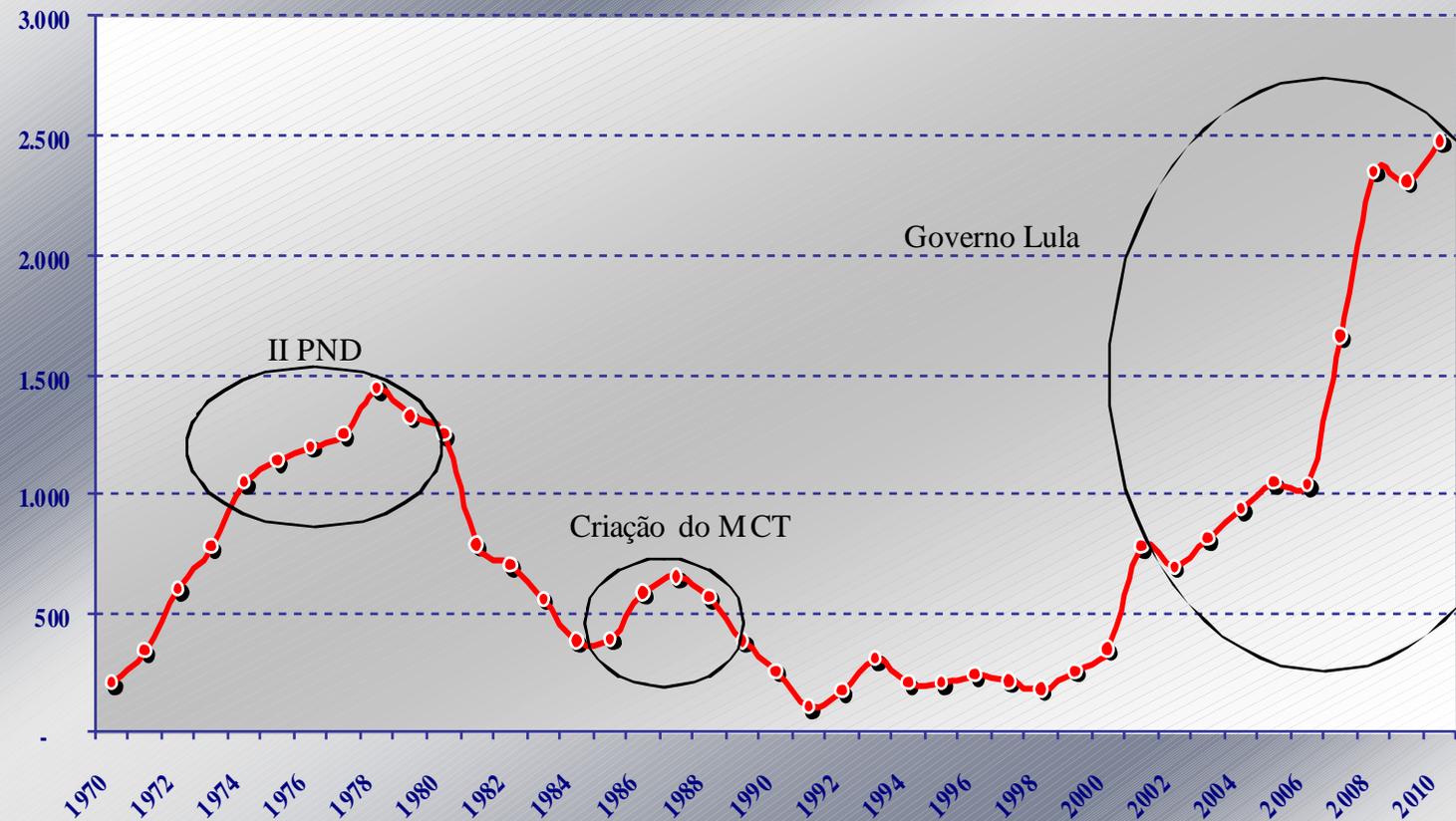


Transformar o **Brasil** por meio da **Inovação**

Glauco Arbix
Finep

Brasília, 02 de junho de 2011

FNDCT - Execução Financeira em Valores Constantes - 1970-2010
Valores em R\$ Milhões - Média Anual IGP-DI
(2010 - Valores Correntes)



Instrumentos

INSTRUMENTOS FINANCEIROS

NÃO-REEMBOLSÁVEL

REEMBOLSÁVEL

SUBVENÇÃO ECONÔMICA

INSTITUIÇÕES DE PESQUISA

ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

EMPRESAS

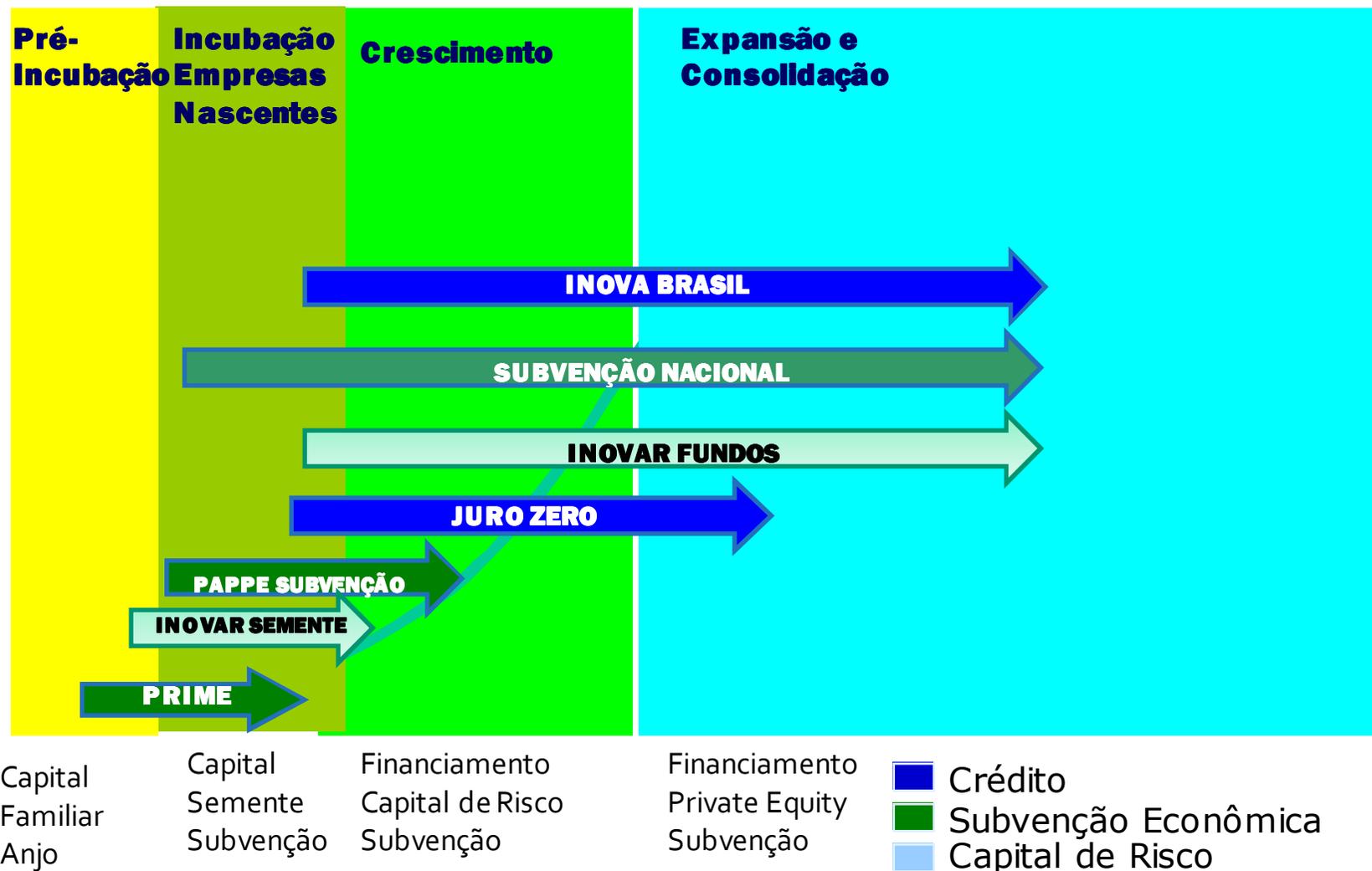
INSTRUMENTOS NÃO-FINANCEIROS

CAPITAL DE RISCO

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL



FOMENTO DA FINEP CONFORME ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS



Desafios

1. **O Brasil é diferente da média dos países em desenvolvimento?**
2. **Há capacidade de geração própria de tecnologia suficiente para sustentar a competitividade brasileira no cenário internacional?**

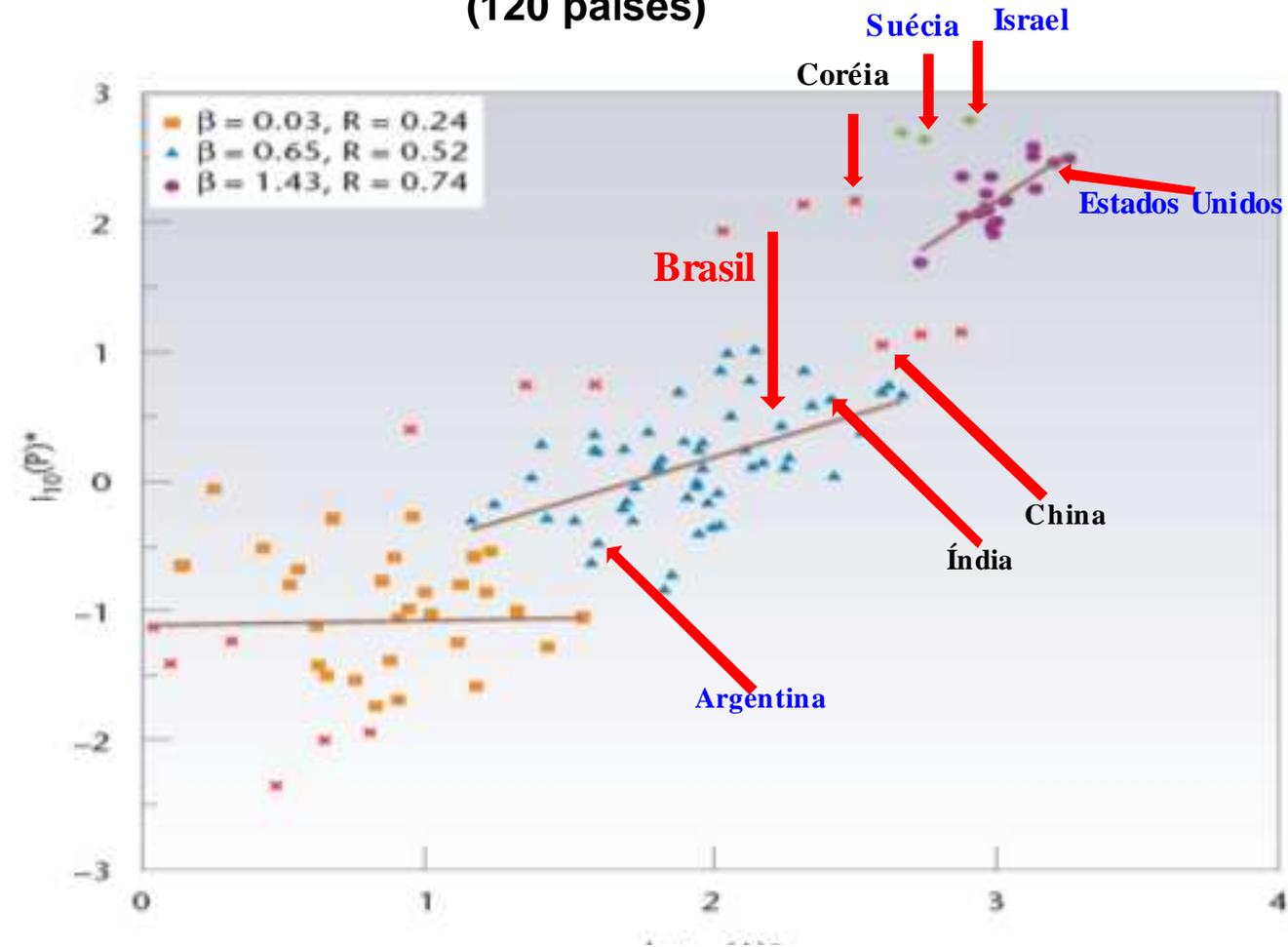
Regimes de Ciência e Tecnologia

- **Regime 1:** infraestrutura científica pequena e incapaz de alimentar a produção de tecnologia.
- **Regime 2:** produção científica determina parcela da produção tecnológica, mas não ao ponto de viabilizar um efeito retro-alimentador sobre a produção científica.
- **Regime 3:** conexões e interações estão estabelecidas e o determinante do crescimento econômico é a capacitação científica e tecnológica.

Brasil está no regime 2.

Busca estágio superior de interação entre a dimensão científica e a tecnológica para generalizar inovação como estratégia.

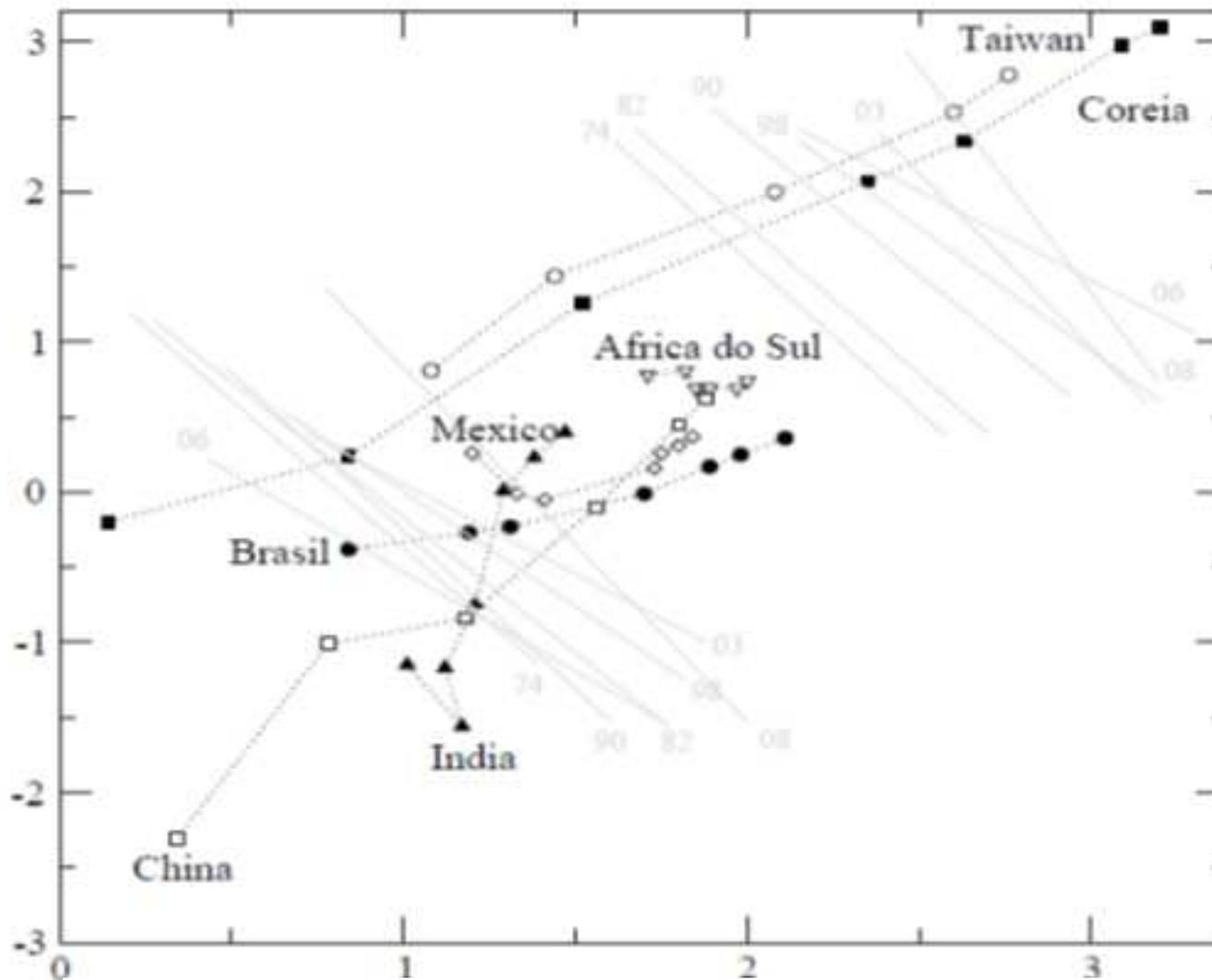
Três Regimes de Ciência e Tecnologia (120 países)



**Domínios
Tecnológicos**

**Áreas
Científicas**

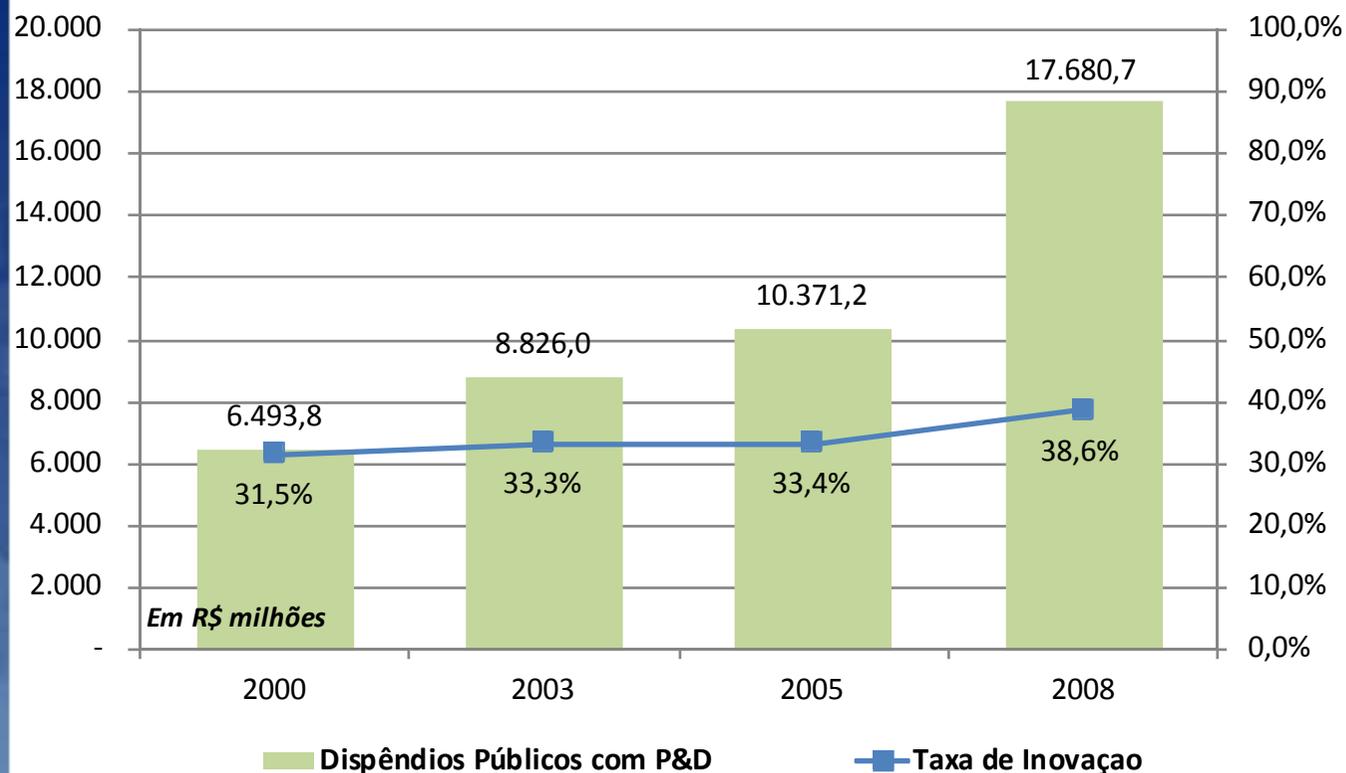
Trajetórias científicas e tecnológicas do Brasil e países selecionados – 1974-2008



**Domínios
Tecnológicos**

Áreas Científicas (Eduardo Albuquerque, 2010)

Resultados das Políticas Recentes



Fontes: Indicadores Nacionais de C&T 2008 (MCT)
 PINTECs 2000, 2003, 2005 e 2008 (IBGE)

- ✓ Dispêndio Público em P&D: Variação Total = 172,3% / CAGR = 13,3%;
- ✓ Taxa de Inovação PINTEC: Variação Total = 22,5% / CAGR = 2,6%.

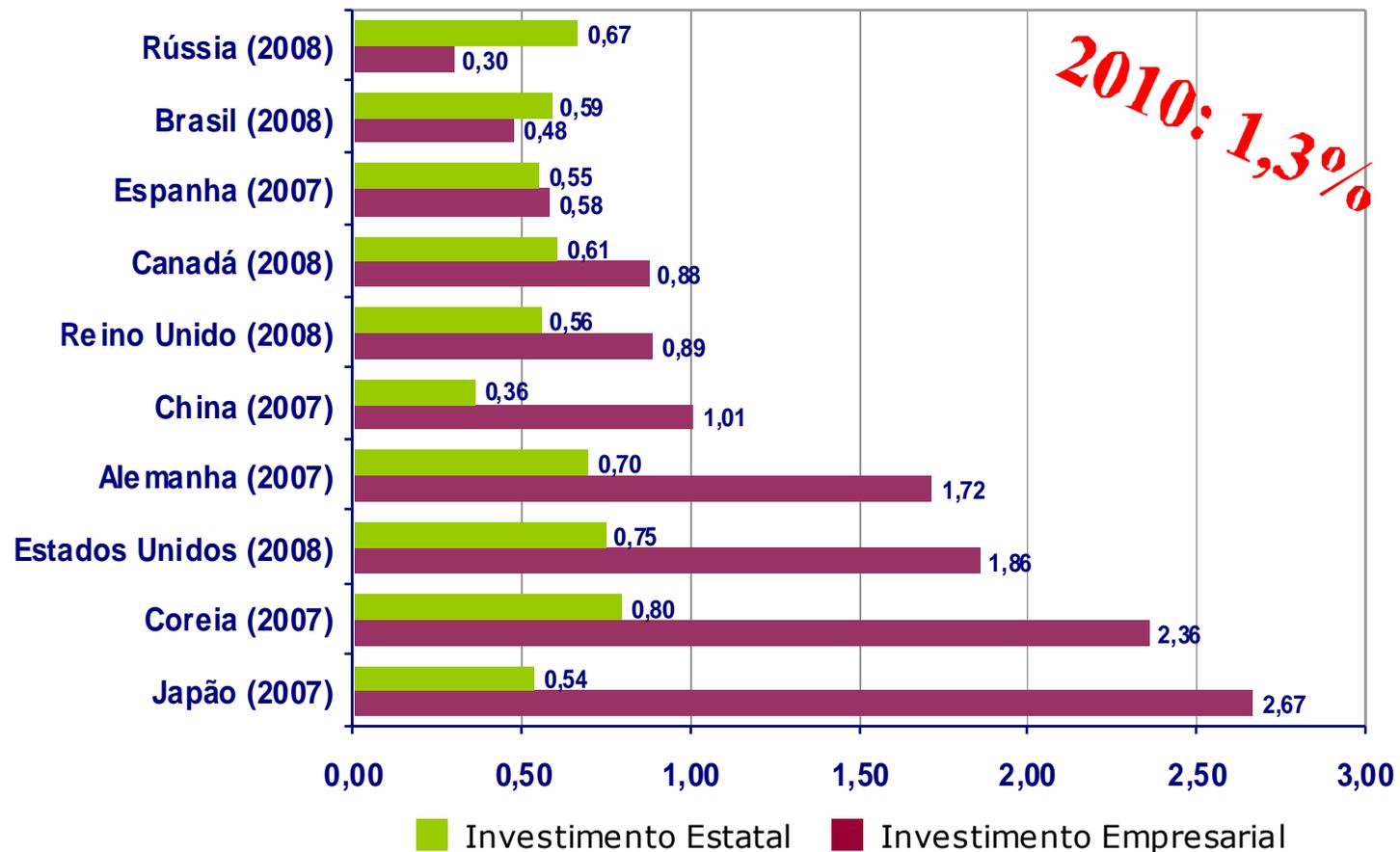
Síndrome da Rainha Vermelha

Nos últimos 20 anos, o limiar entre o regimes 2 e 3 cresceu 6,6% ao ano, em termos da produção científica per capita (OCDE). O Brasil melhorou e aumentou sua produção científica e tecnológica nessa taxa, mas manteve-se no regime 2, pois os países avançados também evoluíram.

Nos últimos 10 anos, o investimento em C&T contribuiu para melhorar o cenário de C&T. Mas foi insuficiente para diminuir o gap que nos separa das nações avançadas e da fronteira tecnológica

- **Inovação: agenda prioritária de políticas permanentes de Estado.**
- **Foco da política: fortalecimento do P&D empresarial e das intersecções entre produção de conhecimento novo e inovação.**

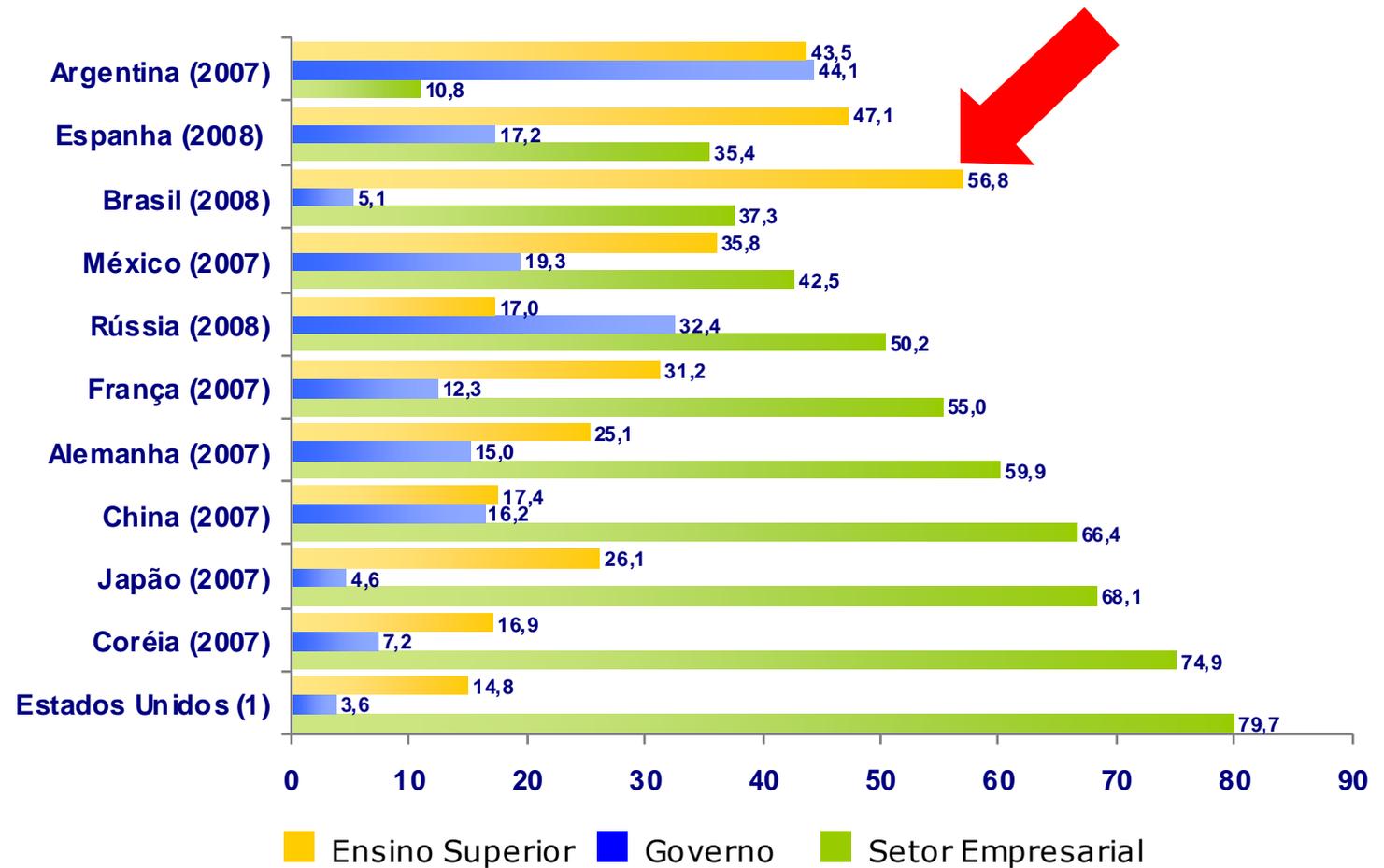
Investimento Público e Empresarial em P&D (% PIB)



Fonte: Elaborado com base em www.mct.gov.br.

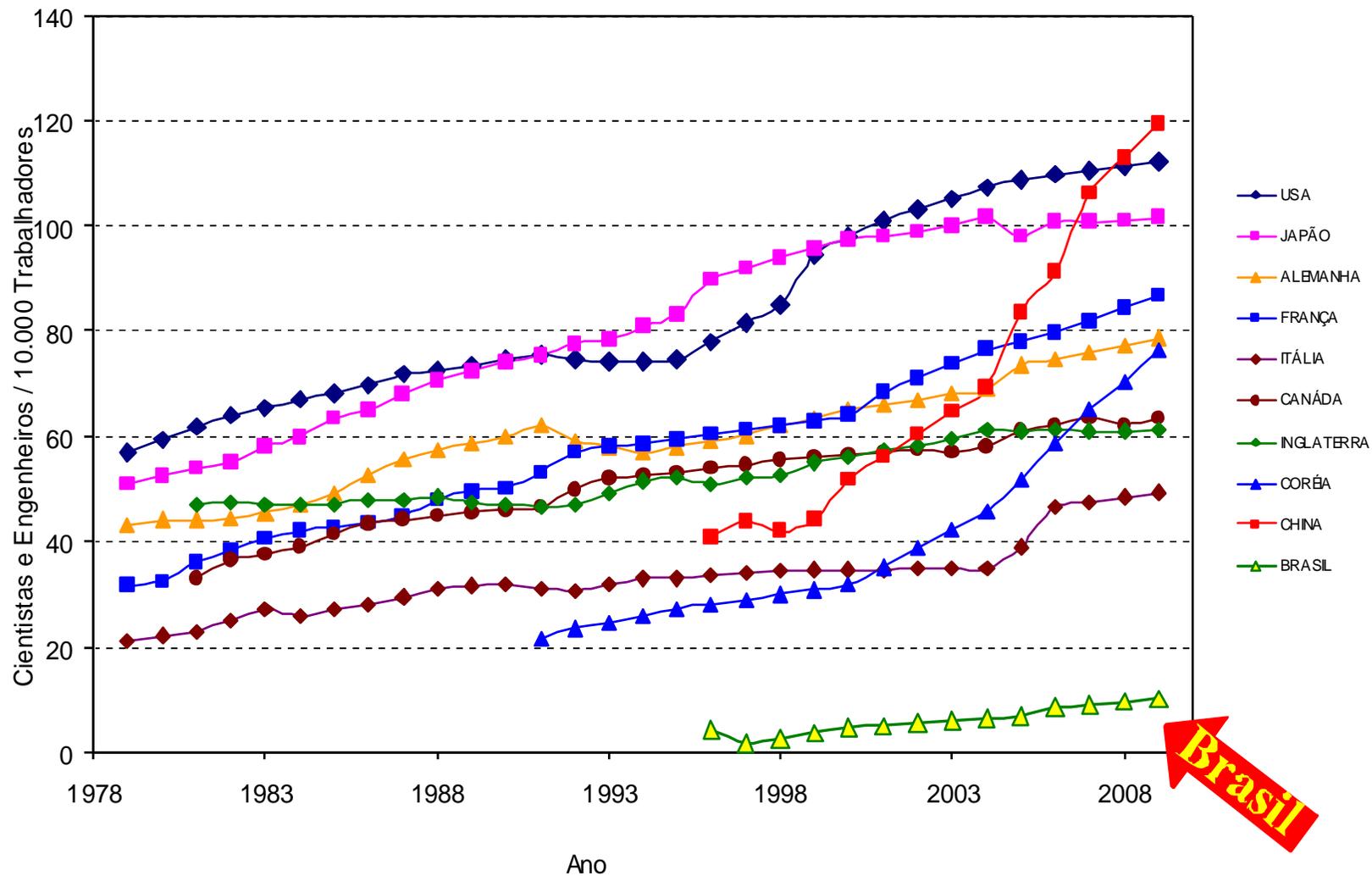
- **Nos países avançados, mais de 70% dos dispêndios são realizados pelas empresas. Setor empresarial é protagonista.**
- **Inovação demanda comprometimento com o longo prazo, recursos e disposição ao risco.**

Percentual de distribuição dos pesquisadores, em equivalência de tempo integral, por setor institucional - 2008



Fontes: OECD, Main Science and Technology Indicators, 2009/2 e Brasil: MCT

Cientistas e Engenheiros em P&D na indústria



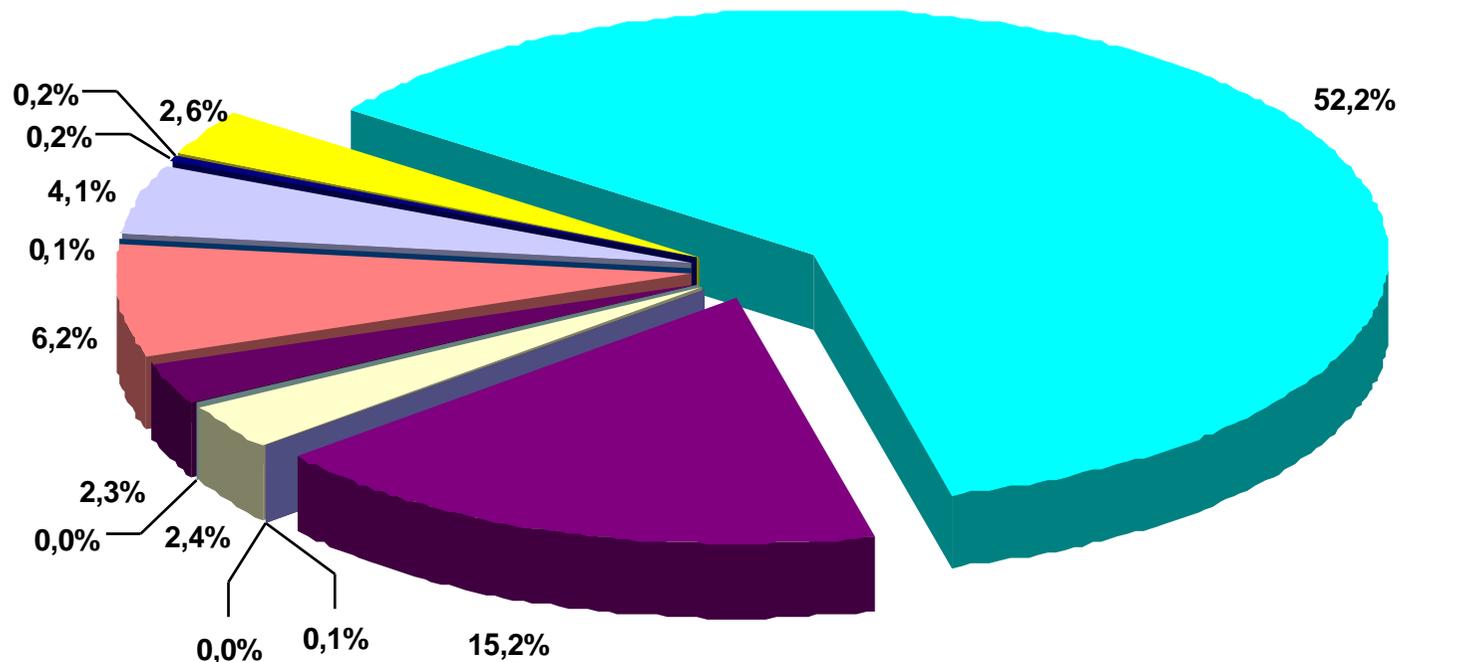
Fonte: UNESCO 2009, Plano Nacional de Pós-graduação PNPG 2010-2020

Comparativo de Número de Cursos no Brasil

CURSOS DE GRADUAÇÃO	TOTAL	
Total Brasil	23.488	100%
Pedagogia (1º)	1.767	7,52%
Administração (2º)	1.755	7,47%
Engenharias (3º)	1.311	5,58%
Direito (4º)	1.051	4,47%
Medicina (20º)	170	0,72%

Fonte: Engenharia para o Desenvolvimento, CNI/PUC, 2010

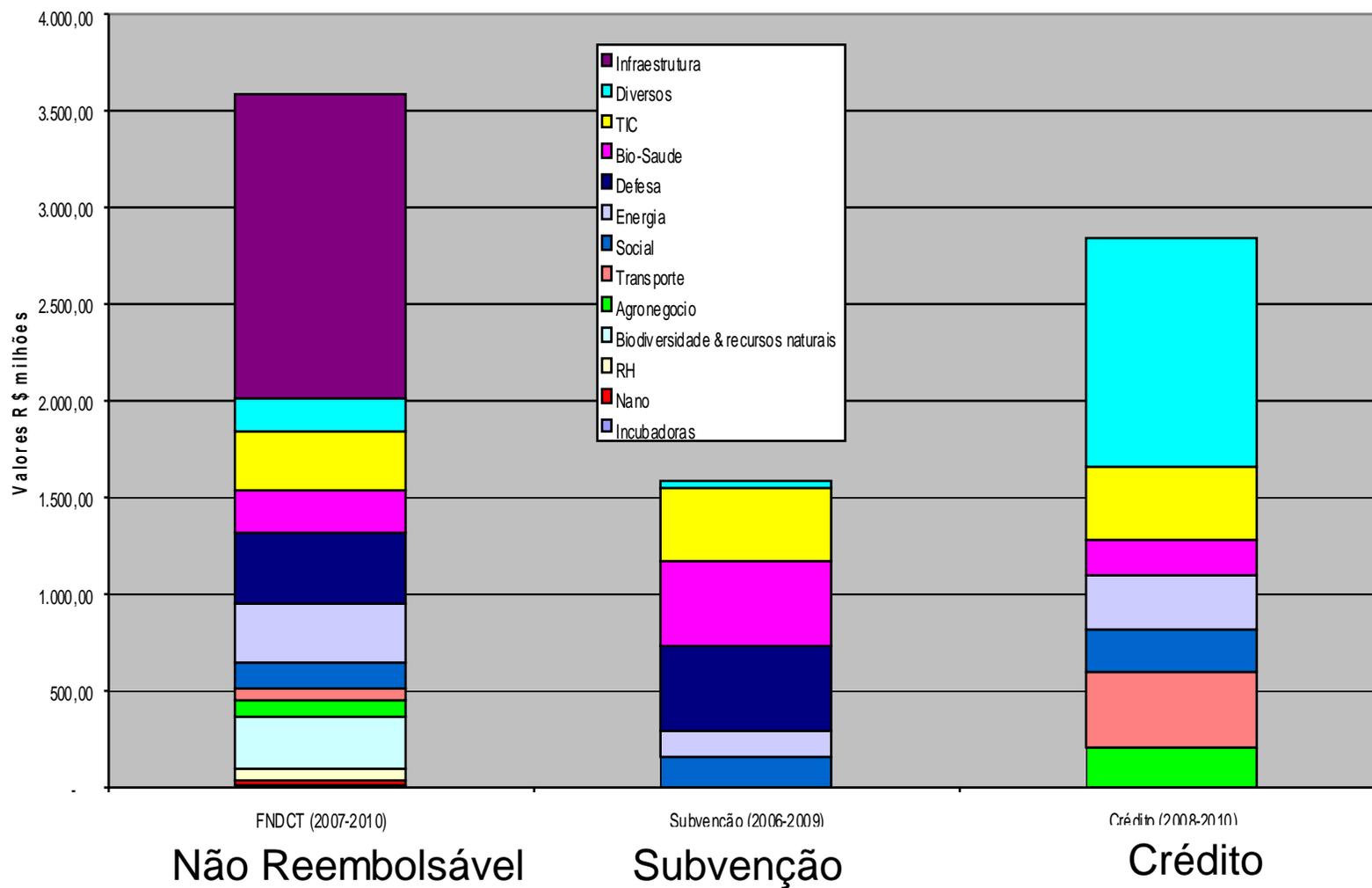
Distribuição do Número de Patentes USPTO por Países Selecionados



Argentina	Brasil	Canadá	Egito
França	Alemanha	México	Coréia do Sul
Rússia	Turquia	Reino Unido	Estados Unidos da América
União Europeia			

Fonte: Relatório da UNESCO sobre Ciência - 2010

Perfil de distribuição dos recursos FINEP

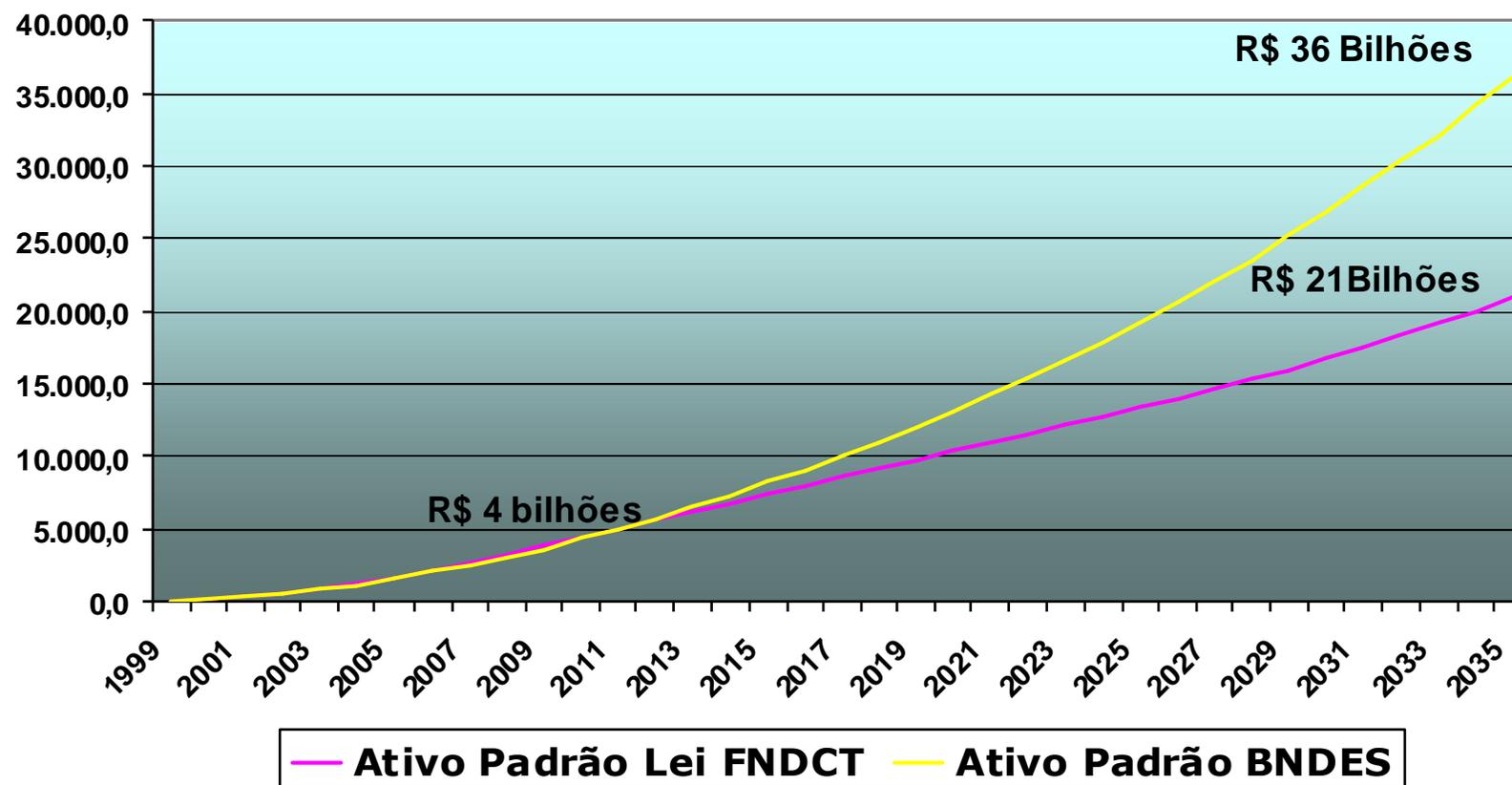


Operações com o Setor Produtivo

Nº e Valor Comprometido

Instrumentos de Financiamento do Setor Produtivo	FNDCT			FINEP		TOTAL
	Subvenção Econômica			Reembolsável		
	PAPPE	PRIME	Áreas Estratégicas	Investimento	Crédito	
Nº de Operações Indiretas - Fundos/Agentes	32	17	-	18	-	67
Nº de Empresas Apoiadas	404	1.381	261	51	132	2.229
Recursos Comprometidos pela FINEP (R\$ Milhões)	232,0	165,7	466,0	406,0	1.647,0	2.916,7

Evolução do Patrimônio do FNDCT R\$ Milhões



Padrão BNDES – 25% da Dotação Orçamentária + Reinvestimento do Principal (sem amortizar)

Padrão Lei 11.540/2007 – Apenas 25% da Dotação Orçamentária Anual – Amortização 20 anos (5 carência + 15)

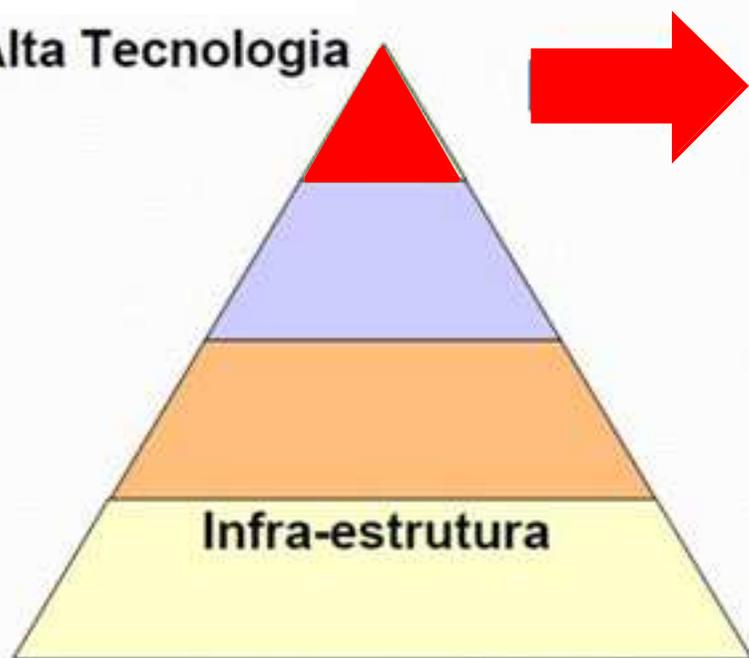
Países emergentes como o Brasil, com produção intensiva em trabalho e em recursos naturais, com pauta exportadora dependente de *commodities*, os processos permanentes de inovação são a garantia de futuro.

A sustentabilidade do crescimento depende do processo de diversificação das empresas, o que dá a partir da ampliação das suas competências. Este é o principal desafio da economia brasileira.

FINEP

Áreas intensivas
em
conhecimento

Alta Tecnologia



- **Energia**
- **TICs**
- **Aeroespacial**
- **Materiais**
- **Fármacos e medicamentos**
- **Meio ambiente e Biodiversidade**

FINEP

- **Melhorar a qualidade do investimento em CT&I**
(Transparência, Gestão)
 - **Aperfeiçoar marco legal**
 - **Priorizar**

- **Aumentar Investimento e melhorar procedimentos:**
Banco da Inovação



Obrigado!

Glauco Arbix

presidencia@finep.gov.br