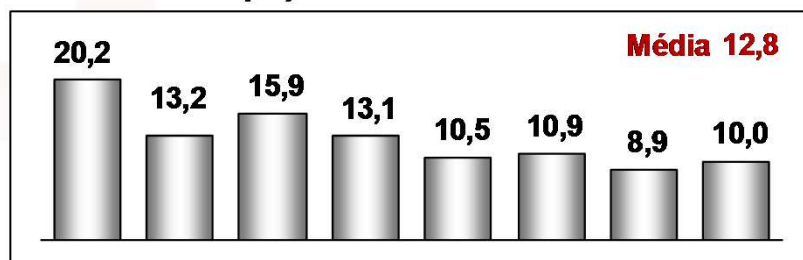


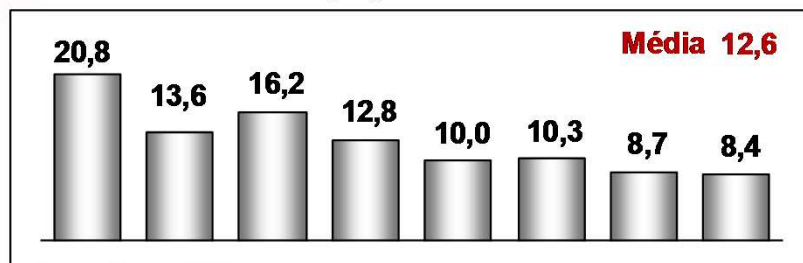
Nos últimos anos, a rentabilidade da indústria esteve muito próxima das rentabilidades mínimas, e livres de risco, do mercado financeiro.

## INDÚSTRIA - Rentabilidade Relativa do Patrimônio - 2003-10

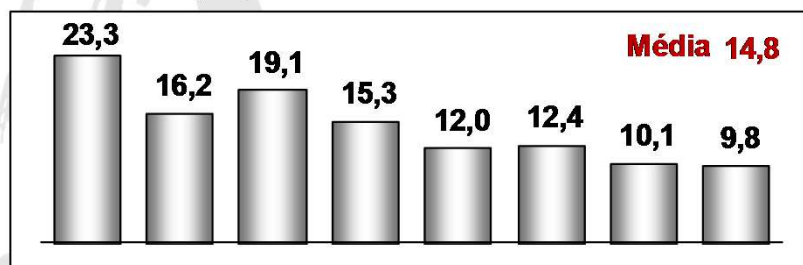
### Renda Fixa \* (%)



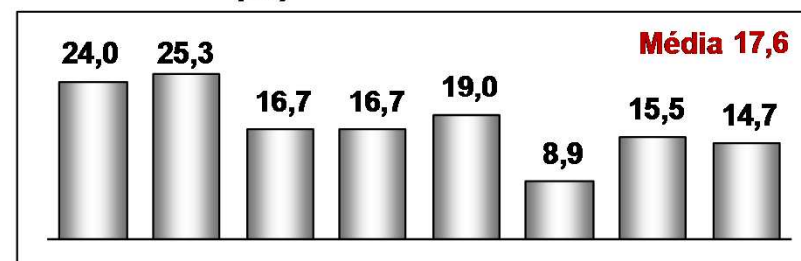
### Referenciado DI \* (%)



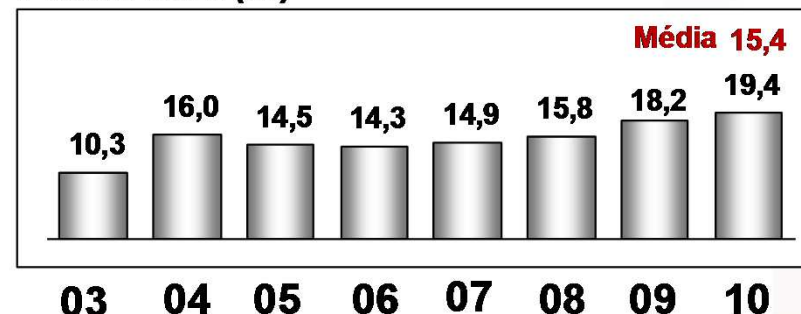
### Taxa Selic (%)



### GRANDES - Rentabilidade Patrimonial (%)



### PEQUENAS E MÉDIAS - Rentabilidade Patrimonial (%)



### 3º Elevada carga tributária incidente nos gastos com P&D

Alíquotas elevadas, tributos não recuperáveis e alta burocracia encarecem a produção brasileira



#### *Custo Brasil de Tributos: 15,5%*

**A. Tributos diretos na produção** (IRPJ, CSLL, INSS, dentre outros): diferencial entre alíquota brasileira e alíquota ponderada dos países analisados.

#### *Custo Brasil Tributos diretos: 6,7%*

**B. Tributos irrecuperáveis na indústria<sup>1</sup>:** no Brasil o princípio da não cumulatividade é aplicado apenas parcialmente, elevando o custo de produção e, conseqüentemente, o preço do produto final, relativamente aos demais países.

#### *Custo Brasil Tributos Irrecuperáveis: 5,8%*

### **C. Burocracia para pagar tributos**

Segundo dados do Banco Mundial (2012), o tempo que se gasta anualmente para preparar, registrar e pagar tributos é de:

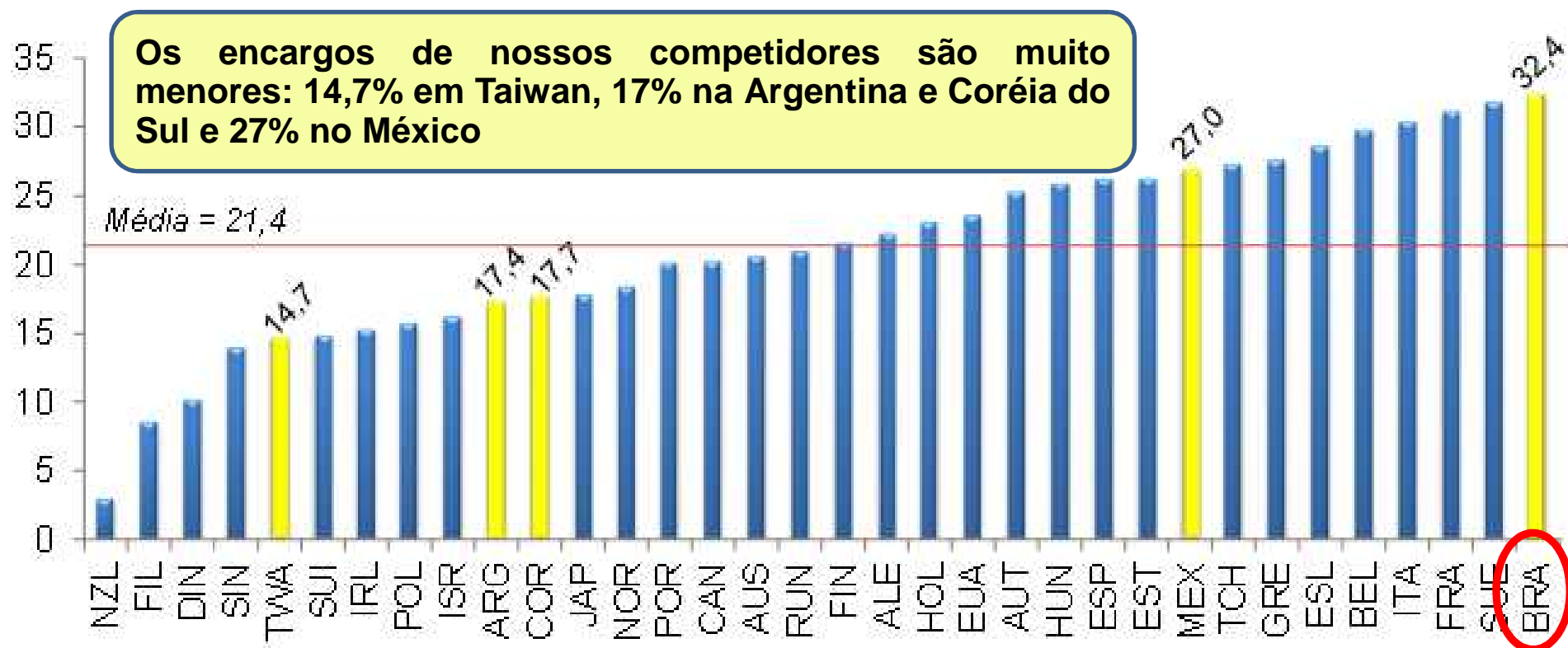
- **2.600 horas** no Brasil;
- **227 horas** no total dos Parceiros;  
(dividindo os Parceiros em dois subgrupos):
  - ✓ **179 horas** no subgrupo de Desenvolvidos;
  - ✓ **255 horas** nos Emergentes e;
- **338 horas** na China.

#### *Custo Brasil Burocracia tributos: 2,9%*

## O Brasil é campeão em encargos sobre folha de pagamento, quando medidos em % do custo da mão de obra.

- Os encargos trabalhistas aumentam o custo da mão de obra, e, conseqüentemente, os custos de produção;
- O problema é mais grave na indústria de transformação, que compete em mercados com escala global

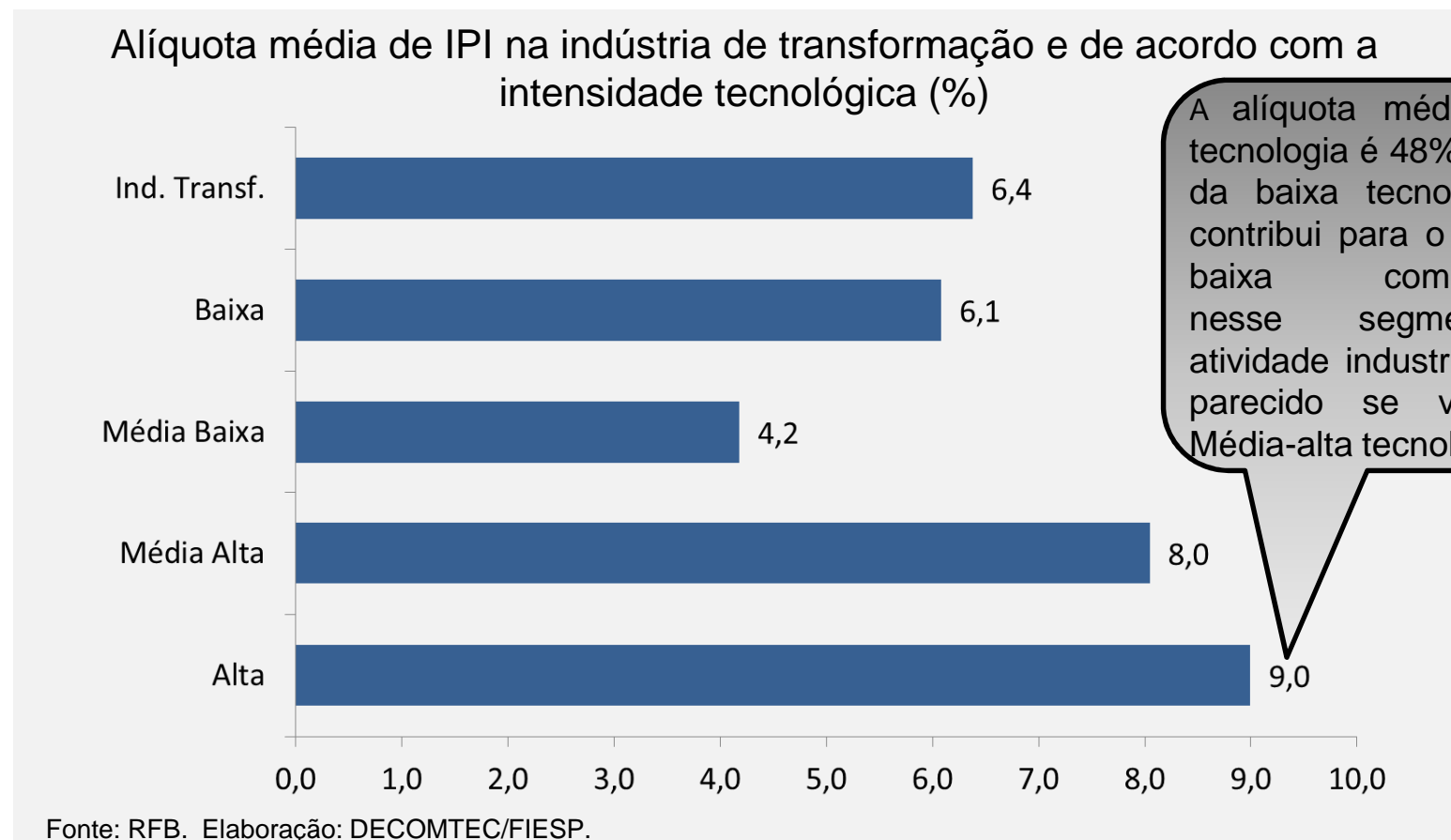
### Encargos trabalhistas (% do custo da mão de obra industrial)



# Exemplo de tributação por intensidade tecnológica

## ▪ IPI

Dentre os tributos incidentes no preço dos produtos (tanto nacional como no importado), vale destacar que o IPI (Imposto Sobre Produtos Industrializados) possui alíquota média substancialmente maior nos segmentos de média-alta e alta tecnologia.

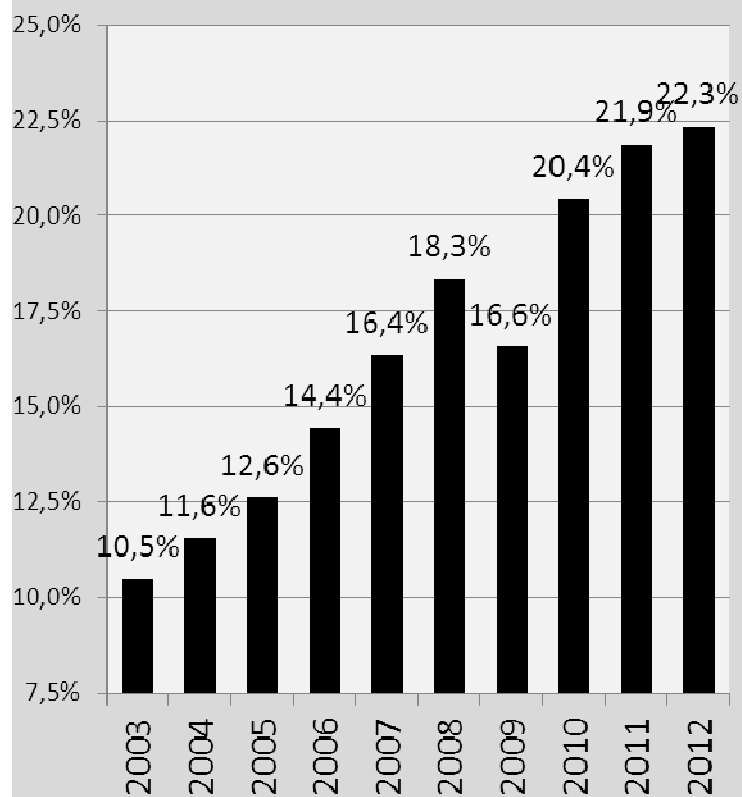


A alíquota média da alta tecnologia é 48% maior que da baixa tecnologia. Isso contribui para o quadro de baixa competitividade nesse segmento da atividade industrial. Quadro parecido se verifica na Média-alta tecnologia.

## 4º. Perda de mercado para produtos importados e 6º. Valorização do câmbio

A decisão de investir em inovação também foi influenciada (negativamente) pelo avanço das importações no atendimento da demanda interna

Coefficiente de penetração das importações na ind. de transformação, 2003-2012 (%)



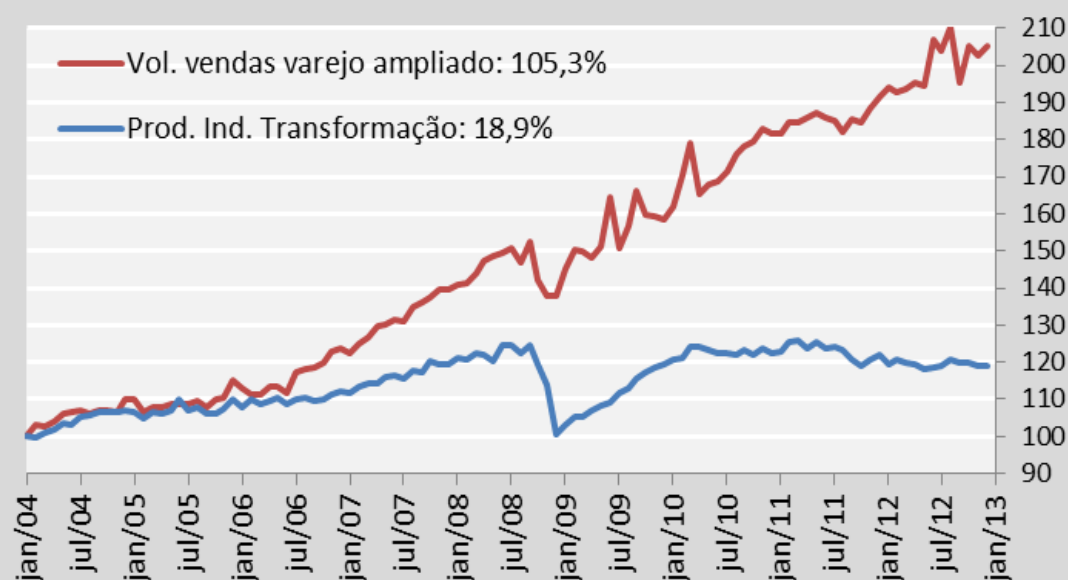
**Participação dos importados no crescimento do consumo de bens industriais:**

**2008 e 2010 = 40%**

**2011 = 100%**

Fonte: Banco Central do Brasil (Relatório de inflação: junho/2012)

**Evolução da Produção Física Industrial e do Volume de Vendas do Comércio**



Fonte: IBGE. Elaboração: FIESP.

# A alta intensidade tecnológica tem o menor imposto de importação

## ▪ Imposto de importação

Dentre os dados que subsidiaram a análise do custo de internação de produtos estrangeiros, deve ser ressaltado que, **diferentemente do senso comum, a alíquota efetiva média de importação brasileira é bastante baixa em relação ao máximo de 35% acordado com a Organização Mundial do Comércio:**

- ❑ **9,8%** no agregado da **indústria de transformação**
- ❑ **17,3%** nos setores de **baixa intensidade tecnológica**
- ❑ **7,4%** nos setores de **média-baixa intensidade tecnológica**
- ❑ **10,6%** nos setores de **média-alta intensidade tecnológica**
- ❑ **7,4%** nos setores de **alta intensidade tecnológica**

*Como indicado, a alíquota efetiva média de importação brasileira é ainda menor nos setores de média-baixa a alta intensidade tecnológica:*

- ❑ *Alíquotas para média-baixa e alta tecnologia são **57% menores** que para baixa tecnologia*
- ❑ *Alíquota para média-alta tecnologia é **39% menor** que para baixa tecnologia*

Fonte: elaboração própria a partir de dados da SECEX. Considerados quinze países que respondem por 76% da pauta de importação brasileira de bens industrializados em 2012: Alemanha; Argentina; Canadá; Chile; China; Coreia do Sul; Espanha; EUA; França; Índia; Itália; Japão; México; Reino Unido e Suíça.

## 7º. Escassez de recursos próprios da empresa

### Exemplos dos efeitos do custo Brasil nos gastos em P&D.

- De acordo com a PINTEC/2011, a indústria de transformação é responsável por 74% dos gastos em P&D do setor privado. Desse total, 85% tiveram como fonte os recursos próprios, 12% recursos públicos e 2% recursos de terceiros privados.
- Paralelamente, em 2011, a indústria de transformação foi responsável por:

	(R\$ bilhões)	
	Brasil	Diferença com os países parceiros
Gastos com spread	66,4	44,9
Custo da burocracia	19,7	17,8
Carga extra da indústria	7,5	4,65
<b>TOTAL</b>	<b>93,6</b>	<b>67,3</b>

**Comparado ao investimento em P&D da indústria de transformação brasileira em 2011**

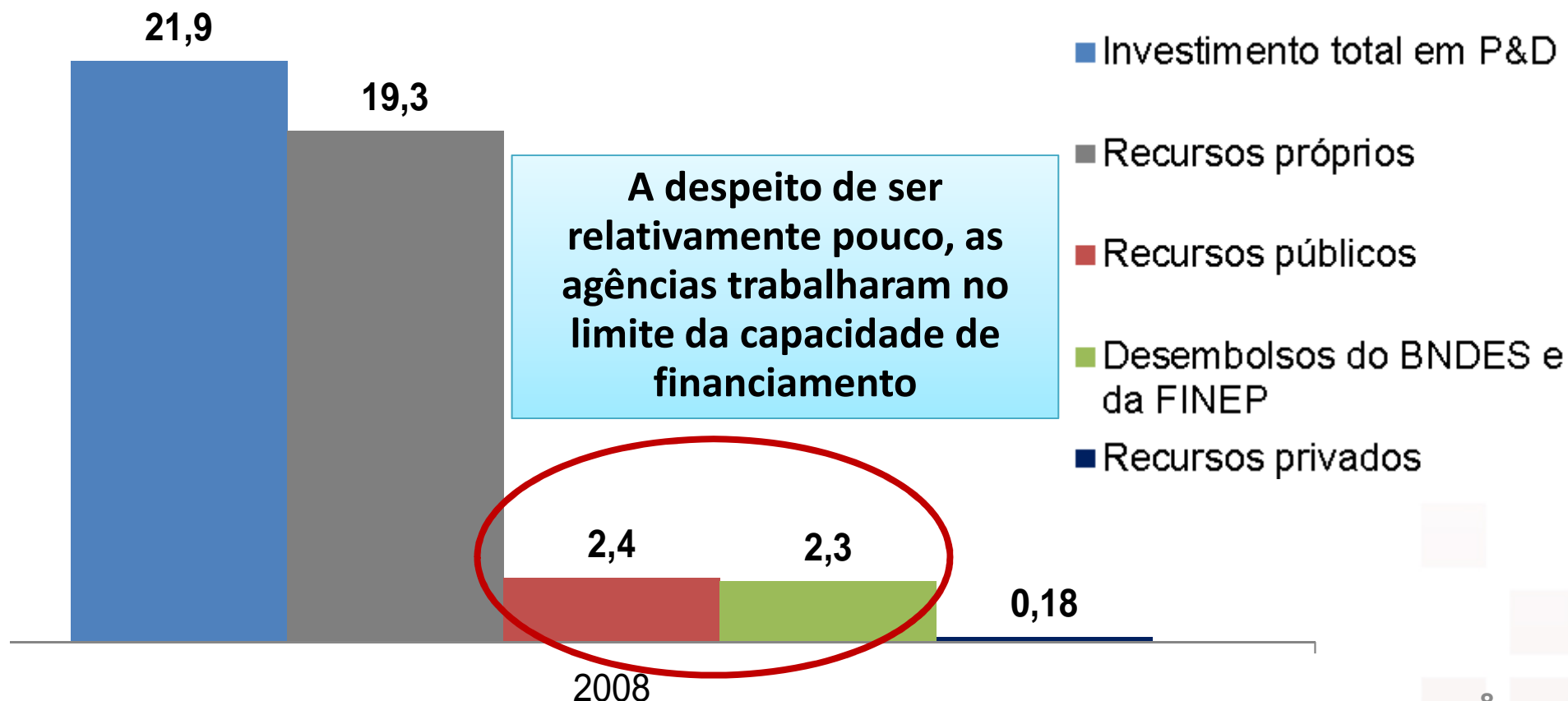
**5,5x**

**4x**

## 8º. Escassez de recursos públicos (Finep, Bndes, etc.)

Em 2008, BNDES e FINEP foram responsáveis por 95% do financiamento público à P&D. No entanto, esse montante correspondeu a apenas 11% do investimento total, e esgotou os recursos disponíveis das instituições.

### Investimento em P&D e financiamento público - R\$ bilhões de 2012

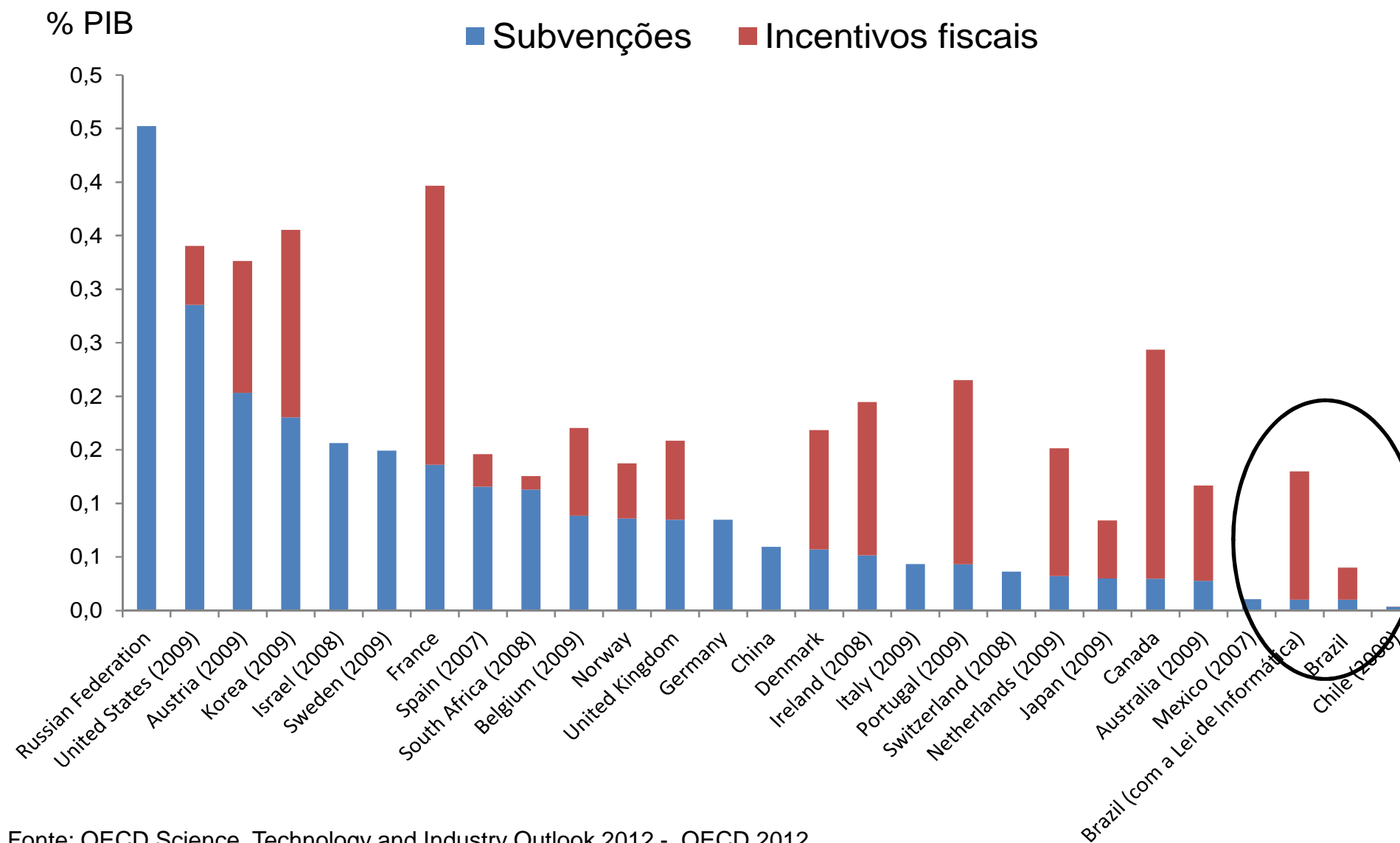




1. Qual a relação entre inovação e competitividade?
2. Como tem sido o desempenho industrial no ambiente competitivo?
3. Quais os efeitos do ambiente competitivo adverso nos indicadores de P&D?
4. Na visão dos empresários, quais os principais obstáculos à P&D?
- 5. Como são as políticas públicas para P&D comparativamente as de outros países?**
6. A indústria de transformação investe pouco em P&D?
7. Contribuições da FIESP para o aumento da taxa de inovação nas empresas

Até mesmo nos países que hoje estão no topo do ranking mundial de inovação, o apoio governamental continua sendo um dos pontos fortes no sentido de estimular P&D e inovações tecnológicas

**FIESP**  
DECOMTEC



Fonte: OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012 - OECD 2012

**Concentração desproporcional: a indústria respondeu por 31,4% na arrecadação de Tributos Federais e de ICMS, enquanto sua participação no PIB foi de 14,6% em 2011, e, no mesmo ano, o incentivo fiscal à inovação tecnológica chegou a apenas 0,03% do PIB. Apenas 20% das empresas (lucro real) podem se beneficiar.**

**FIESP**  
DECOMTEC

## Incentivos Fiscais à Inovação Tecnológica com relação ao PIB e à Carga Tributária

R\$ bilhões correntes

Variáveis	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Renúncia fiscal	0,229	0,884	1,583	1,383	1,727	1,41
PIB*	2.433	2.559	2.890	3.143	3.675	4.143
<b>Renúncia fiscal / PIB (%)</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,05%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,05%</b>	<b>0,03%</b>
Carga tributária bruta	794,1	901,8	1034,4	1.055,4	1.264,2	1.463,0
<b>Renúncia fiscal / Carga tributária</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,10%</b>	<b>0,15%</b>	<b>0,13%</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,10%</b>

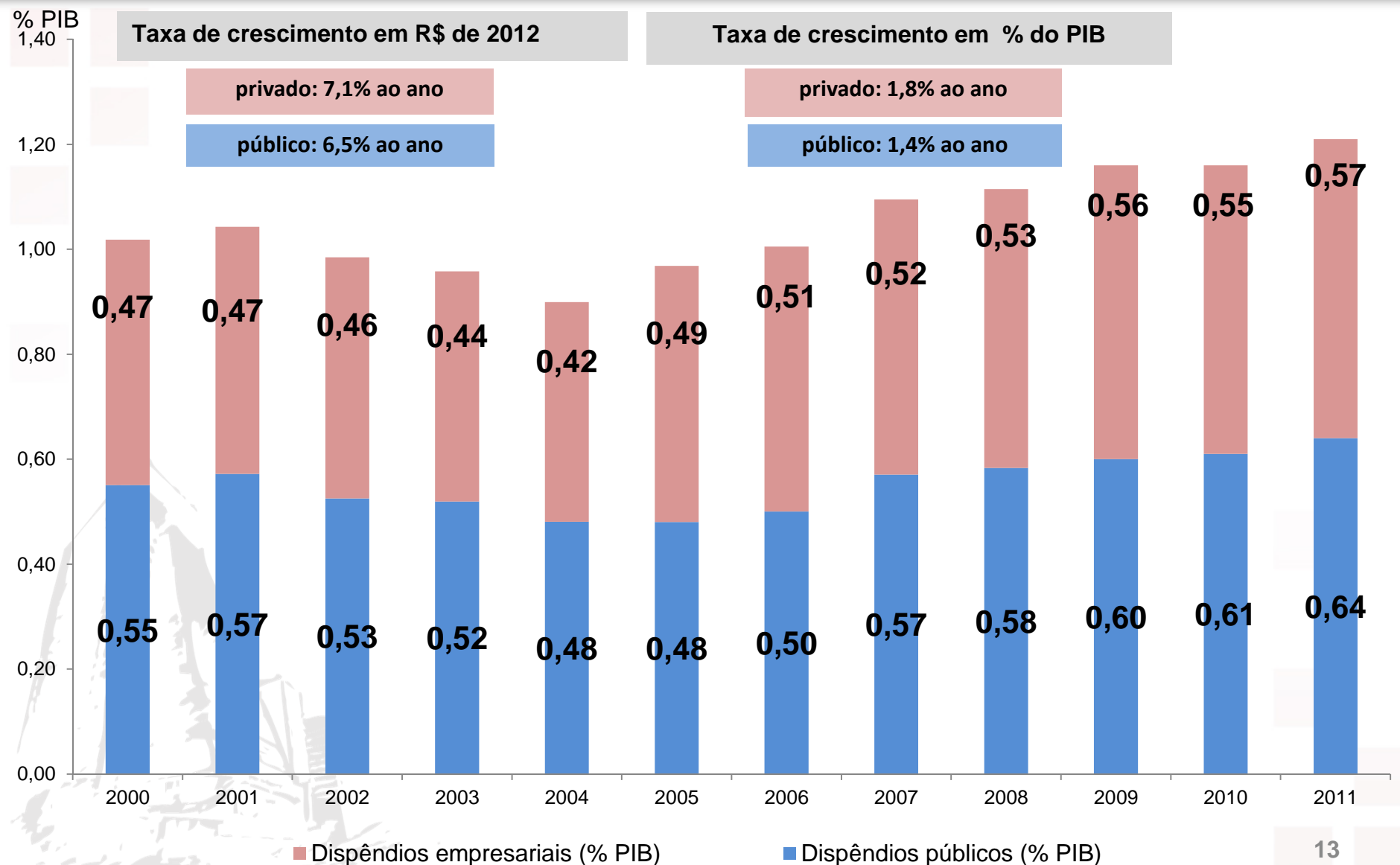
\*Elaboração: Decomtec/FIESP. Valores calculados pelo IBGE e, para este documento, extraídos do Relatório Anual da Utilização dos Incentivos Fiscais (MCTI). Para 2011, o valor do PIB é estimado.

1. Qual a relação entre inovação e competitividade?
2. Como tem sido o desempenho industrial no ambiente competitivo?
3. Quais os efeitos do ambiente competitivo adverso nos indicadores de P&D?
4. Na visão dos empresários, quais os principais obstáculos à P&D?
5. Como são as políticas públicas para P&D comparativamente as de outros países?

## **6. A indústria de transformação investe pouco em P&D?**

7. Contribuições da FIESP para o aumento da taxa de inovação nas empresas

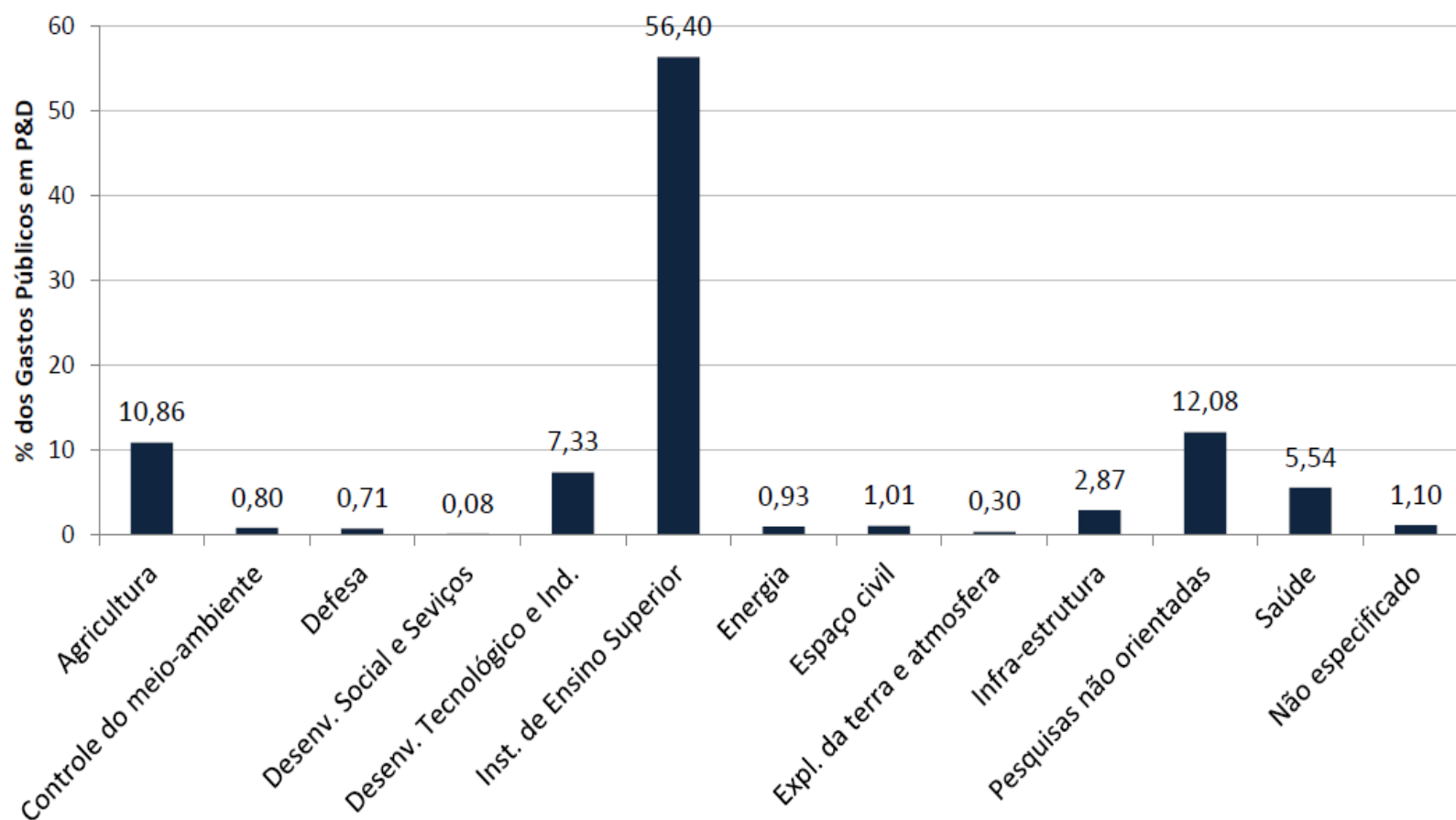
Apesar do contexto adverso, na última década, o dispêndio privado em P&D cresceu mais do que o gasto público.



Fonte: MCTI, Pintec. Elaboração: Decomtec/FIESP.

As instituições de ensino superior (pós-graduação) são responsáveis por mais da metade dos gastos públicos em P&D

## Distribuição dos gastos públicos em P&D por objetivo socioeconômico – Brasil 2010

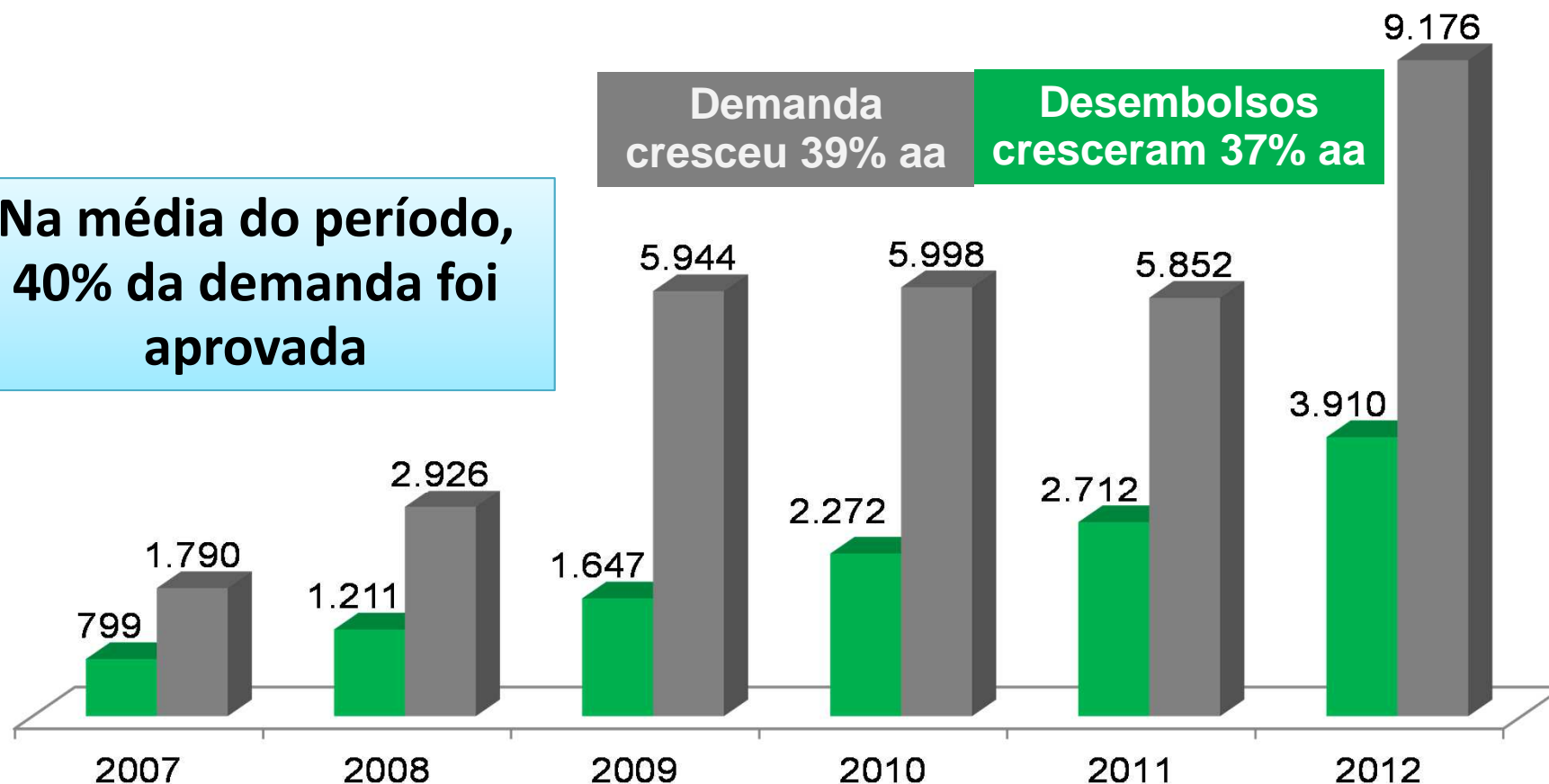


**FINEP: a demanda por crédito reembolsável para inovação tem sido crescente nos últimos anos. Entre 2007 e 2012 a demanda por recursos foi, em média, 2,5 vezes maior que a oferta.**

## **FINEP: Evolução do financiamento - 2007 a 2012 - R\$ milhões de 2012**

■ Desembolsos ■ Demanda total

**Na média do período,  
40% da demanda foi  
aprovada**



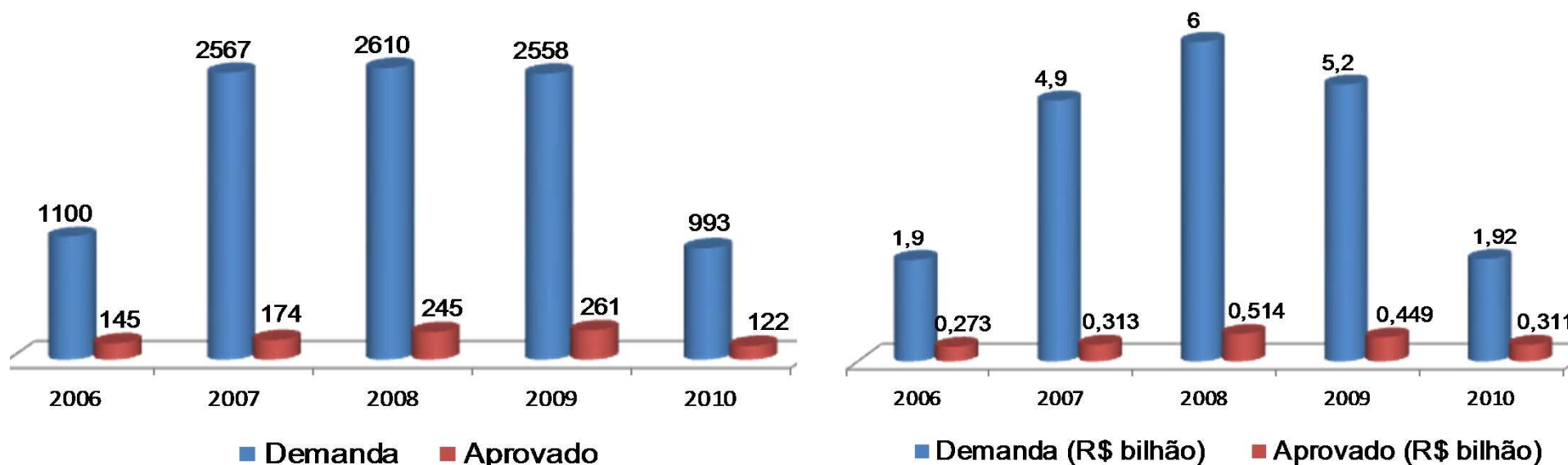
Apenas 10% dos projetos e dos recursos demandados ao Programa de Subvenção Econômica foram atendidos.

## FINEP: Programa de Subvenção Econômica (2006 a 2010)

Projetos e recursos demandados e aprovados

Projetos demandados e aprovados

Recursos demandados e aprovados (R\$ bilhão)



Fonte: FINEP. Elaboração: Decomtec/FIESP. Para 2010 foram utilizados os resultados preliminares.

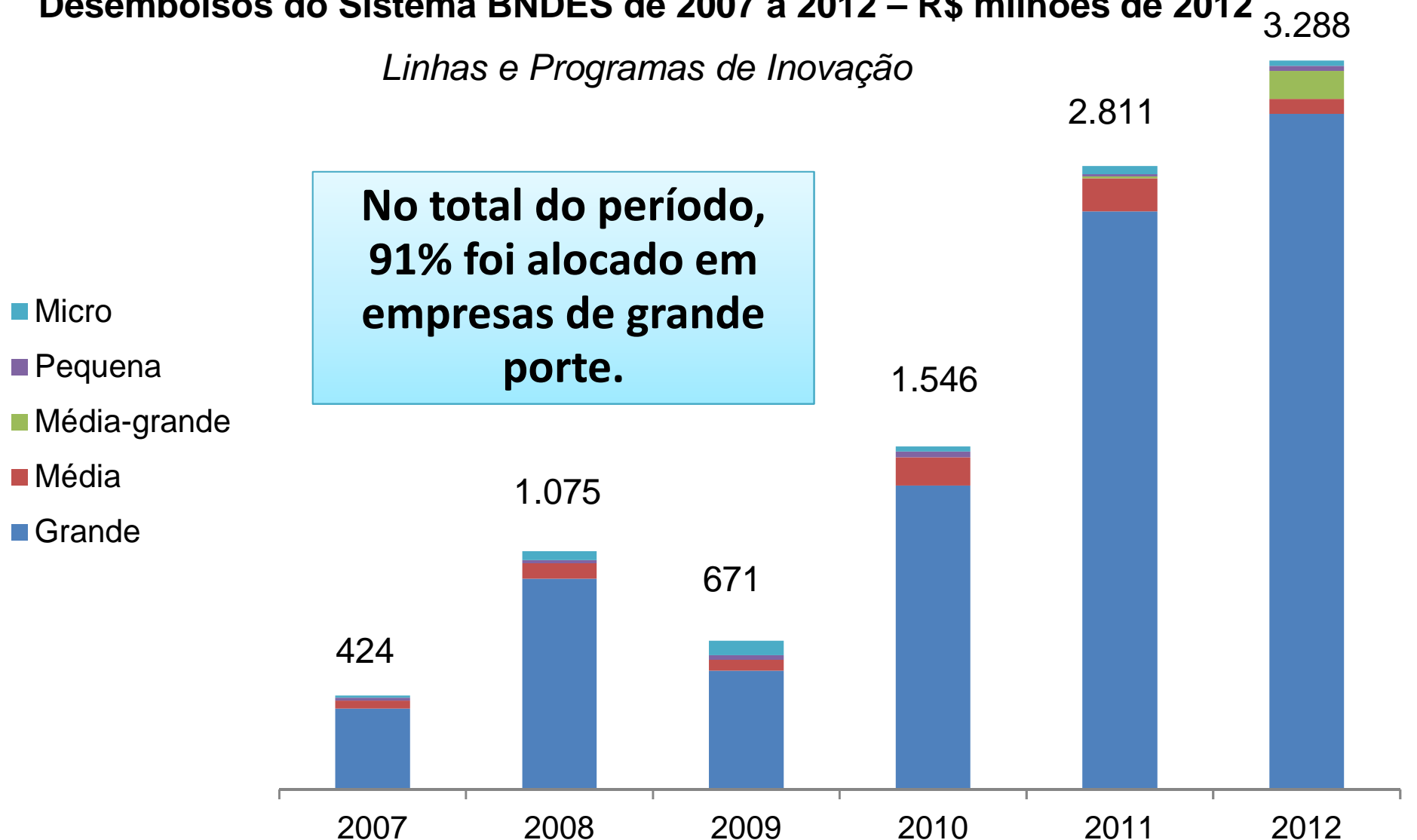
**A chamada pública de 2010 foi aperfeiçoada e resultou no recebimento de projetos melhor elaborados. A demanda continua elevada.**



Os desembolsos do BNDES aumentaram em cerca de 50% ao ano, mas há elevada concentração de recursos em empresas de grande porte.

## Desembolsos do Sistema BNDES de 2007 a 2012 – R\$ milhões de 2012

*Linhas e Programas de Inovação*



Fonte: Relatório de Gestão FINEP 2012. Elaboração: Decomtec/FIESP



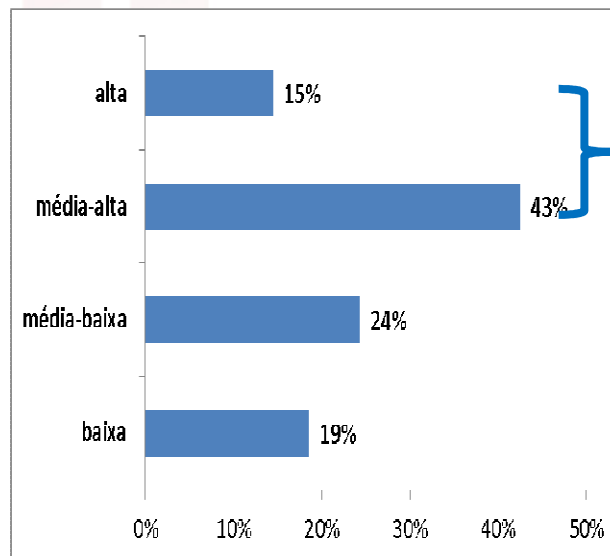
**Inova Empresa**  
**\$32,9 bi**  
14.03.13

**Demanda Inicial**  
**\$56,2 bi**  
(crédito + subvenção)  
20.08.13

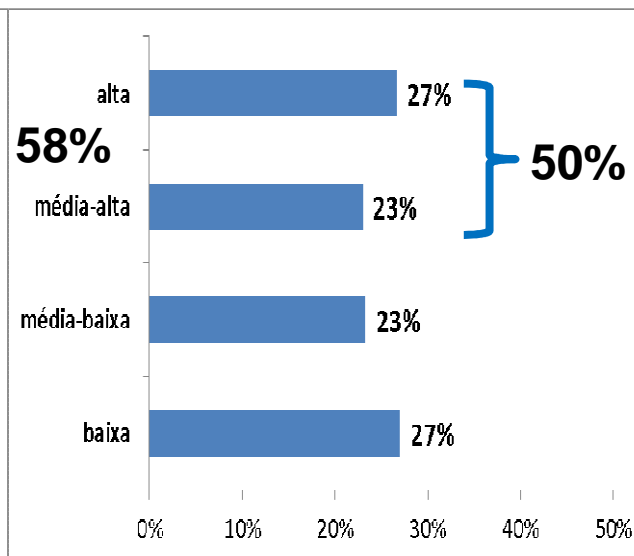
- 
- 1.904 empresas
  - 223 ICT

# Distribuição por intensidade tecnológica em países selecionados.

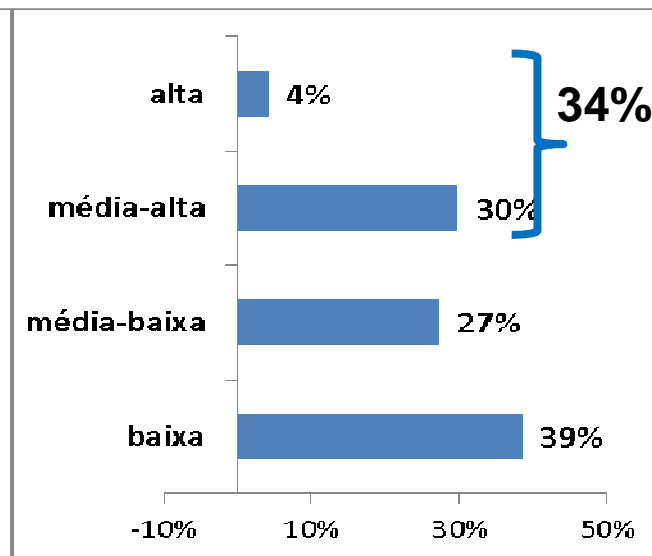
**Alemanha 2009**



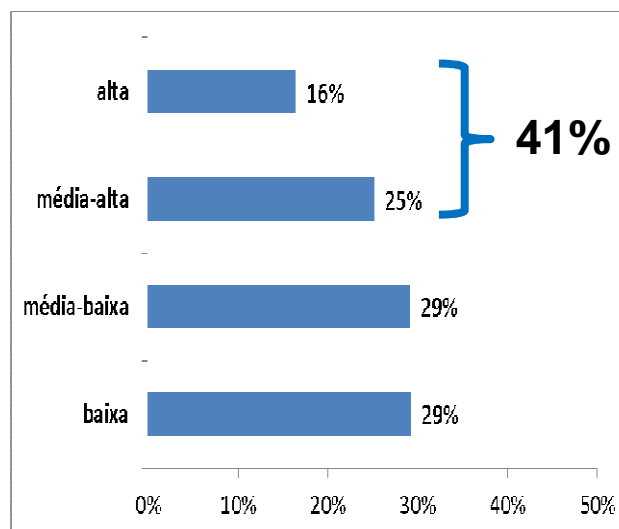
**Estados Unidos 2008**



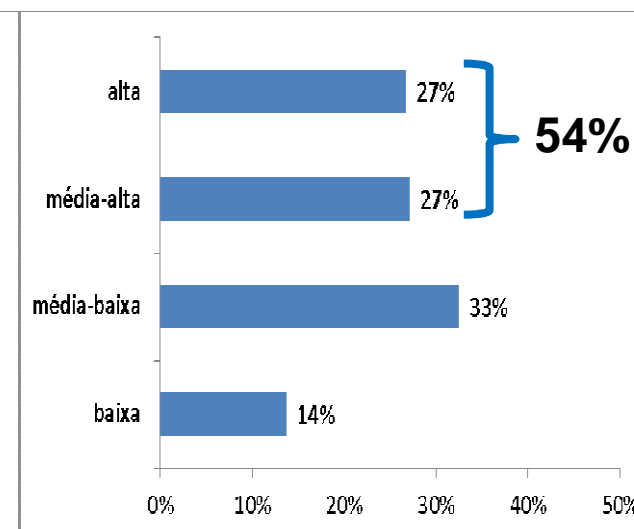
**México 2010**



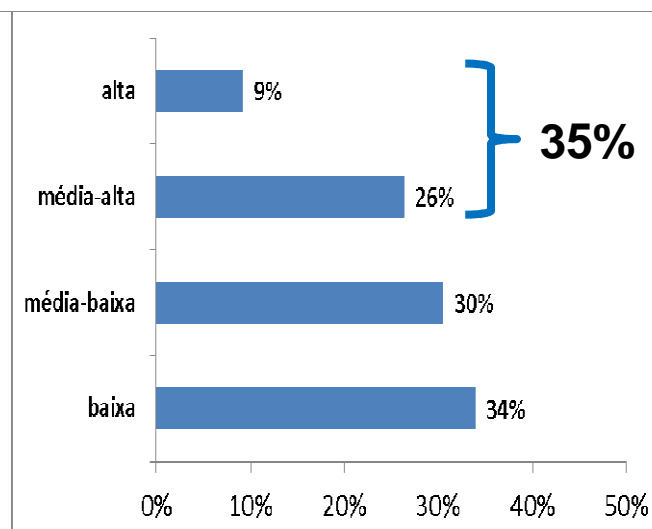
**China 2007**



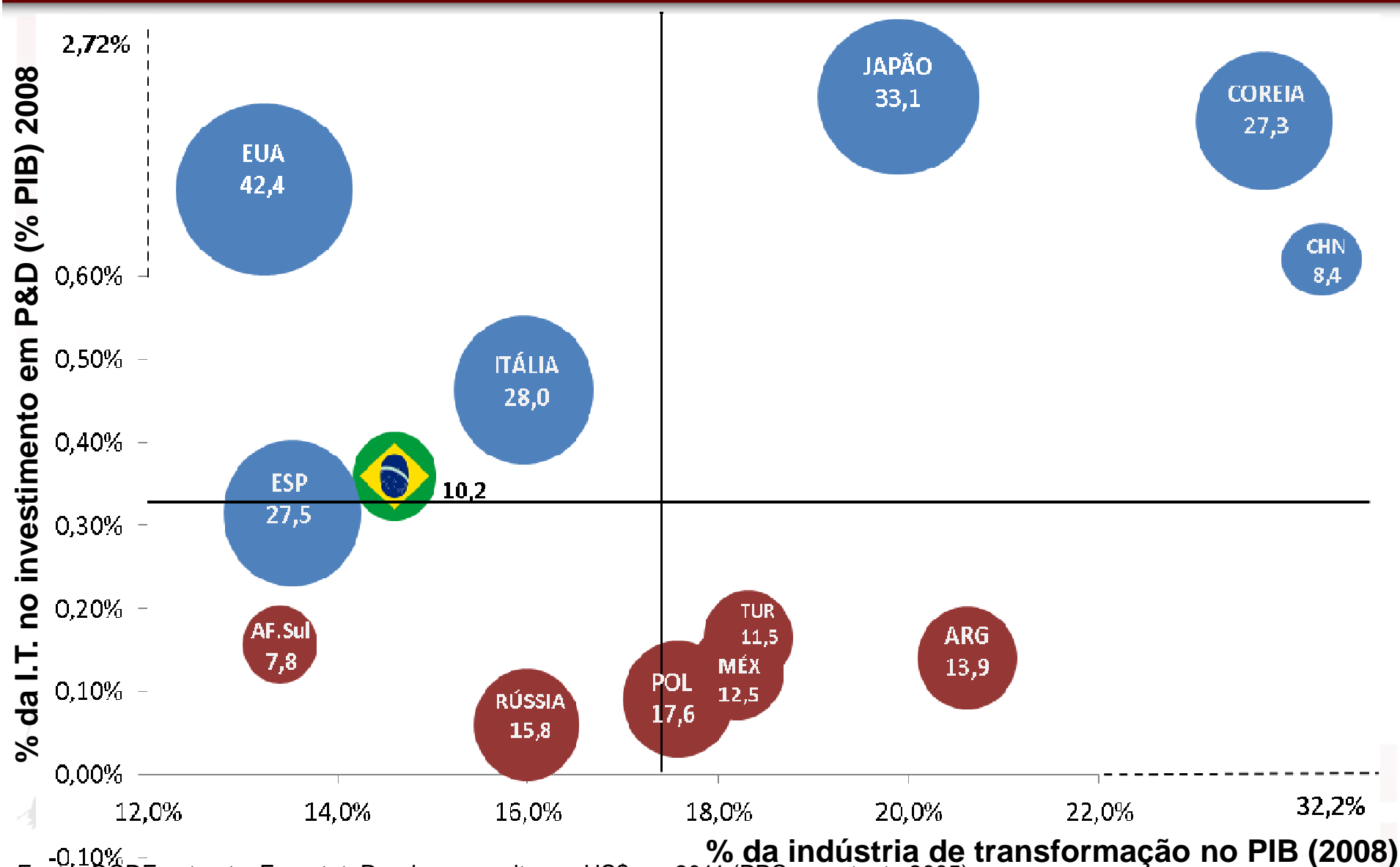
**Coréia 2008**



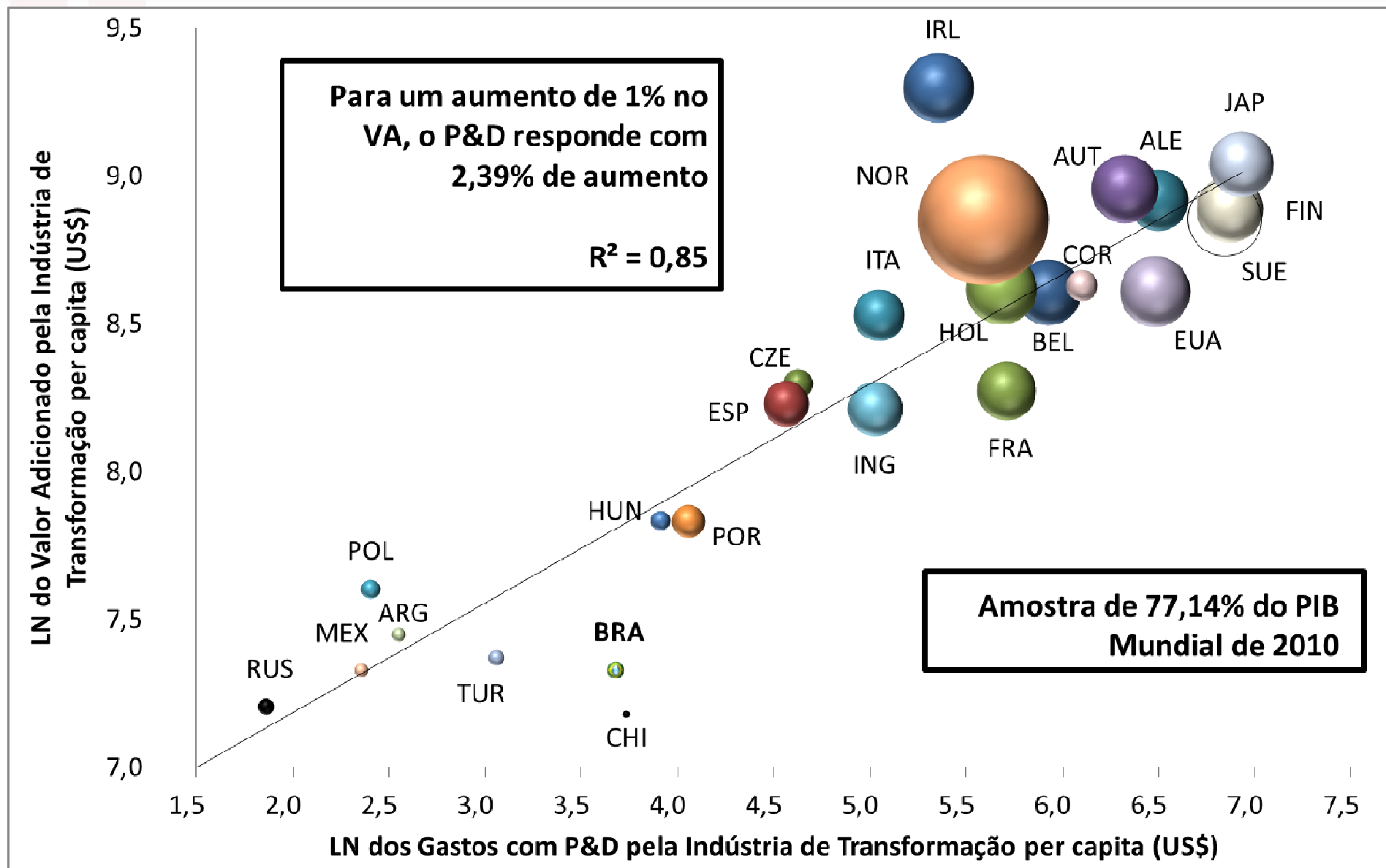
**Brasil 2010**



O investimento da indústria de transformação brasileira em P&D é superior ao de países que têm condições econômicas semelhantes a nossa (participação da I.T. no PIB e renda per capita).



O gasto *per capita* em P&D da I.T. brasileira é proporcionalmente alto considerando o seu V.A. *per capita* da I.T., isto é, se o Brasil investisse em P&D o montante proporcional ao seu V.A. *per capita*, o gasto em P&D *per capita* seria 73% menor, equivalente ao do México.



1. Qual a relação entre inovação e competitividade?
2. Como tem sido o desempenho industrial no ambiente competitivo?
3. Quais os efeitos do ambiente competitivo adverso nos indicadores de P&D?
4. Na visão dos empresários, quais os principais obstáculos à P&D?
5. Como são as políticas públicas para P&D comparativamente as de outros países?
6. A indústria de transformação investe pouco em P&D?
- 7. Contribuições da FIESP para o aumento da taxa de inovação nas empresas**

## 5.1 . Políticas públicas para inovação

### Incentivos fiscais para inovação (Lei do Bem) (Decomtec/Dejur/Anpei)

O Grupo de Trabalho da Lei do Bem tem o objetivo de aumentar a segurança jurídica. Tornou-se referência nacional. Participam cerca de 40 empresas.

Resultado: a **Instrução Normativa nº 1.187 de 2011** trouxe mais segurança jurídica porque definiu com precisão os gastos que serão admitidos pela Receita Federal.

### Crédito e Subvenção

Parte fundamental da agenda propositiva que a FIESP apresentou, em diversas ocasiões, às lideranças do MCTI, FINEP e BNDES se concretizou nas seguintes ações:

- a) **Taxas de juros negativas** e prazo de carência maior.
- b) **Mais recursos** para inovação a partir do Plano Inova Empresa (R\$ 32,9 bi)
- c) **Descentralização** da subvenção econômica (TECNOVA) (R\$ 360 mi)
- d) **Descentralização** do crédito para inovação (INOVACRED) (R\$ 1,2 bi)
- e) **Integração** das modalidades de financiamento (crédito e subvenção)
- f) Mais **agilidade** e menos burocracia (FINEP 30 dias): até 30 dias para aprovar e até 60 dias para contratar.

**Parcerias tecnológicas: EMBRAPPII**

## 5.2. Mobilização das empresas para a Inovação



### ➤ Programa de Empresas Emergentes.

Programa realizado em parceria com ABDI, BNDES, FINEP e CNPQ, em 2010 e 2011, que consistiu de palestras e balcões de atendimento para avaliação de projetos de inovação das empresas participantes.

**Resultado : 446 empresas em sete localidades**

### ➤ Palestras de Sensibilização e Mobilização das empresas para a inovação.

Palestras do Projeto de Inovação Tecnológica FIESP CIESP SENAI e Núcleo de Apoio a Inovação (NAGI).

**Resultado : 805 empresas em 16 localidades.**

### ➤ Apoio à Inovação para Sindicatos e Setores

Desenvolvimento de ações e projetos para inovação para setores e sindicatos, como por exemplo, ABICAB, SINDICERCON e os APLs do Estado (**APL Têxtil de Americana**) capacitando empresas em Inovação Tecnológica e auxiliando-as a escreverem projetos de inovação para as instituições de fomento.

**Resultado: 11 projetos apresentados à  
FINEP, CNPQ e FAPESP**



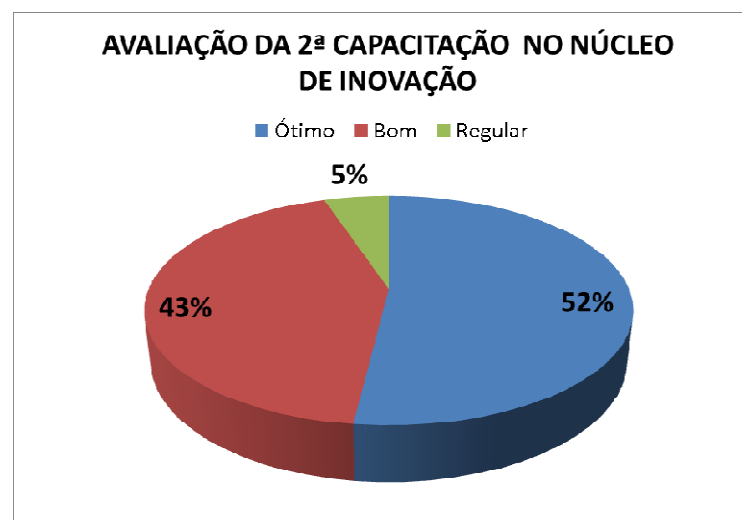
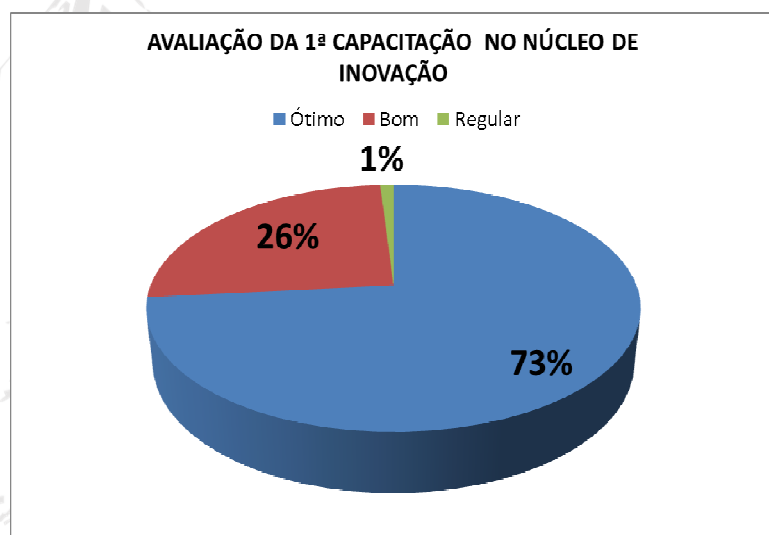
## 5.3 – Extensão e Capacitações

### ➤ Projeto de Inovação Tecnológica FIESP CIESP SENAI.

Projeto pioneiro envolvendo a parceria das três instituições FIESP, CIESP e SENAI com dois módulos de capacitações para as empresas. O primeiro em gestão da inovação e o outro em como escrever projetos de inovação ministradas (Agência USP de Inovação e Lunica Consultoria). O projeto ocorre simultaneamente **em seis localidades: Sorocaba, Campinas, ABCD, Bauru, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto.**

### **Resultados Preliminares: 126 empresas capacitadas**

- Avaliação média das duas capacitações pelos
- empresários



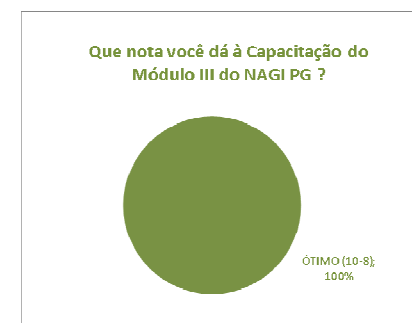
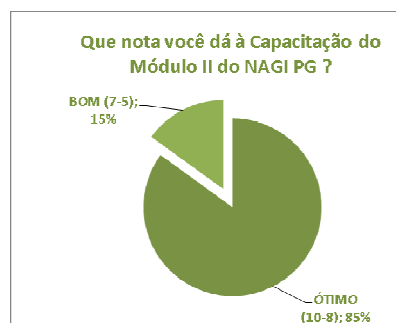
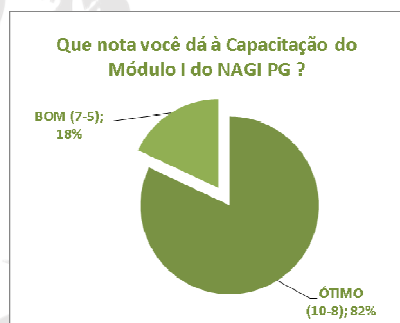
## 5.3 – Extensão e Capacitações

### ➤ Programa NAGI PG – Núcleo de Apoio à Gestão da Inovação na cadeia de Petróleo e Gás

Programa **NAGI PG** é uma **parceria entre USP, FIESP e CIESP** visa criar, entre 2013 e 2014, **10 núcleos de inovação tecnológica no Estado de São Paulo**, capacitando cerca de **400 micro, pequenas e médias indústrias paulistas**, para que identifiquem oportunidades no **Setor de Petróleo e Gás**.

- Proposta FIESP foi contemplada no Edital com 23 outros NAGIs realizados em todo país, entre mais de 100 propostas apresentadas. Executado com recursos de R\$ 2 milhões aportados pelo MCTI via Edital FINEP
- Executado em 6 Regiões: São Paulo, Sertãozinho, Vale do Paraíba, Ribeirão Preto, Campinas e Mogi das Cruzes. Até final do ano em mais 4 regiões.
- **Resultados Preliminares: 107 empresas capacitadas**

- Avaliação média das três capacitações pelos empresários



## 5.3 – Extensão e Capacitações

### ➤ Curso de gerenciamento e Execução de Projetos de Inovação Tecnológica – GEPIT

**Parceria : FIESP, CIESP, SENAI com a Agência USP de Inovação**

#### **Objetivo**

Capacitar profissionais do setor industrial para a gestão de processos de inovação

#### **Público alvo**

Empresários, engenheiros, gestores e demais participantes de empresas inovadoras ou aquelas com potencial para inovar.

#### **Duração**

200 horas, sendo 40 horas presenciais, 24 horas de visitas técnicas e as demais pelo sistema de Ensino a Distância (EAD).

### **Resultado : 598 inscritos**

- **Formatura dos 188 alunos da 1ª turma dia 17/08/2013 na USP (Paraninfo da turma - Presidente Paulo Skaf).**
- **110 inscritos para a 2ª turma (2014)**

## 5.3 – Extensão e Capacitações

### ➤ RESULTADOS

PROGRAMAS	EMPRESAS	LOCALIDADE
Programa Empresas Emergentes (2010/11)	446 empresas	7 localidades
Palestra de Sensibilização/Mobilização (2012/13)	805 empresas	16 localidades
Programa Inovação Tecnológica FIESP/CIESP/SENAI SP – Capacitação (Preliminar) (2012/13)	126 empresas	6 localidades
Programa NAGI PG – Capacitação (Preliminar) (2012/13)	107 empresas	6 localidades
PROGRAMA	PARTICIPANTES	FORMADOS
Curso Inovação GEPIT (USP)	598 participantes	188 formados

## 5.3 – Extensão e Capacitações

### GT LEI DO BEM



### Programa Inovação Tecnológica FIESP/CIESP/SENAI-SP



### Programa NAGI PG



A series of five light-colored squares are arranged in a descending staircase pattern on the left side of the slide.

# **CENÁRIOS ECONÔMICOS E COMPETITIVOS GLOBAIS E O DESAFIO DA INOVAÇÃO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

Renato Corona Fernandes

Gerente do Departamento de Competitividade e Tecnologia  
DECOMTEC

CONIC, 06 de dezembro de 2013

