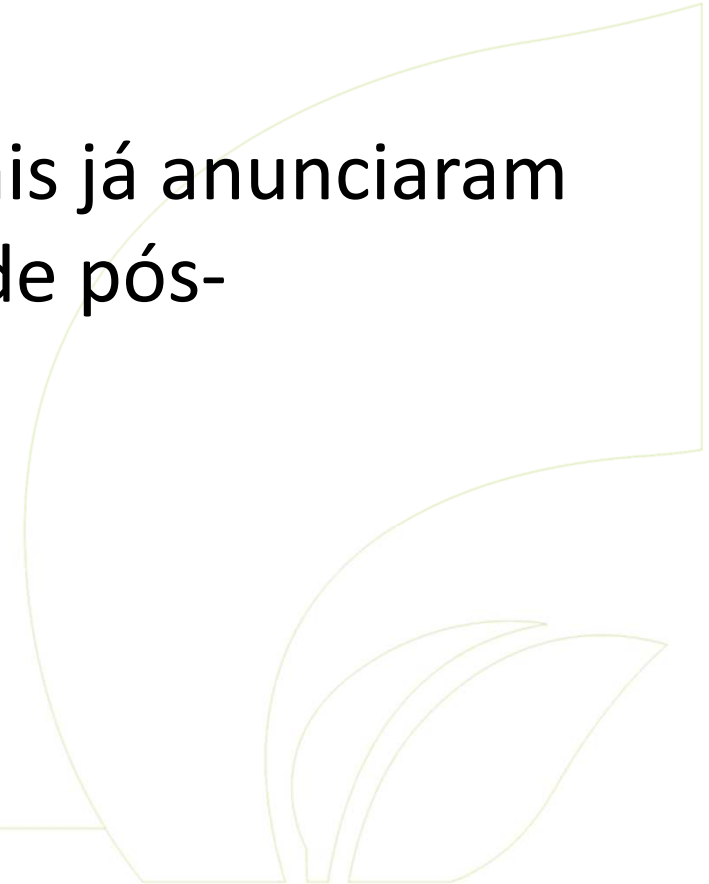
FAPs

- Boa parte das FAPs estão paralisadas por falta de recursos;
- Em alguns estados já se fala inclusive em fechamento das Fundações.



O Brasil está à beira de um apagão científico?

- Os cortes já anunciados afetam de maneira irreparável as pesquisas e inovação em institutos e universidades;
- Algumas universidades federais já anunciaram a paralização dos programas de pós-graduação.



O Brasil está à beira de um apagão científico?

- O volume de investimento como percentual do PIB já é menor do que muitos países.



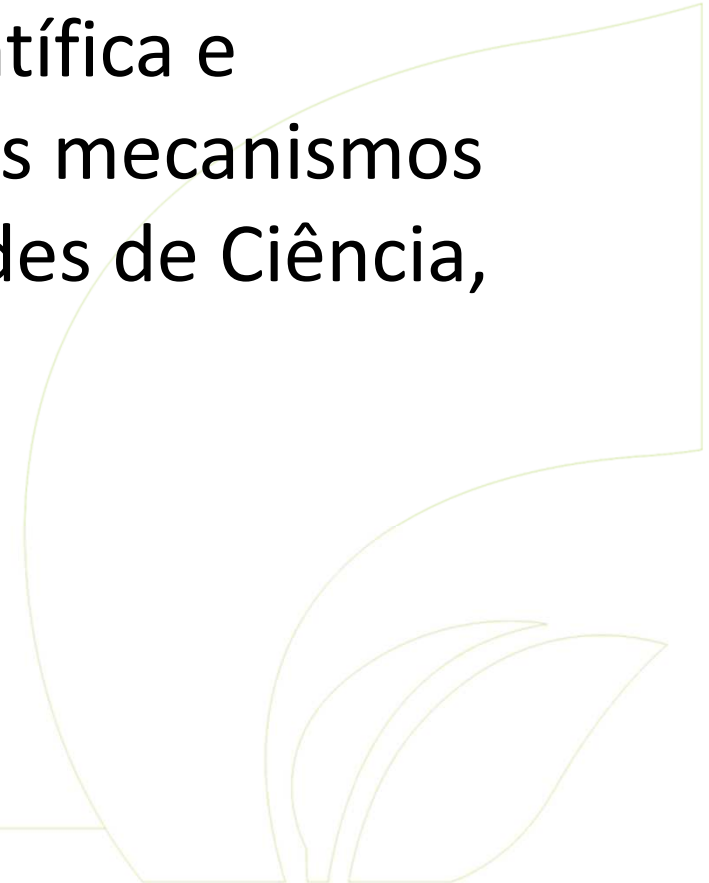
% de Investimento do PIB em C,T&I

Fontes: SBPC, MCTI e Banco Mundial (Dados de 2011)

Ranking	País	% de investimento do PIB
1º	Coreia do Sul	4,0%
2º	Israel	3,9%
3º	Finlândia	3,7%
4º	Japão	3,3%
5º	Suécia	3,3%
6º	Dinamarca	2,9%
7º	Alemanha	2,8%
8º	Áustria	2,7%
9º	Estados Unidos	2,7%
10º	Islândia	2,6%
30º	Brasil	1,2%
Média Mundial	-	2,1%

Alguns desafios!

- Projeto de Lei nº 2.177-B de 2011 tem como objeto estimular o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica por meio de novos mecanismos legais relacionados às atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação.

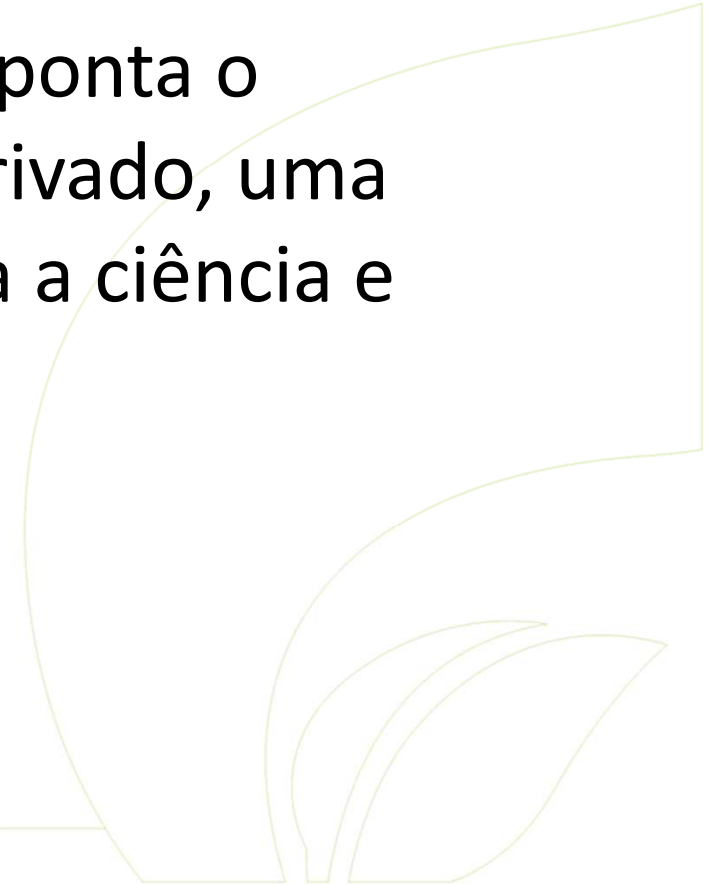


Projeto de Lei nº 2.177-B de 2011

- Possibilidade da **criação de escritórios de apoio** para gerenciamento dos projetos, desonerando o pesquisador da execução das tarefas administrativas.
- **Simplificação da prestação de contas**, adotando-se a forma eletrônica.
- Possibilidade de aplicação do know how institucional em **contratações de serviços técnicos especializados**.
- **Agilidade nas importações** e respectivo desembaraço em virtude do tratamento prioritário. A isenção do imposto de importação é extensiva às empresas. Dispensa do exame de similaridade.
- Possibilidade de as **FAP integrarem a governança das entidades gestoras dos parques tecnológicos**, assegurando-se a distinção entre instituição fomentadora e instituição gestora/executora.
- **Cessão de imóveis públicos**, por parte agências de fomento dos respectivos entes federados, às empresas e ICT interessadas para a instalação de ambientes de inovação, sempre mediante contrapartida financeira ou econômica.
- **Atração de empresas estrangeiras**.
- **Estímulo às microempresas e empresas de pequeno porte**.
- **Compartilhamento pelas empresas inovativas dos laboratórios, dos equipamentos, da infraestrutura e do capital intelectual das universidades públicas**, mediante contrapartida financeira ou econômica, por prazo determinado.
- **Destinação do capital intelectual** das FAP, das Universidades à prestação de serviços técnicos especializados voltados à inovação e pesquisas básica e aplicada no setor privado.

Alguns desafios!

- Prof. Jacob Palis, presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC), aponta o incentivo ao financiamento privado, uma espécie de “Lei Rouanet” para a ciência e tecnologia.

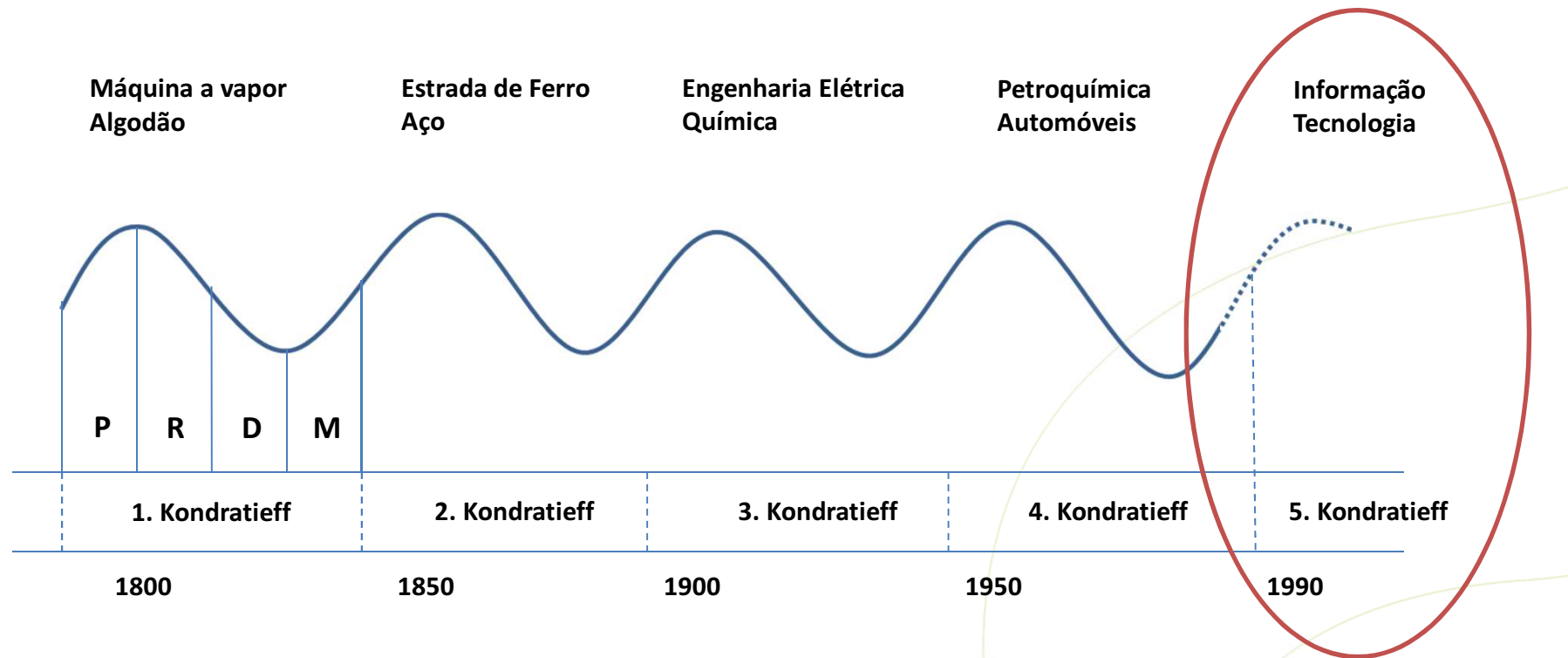


3. OS DESAFIOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DE UNIVERSIDADES CRIATIVAS NO BRASIL



O PARADIGMA TECNOLÓGICO VIGENTE

Revolução Tecnológica (Quinta Onda Longa de Kondratieff)



P: Prosperidade
R: Recessão
D: Depressão
M: Melhoria

Altera a matriz produtiva da sociedade contemporânea, caracterizando uma mudança de paradigma produtivo.

O PARADIGMA TECNOLÓGICO VIGENTE

Final da década de 1970

Inovações gestadas nos campos da informática e das telecomunicações que, unidas no que usualmente passou-se a denominar de telemática, extravasaram para outras áreas de domínio conexo, como:

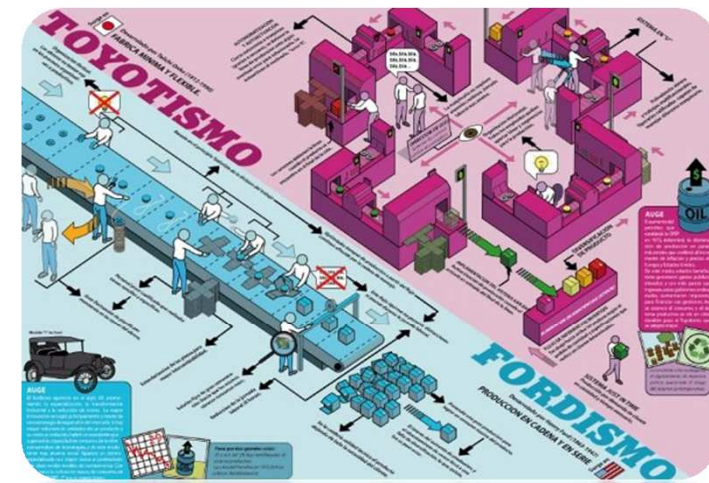
- Biotecnologia;
- Química fina;
- Robótica;
- Novos materiais;
- Fibras óticas;
- Nanotecnologia;
- Etc.



O PARADIGMA TECNOLÓGICO VIGENTE

Expressão Fenomênica
Aglomerações de pequenas e médias empresas baseadas em:

- Forte institucionalidade intra-aglomerado, mediadora do binômio cooperação-competição;
- Plantas multipropósito;
- Tecnologias de informação e comunicação.



Nova capacidade funcional

Agilidade das empresas em modular as tarefas de seus empregados

Alterações do volume e da composição da demanda, da tecnologia ou da política de marketing

Elevada qualificação, polivalência e mobilidade geográfica

O PARADIGMA TECNOLÓGICO VIGENTE

Toyotismo

Estratégia de Produção:

Permanente
inovação

Otimização do
processo produtivo e
das plantas industriais

Redução da
capacidade ociosa
de operação das
plantas produtivas

Desenvolvimento
de competências
específicas



O PARADIGMA TECNOLÓGICO VIGENTE

Toyotismo



改善
kaizen
aprimoramento contínuo



Teoria do
Estoque
Zero

Just-in-Time

Kanban

Kaizen

CAD-CAM

Qualidade
Total

Técnicas de organização e controle da produção;

Aumento da agilidade no suprimento de demandas;

Diminuição dos custos com estoques de matérias-primas, insumos e produtos partilhados.

CASOS PARADIGMÁTICOS

Casos de Sucesso

- Vale do Silício - EUA
- Rodovia 128 – EUA
- Sophia Antípolis – França
- Baden-Württemberg – Alemanha
- Corredor M4 – Inglaterra
- Tecnópolis Japonesas – Japão
- Distritos Industriais Italianos
- Mondragon – País Basco



CASOS PARADIGMÁTICOS

Vetores condicionantes do sucesso das experiências internacionais

1

Existência de infraestrutura de ensino pesquisa e mão-de-obra qualificada;

2

Presença de fornecedores adequados de insumos e matérias-primas;

3

Infraestrutura econômica e social adequadas;

4

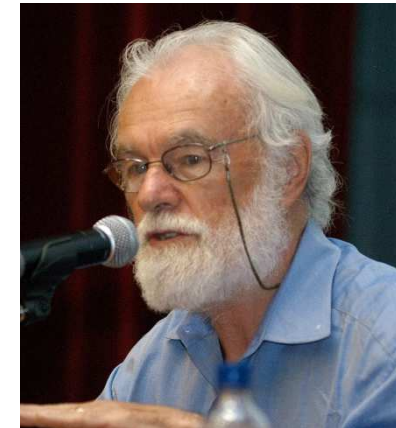
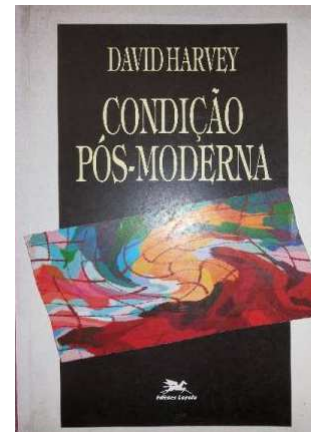
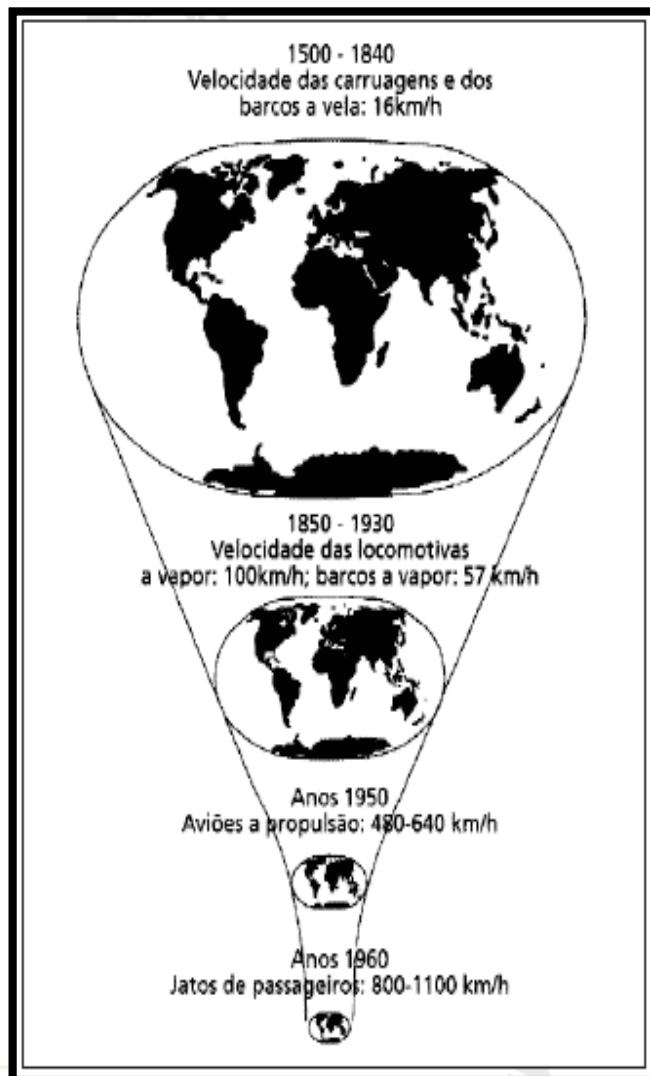
Políticas e ações públicas em paralelo a ocorrência de algum acidente histórico positivo;

5

Ambiente micro-institucional (cultura, capital social, instituições e capacidade de governança).

VISÃO PÓS-MODERNA

A visão do desenvolvimento endógeno



Compressão do tempo-espço;

Impacto desorientado e disruptivo sobre as práticas político-econômicas, sobre o equilíbrio do poder de classe, bem como sobre a vida social e cultural;

A sociedade passou cada vez mais a se preocupar com a produção de signos, imagens e sistema de signos.

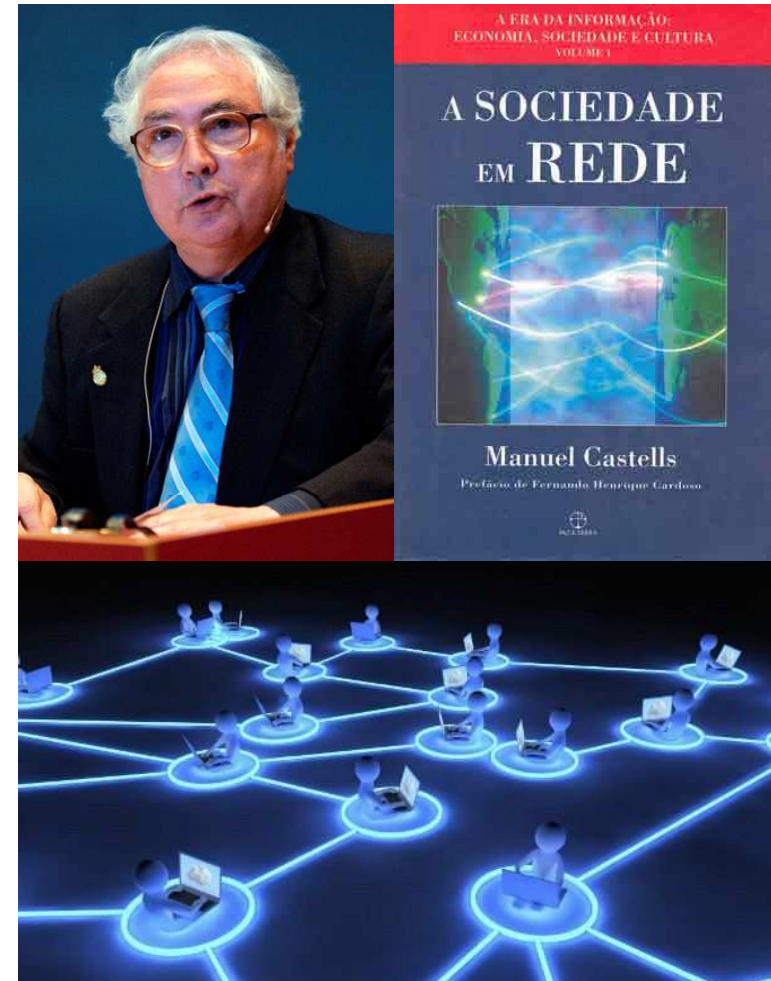
VISÃO PÓS-MODERNA

Novo Modo de Desenvolvimento – Mundo Binário

Tecnologia da informação - novas práticas sociais e em alterações na própria vivência do espaço e do tempo como parâmetros da experiência social;

Importante papel atribuído aos aspectos culturais e as instituições na própria forma como a rede está conformada a partir de seus pontos nodais;

Há condições sociais específicas, definidas pela cultura e instituições locais, que favorecem a construção de um ambiente adequado para o desenvolvimento sustentado e virtuoso.



A CRIATIVIDADE COMO ELEMENTO INOVADOR

Criatividade é a capacidade de fazer existirem coisas novas ou únicas e que agreguem valor.

A economia criativa tem sua origem na habilidade, criatividade e talentos individuais que, empregados de forma estratégica, têm potencial para a criação de renda e empregos.

Economia criativa – campo multidisciplinar;

A criatividade não é dom;

Está na ligação entre Ciência e Tecnologia (criatividade/empreendedorismo) inovação;

Estratégias para resultados criativos: senso de propósito, ambiente seguro e convite à diferença;

A chamada "Economia Criativa" é, segundo tendências mundiais, o grande motor do desenvolvimento no século XXI

Segundo a ONU é um setor que já é responsável por 10% do PIB mundial.

Psicologia, neurolinguística, neurociência, sociologia, antropologia, administração, economia, direito, etc...

Paradoxo do cérebro: O cérebro tradicionalmente não está preparado para a criatividade e inovação – óticas biológica e comportamental;

Precisamos entender cada vez mais o cérebro e os aspectos culturais e institucionais vigentes, capital social;

Características cerebrais (Reptiliano, Limbico ou Neocortical) – Pensamento divergente /convergente;

Dominância cerebral (esquerda ou direita; pensamento divergente ou convergente);

Elementos bloqueadores - P (Pais, Padrões, Proibições, Preguiça, Perfeição, Professores).

CINCO GERAÇÕES NO ESTUDO DA CRIATIVIDADE

	Denominação	Ênfase	Época
Dimensão Individual	1ª Geração: Pensamento criativo	Desenvolvimento de habilidades	Década de 1950
	2ª Geração: Solução criativa de problemas	Produtividade e competitividade	Década de 1960
	3ª Geração: O viver criativo	Autotransformação	Década de 1980
Questões sociais e formulação de políticas públicas	4ª Geração: Criatividade como valor social	Soluções de problemas sociais, aberta à vida, à juventude, ao cotidiano	Década de 1990
	5ª Geração: Economia criativa	Geração e exploração da propriedade intelectual	Década de 2000

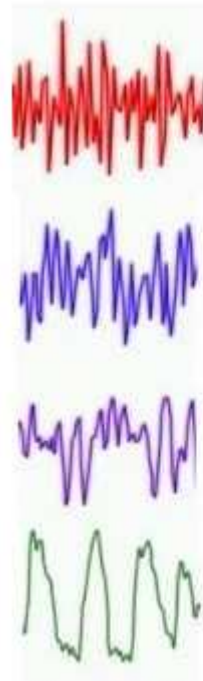
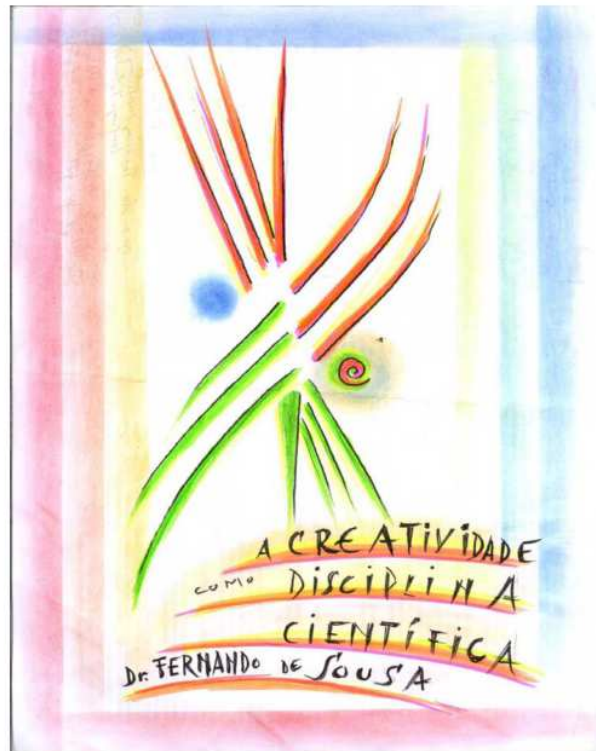
POR QUE “PERDEMOS” NOSSO POTENCIAL CRIATIVO?

- Apego ao estabelecido
- Conformidade com a 1ª solução
- Medo de errar
- Dar ouvidos à opinião alheia
- Temor ao desconhecido
- Fé cega na estatística
- Isso não tem lógica
- Isso é muito difícil
- Deve ser proibido
- Eu não sou criativo

Princípios Básicos da Economia Criativa

Diversidade Cultural	Sustentabilidade	Inclusão Social	Inovação
----------------------	------------------	-----------------	----------

❖ A criatividade em algumas universidades está sendo vista como disciplina (Centro de Referência: The State University of New York, em Buffalo);



Beta 15-30 Hz
Vigília, consciência normal quando acordado

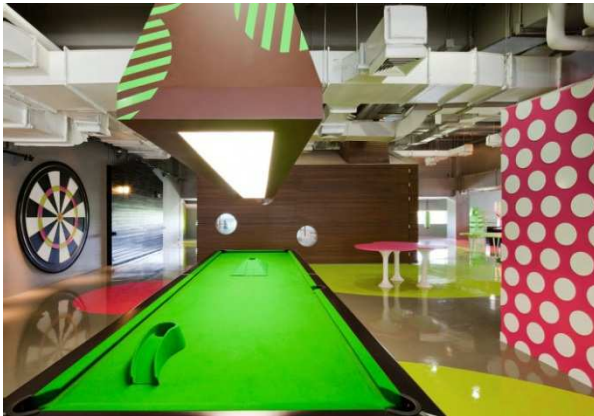
Alpha 9-14 Hz
Estado de relaxamento e durante a meditação

Theta 4-8 Hz
Meditação profunda ou solução de problemas

Delta 1-3 Hz
Sono sem sonhos



Universidades Criativas (Bangcoc)



Salão da Imaginação montado pela Universidade de Bangcoc para estimular a criatividade dos alunos

No térreo ficam o café e a área de leitura que se ligam ao mezanino por uma escada em formato de urso panda ou uma barra de escorregar, como a usada por bombeiros

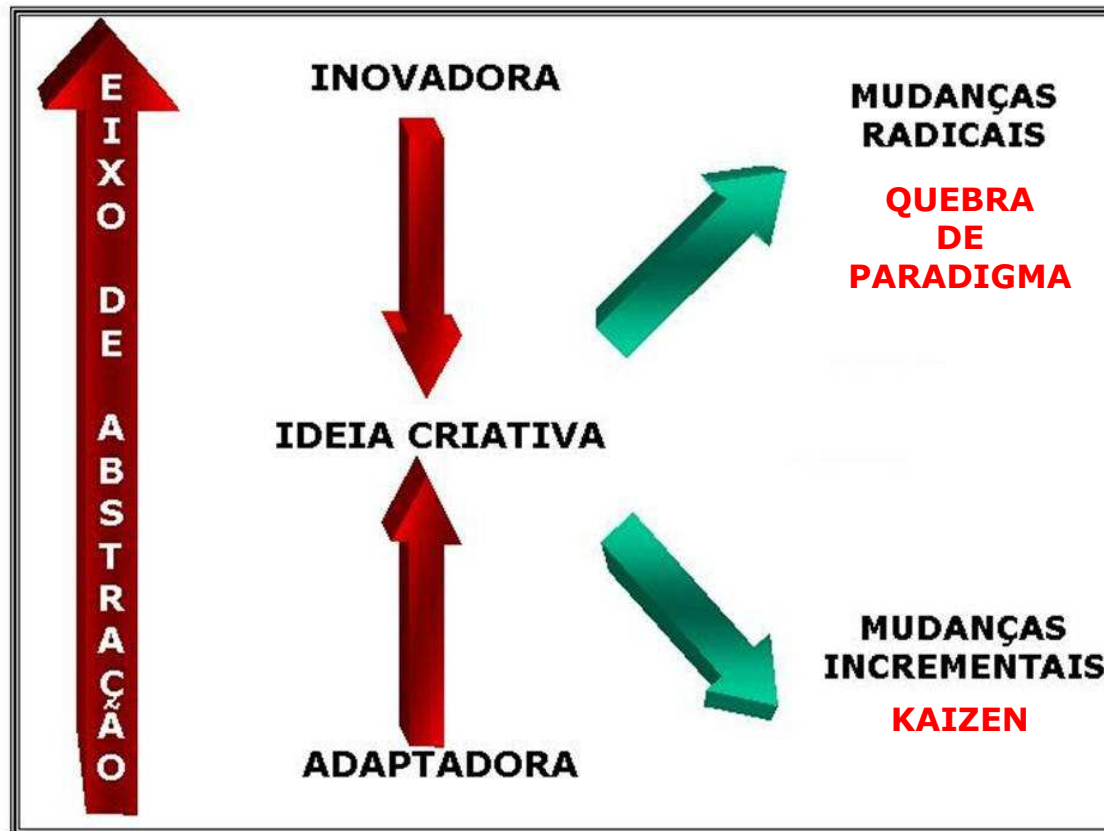
Entre as opções de lazer disponíveis no espaço estão uma biblioteca com gibis e livros de arte, uma minidiscoteca e um cantinho para a prática de lutas marciais

Espaço multidisciplinar e multidimensional para estimular a mente.

Foco: preparação dos alunos para a sociedade criativa.



APLICAÇÕES DE UMA IDEIA CRIATIVA



INOVAÇÃO

É o resultado da criatividade focado em produto/serviço/processo, que tem aplicação prática e traz retorno.

INOVAÇÃO

Inovação: Criar caminhos ou estratégias diferentes, aos habituais meios, sejam ideias, processos, ferramentas ou serviços.

POTENCIAIS

- a) Riqueza natural ímpar tanto em termos de patrimônio material (recurso naturais) como em termos de patrimônio imaterial, expresso por sua base de conhecimentos tradicionais;
- b) Biodiversidade e sociodiversidade.

- Aumento do nível de conhecimento tecnológico e científico;

- Difusão de tecnologias sociais e produtivas;

- Programas de certificação locais: “Denominações de Origem”;

- Articulação e integração entre as instituições de ensino superior e pesquisa e as necessidades locais;

- Integração das redes de pesquisa com o setor produtivo;

- Consolidação de ambientes tecnológicos, inovadores e criativos;

- Elevado empreendedorismo “por necessidade” e pouco estímulo ao empreendedorismo “por oportunidade”.

GARGALOS

- Baixa priorização para políticas de C,T&I;
- Baixa percepção da importância da inovação;
- Insipiente “cultura do risco”;
- Inexistência de leis estaduais de inovação;
- Pesquisas desconectadas das realidades locais;
- Deficiência em gerar e transferir conhecimento ao setor produtivo;
- Estrutura produtiva voltada à importação de tecnologias e assimilação de tecnologias prontas;
- Biopirataria;
- **Modelo pedagógico predominante.**

Necessidade de se criar um ambiente adequado: setores produtivos, atores da política pública e comunidade acadêmica.

CRIATIVIDADE EM FÓRMULA

Fórmula da Criatividade (Ruth Noller)

$$C = f \ a (Co, I, A)$$

C = Criatividade

a = *atitude*

Co = Conhecimento

I = Imaginação

A = Avaliação



Quando foi a última vez que você
fez algo pela primeira vez?



Fórmula da Economia Criativa (John Howkins)

$$EC = PC \times T$$

EC = Economia Criativa

PC = Produtos Criativos

T = Número de

Transações



A QUEBRA DE PARADIGMAS

**Modelo pedagógico
predominante
nas Escolas e Universidades**



**Ensino padronizado com
avaliação individualizada**

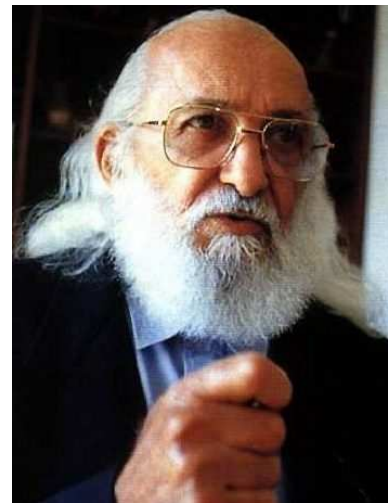


Método da memorização

**Modelo de universidade: reprodução
de conhecimento de forma acrítica.**

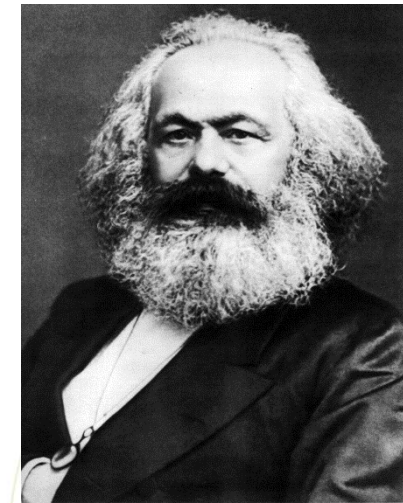
**Necessidade de ressignificar, redefinir
a missão institucional e o modelo
pedagógico.**

A docência é sem dúvida
uma vocação. Muito mais
do que passar
conhecimento teórico
compete ao professor
transformar vidas.



Paulo Freire

Mais do que interpretar o
mundo de várias maneiras
competia aos filósofos
modernos a sua
transformação.



Karl Marx

A QUEBRA DE PARADIGMAS

A educação como processo libertário
(construção de seres visionários);

É um processo de incitação a curiosidade, de busca pelo novo e, principalmente, de superação de desafios e limitações;

Todo bom educador busca desenvolver em seus alunos a consciência crítica e a autonomia intelectual;

“ ESTIMULAR É
INSPIRAR,
ESSA É A GRANDE ARTE
DO EDUCADOR. ”

Henri Amiel

Ao educador compete levar o aluno a um processo de libertação a partir do momento em que a tomada de consciência de sua situação permite ao mesmo tornar-se sujeito de sua própria história;

Busca transformar a sociedade por meio da difusão do conhecimento, da tomada de consciência individual e coletiva e do desenvolvimento da autonomia intelectual;

Educação não é mera transmissão de conhecimento, é dar oportunidade ao aluno para que ele mesmo possa produzir em determinado momento conhecimento.

Paulo Freire

DESAFIAR O *STATUS QUO*

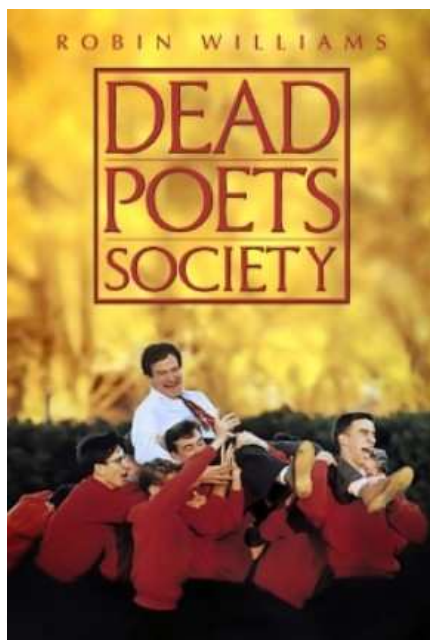
Alunos - Donos do seu próprio destino e devem fazer suas próprias escolhas independente do que a sociedade espera deles.

“Não importa o que dizem a você, palavras e idéias podem mudar o mundo.”

“Quando você pensa que conhece alguma coisa, você tem que olhar de outra forma. Mesmo que pareça bobo ou errado, você deve tentar!”

“Carpe diem. Aproveitem o dia, meninos. Façam de suas vidas uma coisa extraordinária.”

“Duas estradas se divergiam na floresta e eu, eu tomei o caminho menos percorrido, e isso fez toda a diferença.”



SEGUNDO PESQUISADORES*, HÁ 7 TIPOS DE INTELIGÊNCIA



SEGUNDO NOSSO SISTEMA EDUCACIONAL, SÓ HÁ UMA:



HOWARD GARDNER, PSICÓLOGO E PESQUISADOR

A QUEBRA DE PARADIGMAS

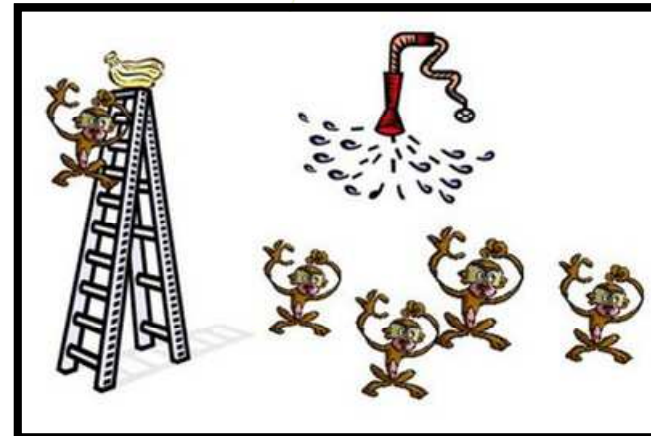
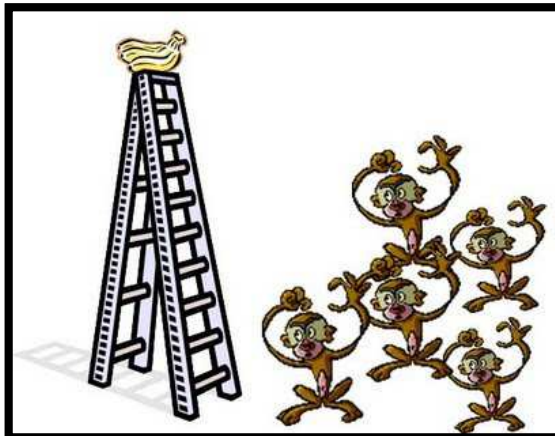
Necessidade de incitação ao novo;

A incitação à produção de conhecimento, a criatividade e a inovação;

Cada problema pode ter múltiplas soluções (corrida espacial EUA e URSS).



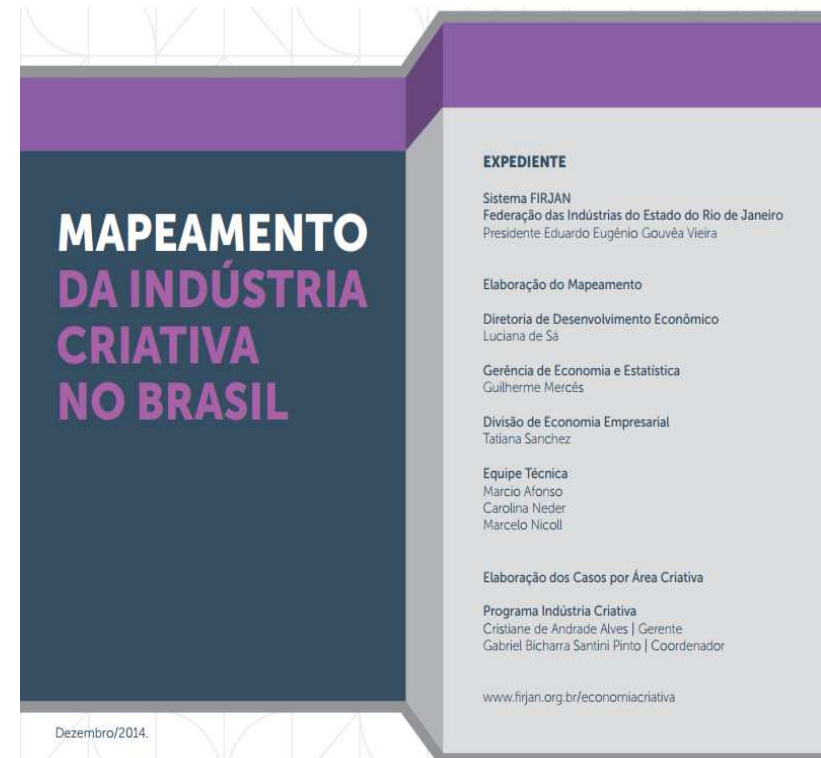
A história dos 5 macacos



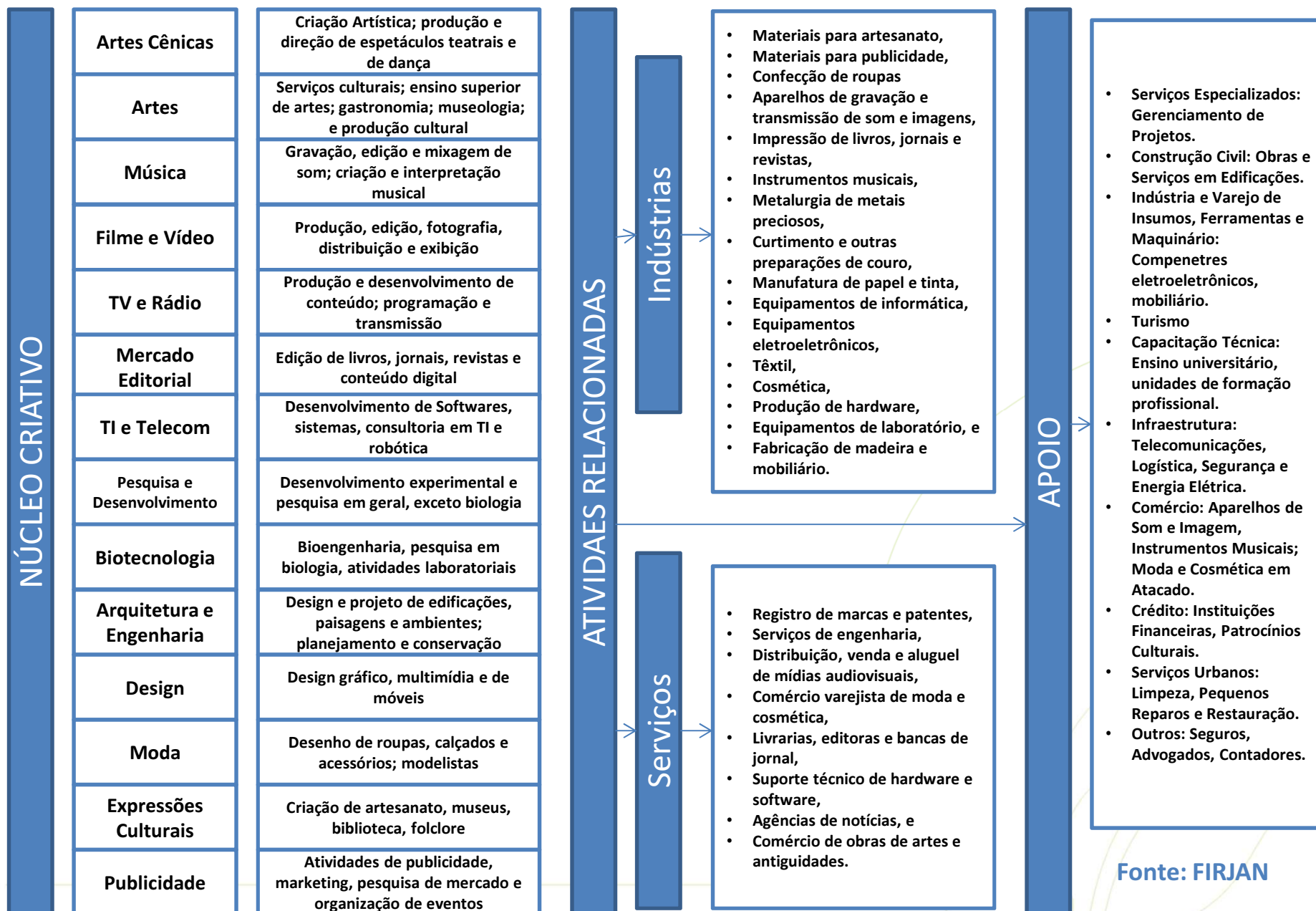
INDÚSTRIAS CRIATIVAS (FIRJAN)

Nas últimas décadas, as empresas não só passaram a reconhecer a importância da criatividade como insumo de produção, como também perceberam seu papel transformador no sistema produtivo.

As profissões foram agrupadas em segmentos criativos: Arquitetura, Artes Cênicas, Audiovisual, Biotecnologia, Design, Editorial, Expressões Culturais, Moda, Música, Patrimônio e Artes, Pesquisa & Desenvolvimento, Publicidade e TIC.



A CADEIA DA INDÚSTRIA CRIATIVA



Fonte: FIRJAN

Brasil: Diferentes Abordagens Originadas na Economia Criativa

Abordagens Temáticas	Cidade	Estado
Festas Juninas	Caruarú	PE
Festas Juninas	Campina Grande	PB
Festa do Boi	Parintins	AM
Estação das Docas e Círio de Nazaré	Belém	PA
Multiversidade	São Paulo	SP
Oktoberfest	Blumenau	SC
Pascoa e Natal	Gramados	RS
Festival de Inverno de Musica	Campos do Jordão	SP
Festival de Inverno de Musica	Pedro II	PI
Turismo Natureza	Bonito	MS



Brasil: Diferentes Abordagens Originadas na Economia Criativa



REDE DE CIDADES CRIATIVAS - UNESCO

Objetivo:

Promover a cooperação internacional entre cidades comprometidas em investir na criatividade como uma propulsão para o desenvolvimento urbano sustentável, a inclusão social e aumento da influência da cultura no mundo.

No mundo são 69 cidades sendo duas no Brasil.

Áreas temáticas:	Cidades no Brasil
Artesanato e Artes Folclóricas	
Design	Curitiba
Filme	
Gastronomia	Florianópolis
Literatura	
Artes Midiáticas	
Música	



POR QUE DEVEMOS QUEBRAR PARADIGMAS?

O subdesenvolvimento é expressão de um insuficiente nível de racionalidade social e coletiva;

O subdesenvolvimento é uma questão de mentalidade individual e coletiva;

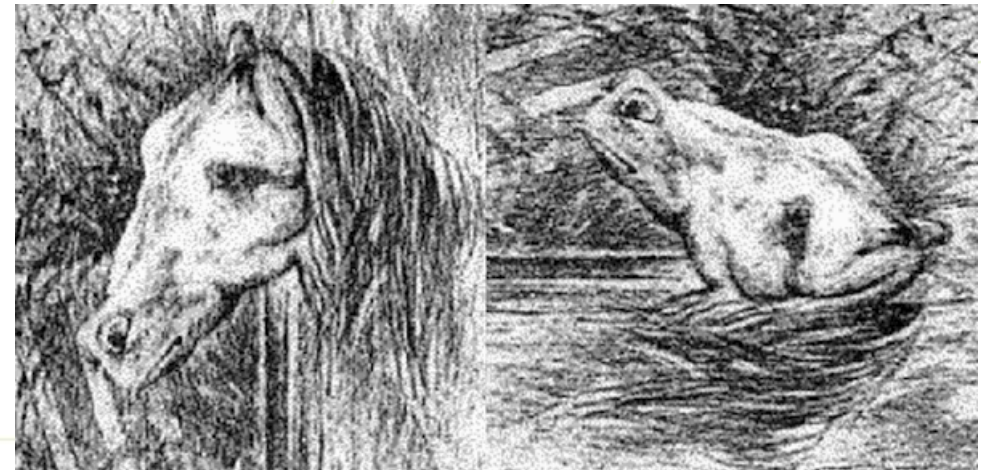
Somos subdesenvolvidos porque não nos determinamos de forma individual e, sobretudo, coletivamente a sermos diferentes;

Tripla Revolução: gestão/governança, conhecimento e produção;

Muito mais do que intérpretes da sociedade precisamos formar agentes de transformação da sociedade;

Mudança de trajetória de desenvolvimento;

Incitação ao conhecimento, à criatividade e à inovação (lócus – Universidade).



Obrigado!

Eduardo Costa

Diretor-Presidente da FAPESPA

Professor da UFPA

www.fapespa.pa.gov.br

