

Seminário

# Inovação Tecnológica, Propriedade Intelectual e Patentes

Ronaldo Mota

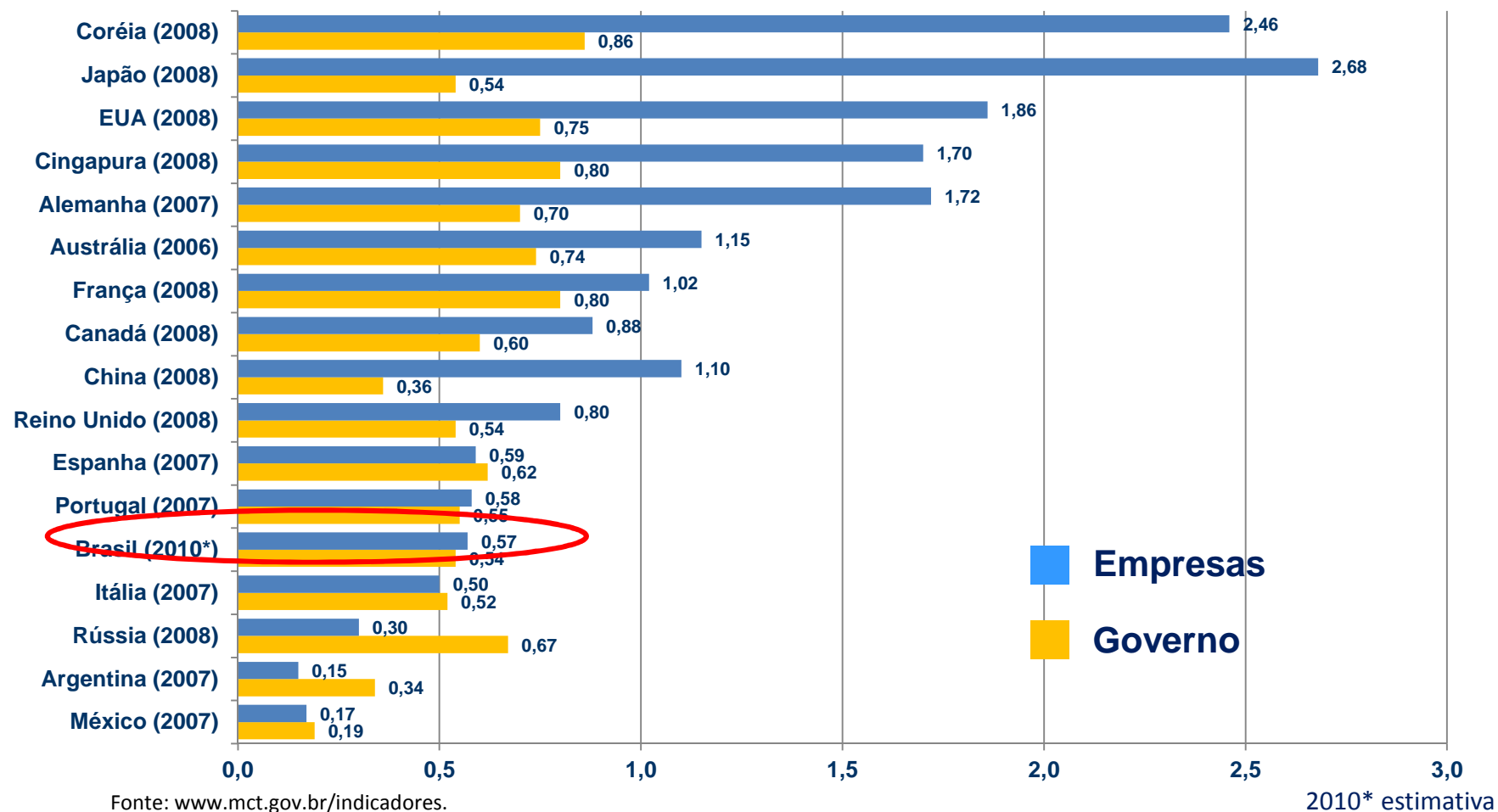
*Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação  
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação*

Brasília, 17 de Agosto de 2011

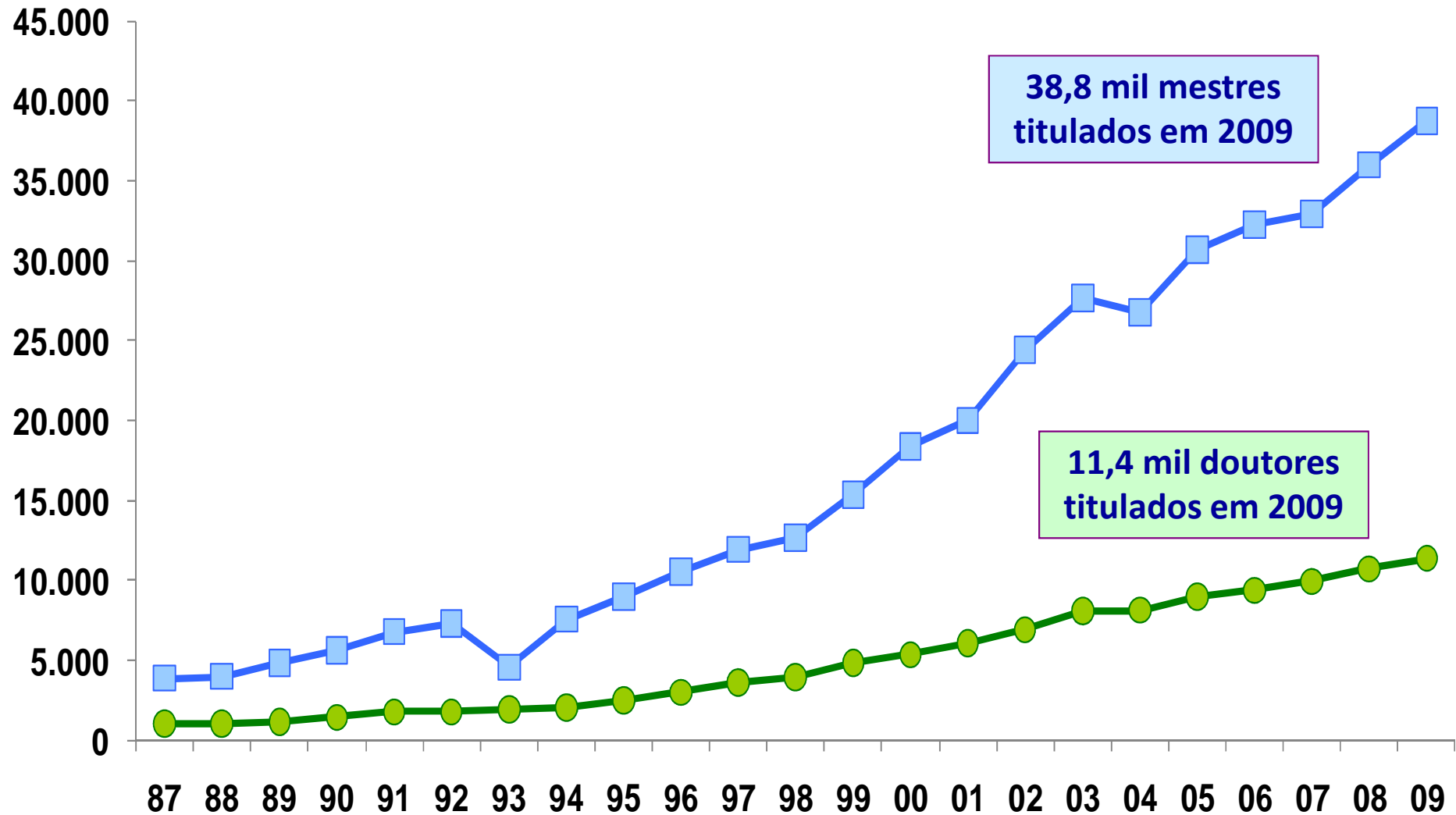


# Inovação: Falta de Protagonismo da Empresa

## Dispêndio Público e Privado em P&D (% PIB)

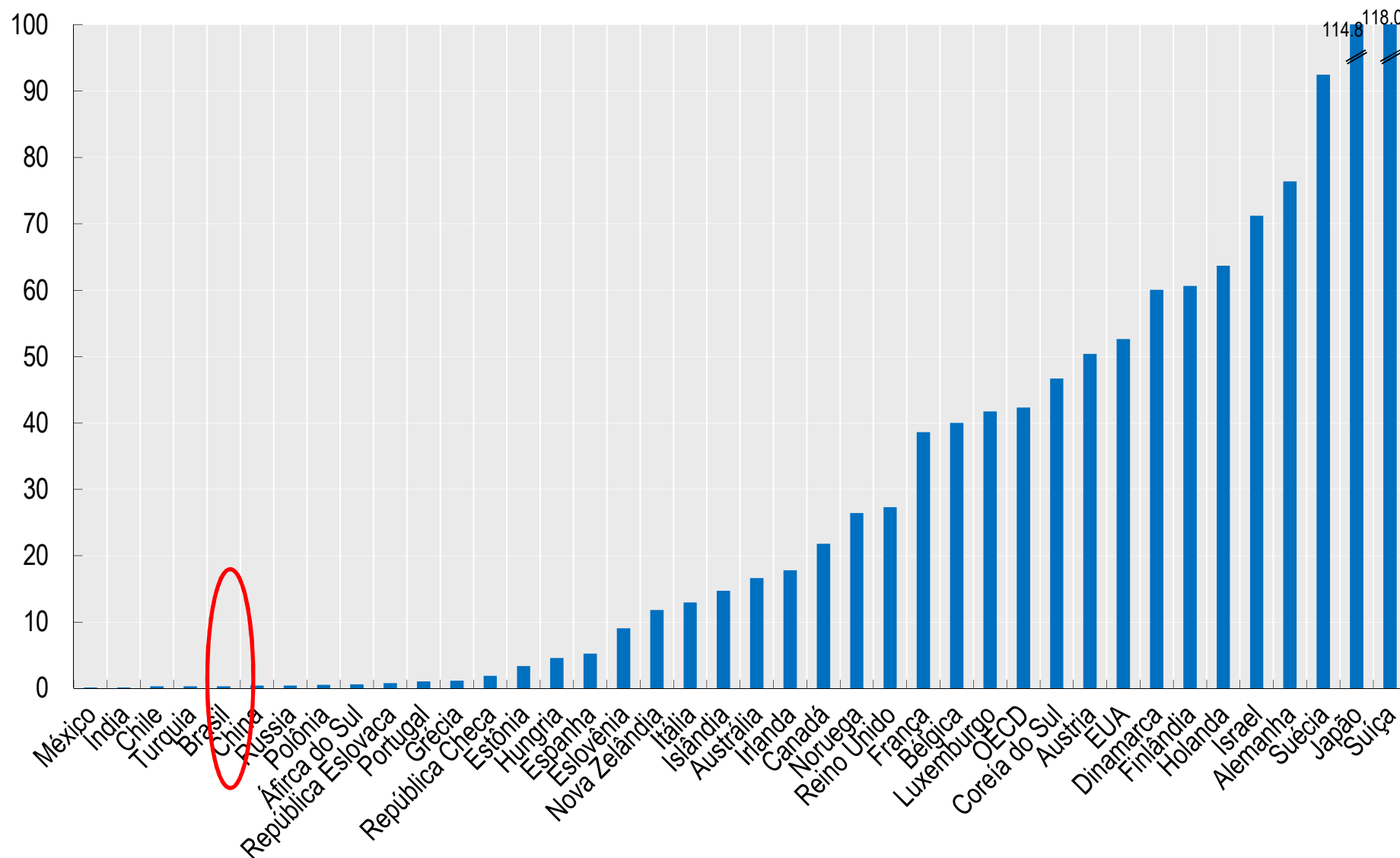


# Mestres e Doutores Titulados Anualmente

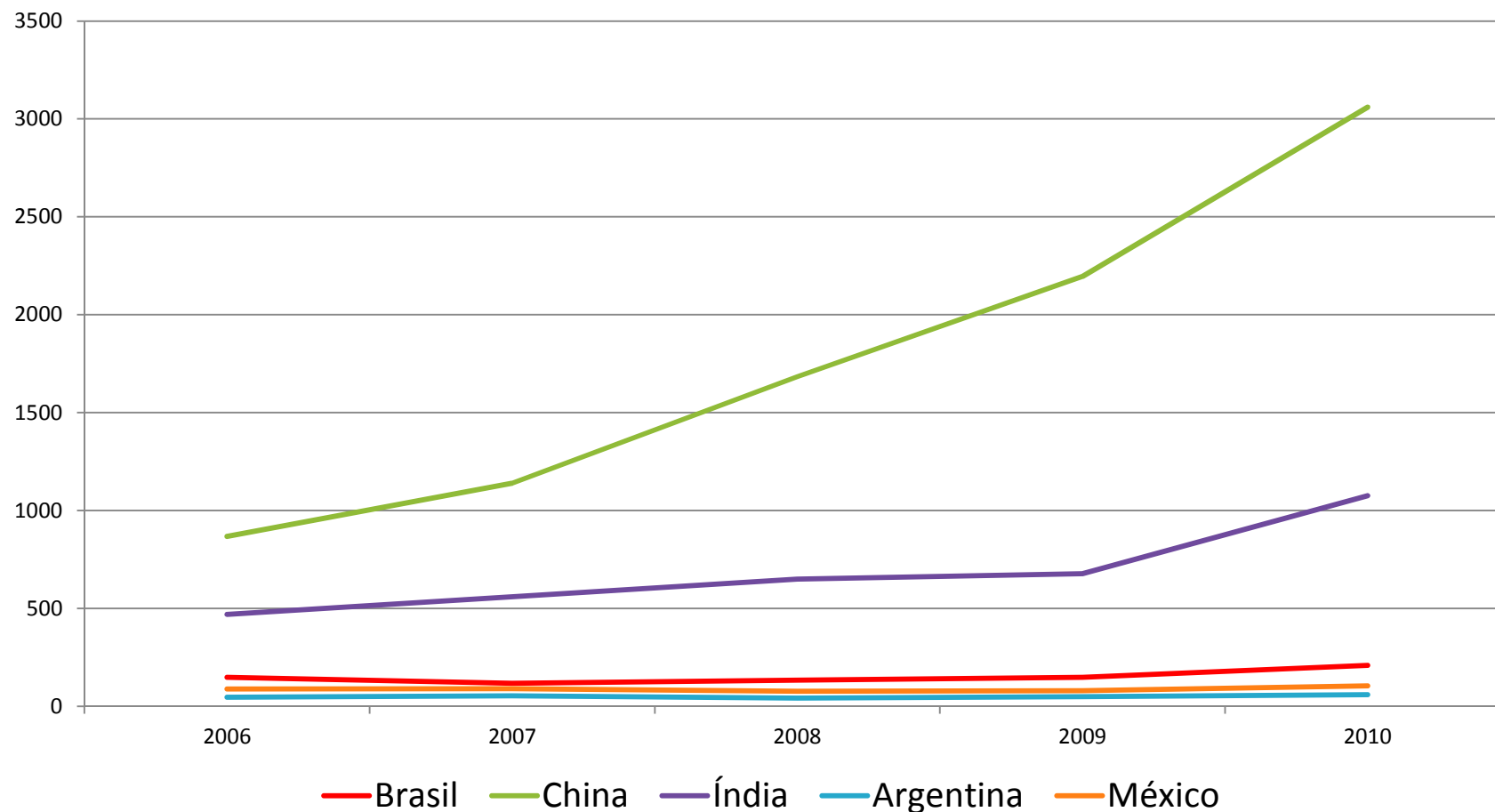


# Patentes (Patentes triádicas)

Número por milhão de habitantes

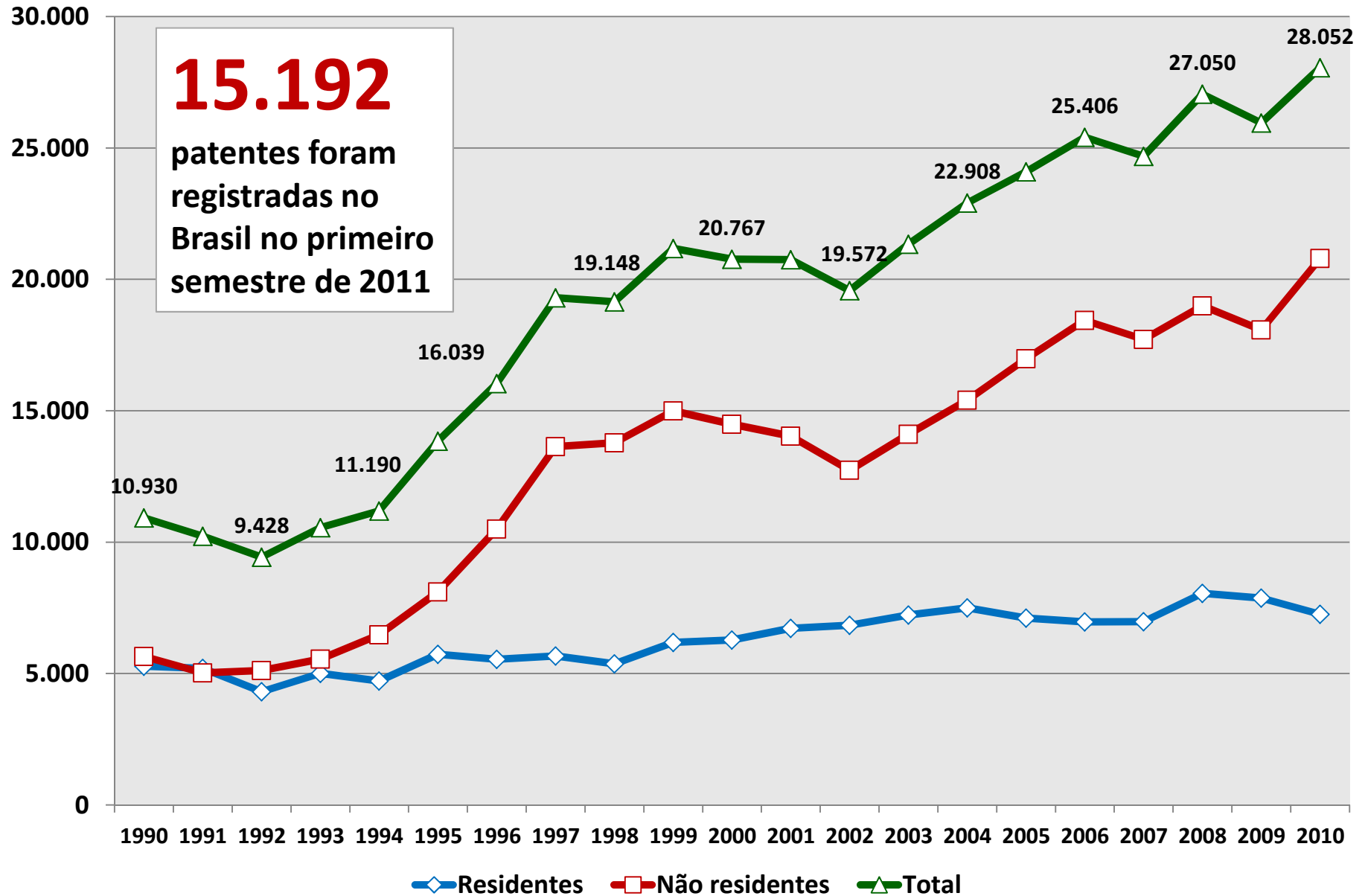


# Concessões de patentes de invenção junto ao escritório norte-americano de patentes (USPTO)



United State Patent and Trademark Office (USPTO) - <http://www.uspto.gov/about/stratplan/ar/index.jsp>

# Depósito de Patentes - INPI



# Ranking

## Produção Científica

Países com maior participação percentual em relação ao total

|           |               |
|-----------|---------------|
| 1         | EUA           |
| 2         | CHINA         |
| 3         | Reino Unido   |
| 4         | Alemanha      |
| 5         | Japão         |
| 6         | França        |
| 7         | Canadá        |
| 8         | Itália        |
| 9         | Espanha       |
| 10        | Índia         |
| 11        | Coreia do Sul |
| 12        | Austrália     |
| <b>13</b> | <b>Brasil</b> |
| 14        | Holanda       |
| 15        | Rússia        |

Fonte: Institute for Scientific Information

## Inovação

Ranking Global de Inovação

|           |               |
|-----------|---------------|
| 1         | Suíça         |
| 2         | Suécia        |
| 3         | Singapura     |
| 4         | Hong Kong     |
| 5         | Finlândia     |
| 6         | Dinamarca     |
| 7         | EUA           |
| 8         | Canada        |
| 9         | Holanda       |
| 10        | Reino Unido   |
| 29        | China         |
| <b>47</b> | <b>Brasil</b> |
| 56        | Rússia        |

Fonte: The Global Innovation Index 2011

# Inovação nas empresas:

Até recentemente pouquíssimas empresas privadas nacionais tinham atividades de Inovação

## Principais razões:

- Cultura empresarial
- Falta de políticas governamentais
- Recursos humanos



## **Bases para o novo desenvolvimentismo**

---

**Controle da inflação: dentro da meta desde 2004**

**Aceleração do crescimento baseada na expansão do mercado interno de consumo de massa**

**Planejamento estratégico (PAC) e consolidação do sistema público de financiamento do investimento**

**Bônus demográfico e consolidação da democracia**

# BASES PARA O NOVO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## 2.. CRESCIMENTO ECONÔMICO COM DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E INCLUSÃO SOCIAL

**ACELERAÇÃO DO  
CRESCIMENTO BASEADO NA  
EXPANSÃO DO MERCADO  
INTERNO**

**AUMENTO E FORMALIZAÇÃO  
DO EMPREGO**

**REDUÇÃO DA POBREZA E DA  
DESIGUALDADE DE RENDA**

### **Crescimento do PIB 2003/2010**

Acumulado = 36,8%  
Média Anual= 4,0%

### **Geração de Empregos Formais**

1999/2002= 1.814.000  
2003/2010= 11.271.127

### **Variação da Renda Domiciliar Per Capita (2003/2009)**

Renda Média: 31,1%  
20% Mais Pobres: 51,2%  
30% Seguintes: 46,6%  
20% Mais Ricos: 14,7%

### **Crescimento da Formação Bruta de Capital Fixo 2003/2010**

Acumulado = 67,4%  
Média Anual= 6,6%

### **Taxa Média Anual de Desemprego Aberto**

2002= 11,7%  
03/2011= 6,5%

### **Crescimento do Consumo das Famílias**

Acumulado = 41,5%  
Média Anual= 4,4%

# *Uma mudança Cultural: Sintonizar Valores e Necessidades*

## Mundo Empresarial:

Dinheiro  
Poder  
Prazo Curto  
Secretivo  
Competitivo  
Tenso

## Mundo Acadêmico:

Liberdade  
Reconh. Honorífico  
Longo prazo  
Cooperativo  
Publicações

Papel do implementador de inovações?

## Déficits Comerciais Concentrados em Cinco Setores Críticos

Na indústria de alta e média-alta intensidade tecnológica, cinco setores respondem por 80% do déficit comercial.

### Déficit Comerciais Setoriais - Indústria de alta e média-alta intensidade tecnológica (US\$ Bilhões)

| SETORES                                  | 2002 | 2005 | 2008  | 2010  |
|--|------|------|-------|-------|
| Farmacêutico                             | 1,89 | 2,28 | 4,64  | 6,38  |
| Equipamentos de rádio, TV e comunicação  | 1,45 | 3,88 | 9,79  | 11,39 |
| Instrumentos médicos de ótica e precisão | 1,62 | 2,41 | 5,51  | 5,65  |
| Produtos químicos,excl. farmacêuticos    | 4,49 | 6,17 | 20,11 | 16,12 |
| Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.  | 2,51 | 0,35 | 8,16  | 12,73 |

Fonte: SCEX / MDIC

# EFEITOS DA DIFERENÇA DE P&D (2010)

---

**Para importar uma tonelada de circuitos integrados (US\$ 848.871,43), o Brasil precisa exportar...**

**21.445 toneladas de minério de ferro  
(US\$39,58/ton)**

**ou**

**1.742 toneladas de soja  
(US\$ 487,36/ton)**

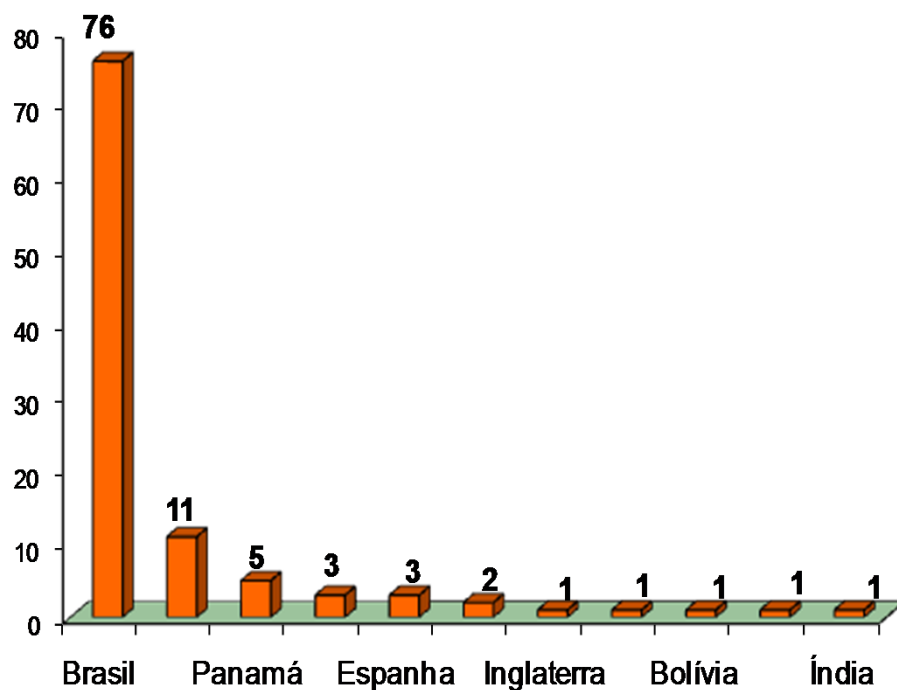
# Bases de uma Inovação Sustentável

- Baseada na liderança em biodiversidade
- Centrada no conhecimento natural
- Ampliação da capacidade de transferência da ciência produzida ao mundo dos negócios
- Incentivos Fiscais (Lei de Informática e Lei do Bem) e sustentabilidade ambiental
- Subvenção Econômica (Editais Nacionais; PAPPE; PRIME), biodiversidade e sustentabilidade
- Programa de Incubadoras e Parques Tecnológicos
- Compras Governamentais (MP 495)
- PPB – Processo Produtivo Básico
- Uma Educação contemporânea compatível com a era da Inovação

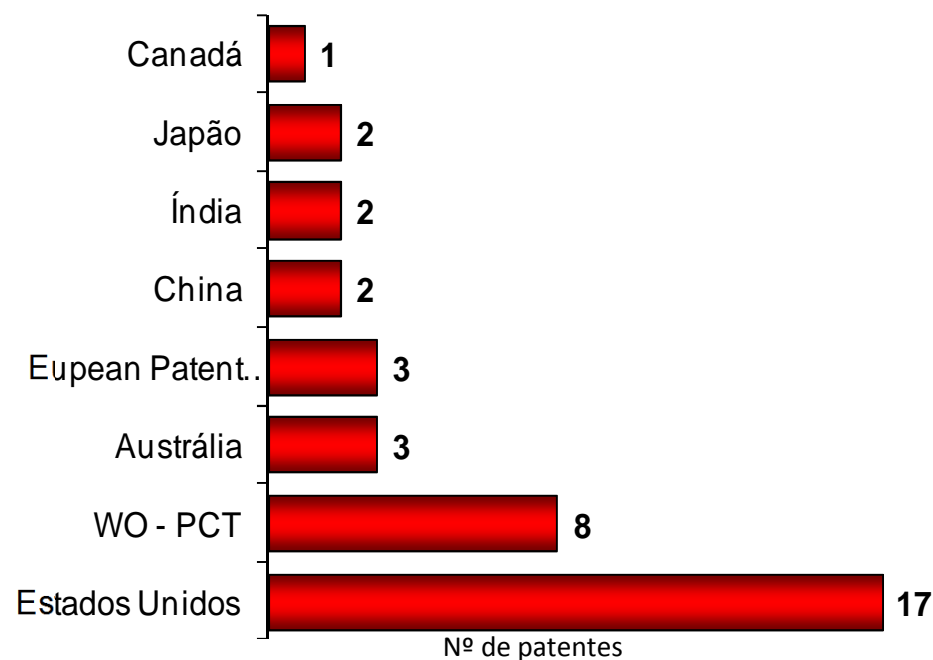
# Exemplo da Copaíba



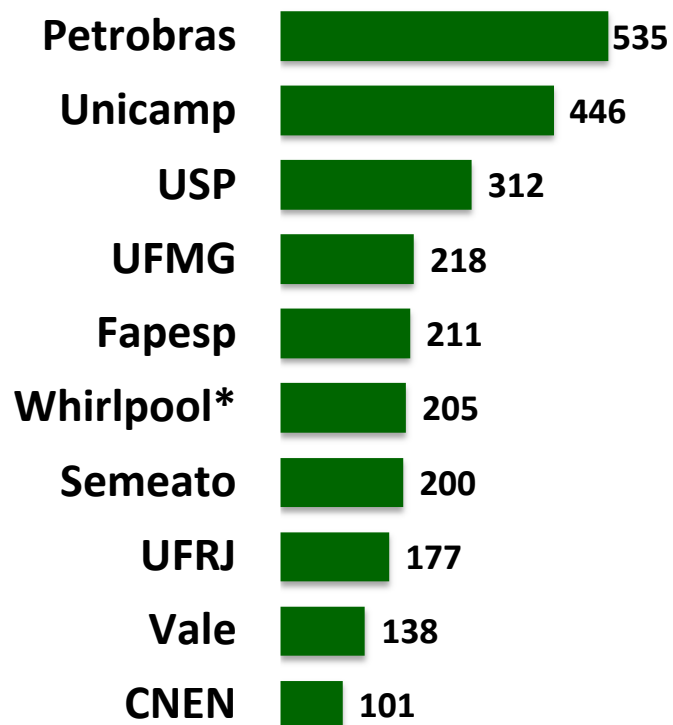
### Países com mais publicações sobre copaíba nos últimos 10 anos



### Países que depositaram patentes sobre copaíba nos EUA nos últimos 10 anos



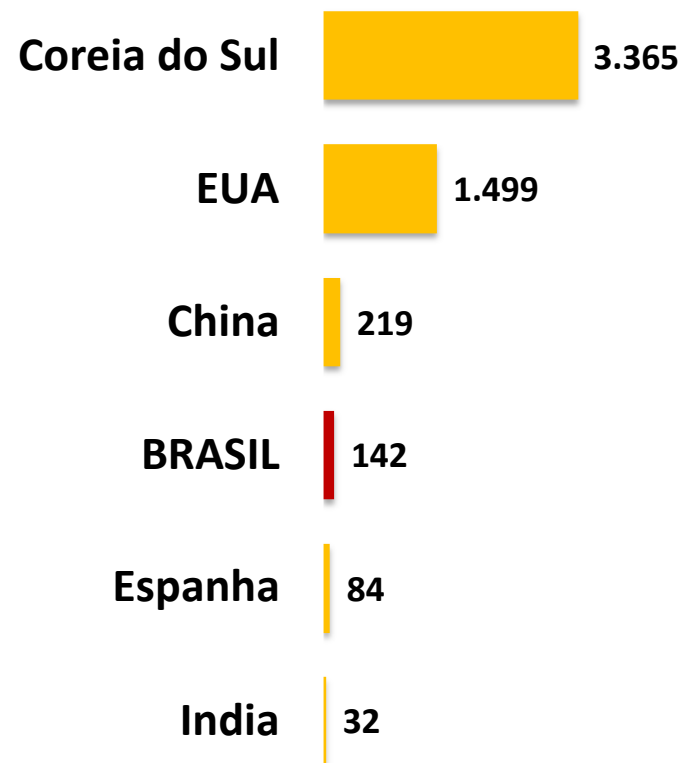
## As instituições com mais patentes concedidas no Brasil de 2000 a 2008



Fonte: Inpi

\* Inclui Embraco e Multibrás a partir de 2004

## Patentes por milhão de habitantes (dados de 2008)



Fonte: Inpi, Ompi e Bird



# Os maiores inventores do Brasil

| Empresas entre os 50 maiores detentores de patentes no Brasil | 2004 a 2008 |
|---|-------------|
| 1) Petrobras S.A.   | 388         |
| 4) Whirlpool S.A.   | 174*        |
| 8) Semeato S.A. Indústria e Comércio                          | 114         |
| 11) Vale do Rio Doce S.A.                                     | 65          |
| 13) Electrolux do Brasil S.A.                                 | 58          |
| 14) Máquinas Agrícolas Jacto S.A.                             | 57          |
| 18) Braskem S.A.  | 47          |
| 19) Grupo Seb do Brasil Produtos Domésticos S.A.              | 46          |
| 24) Amanco do Brasil Ltda.                                    | 40          |
| 25) Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S/A (Usiminas)        | 40          |
| 27) Valeo Sistemas Automotivos Ltda.                          | 36          |
| 30) Marchesan Implementos e Máquinas Agrícolas Tatu S/A       | 33          |
| 33) Multibrás S.A. Eletrodomésticos                           | 31*         |
| 34) Duratex S.A.  | 31          |
| 38) Marcopolo S.A.  | 29          |
| 41) Tigre S.A. Tubos e Conexões                               | 28          |
| 44) Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (Eletronorte)  | 27          |
| 46) Produquímica Indústria e Comércio S.A.                    | 26          |
| 48) Botica Comercial Farmacêutica S.A. (O Boticário)          | 25          |
| 49) Techinvest Ltda.  | 24          |

As empresas estão  
**inovando** mais do  
que **patenteando**

**20**  
empresas entre os  
**50** maiores  
detentores de  
patentes no Brasil

\* Multibrás e Embraco se uniram e foram incorporadas à Whirlpool em 2006.

# Obrigado

**Ronaldo Mota**

*Secretário de Desenvolvimento tecnológico e Inovação  
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação*

*e-mail: [ronamota@gmail.com](mailto:ronamota@gmail.com)*

