



ENCTI

Estratégia Nacional 2012 – 2015

Ciência, Tecnologia e Inovação

**Ciência, Tecnologia e Inovação:
estratégia para o desenvolvimento do Brasil**

**Proposta de criação de
novo código para C, T & I**

Luiz Antonio Elias
Secretário Executivo

Audiência Pública
Comissão de Ciência e Tecnologia, Senado Federal

Brasília, 30.05.2012

Ministério da
Ciência, Tecnologia e
Inovação

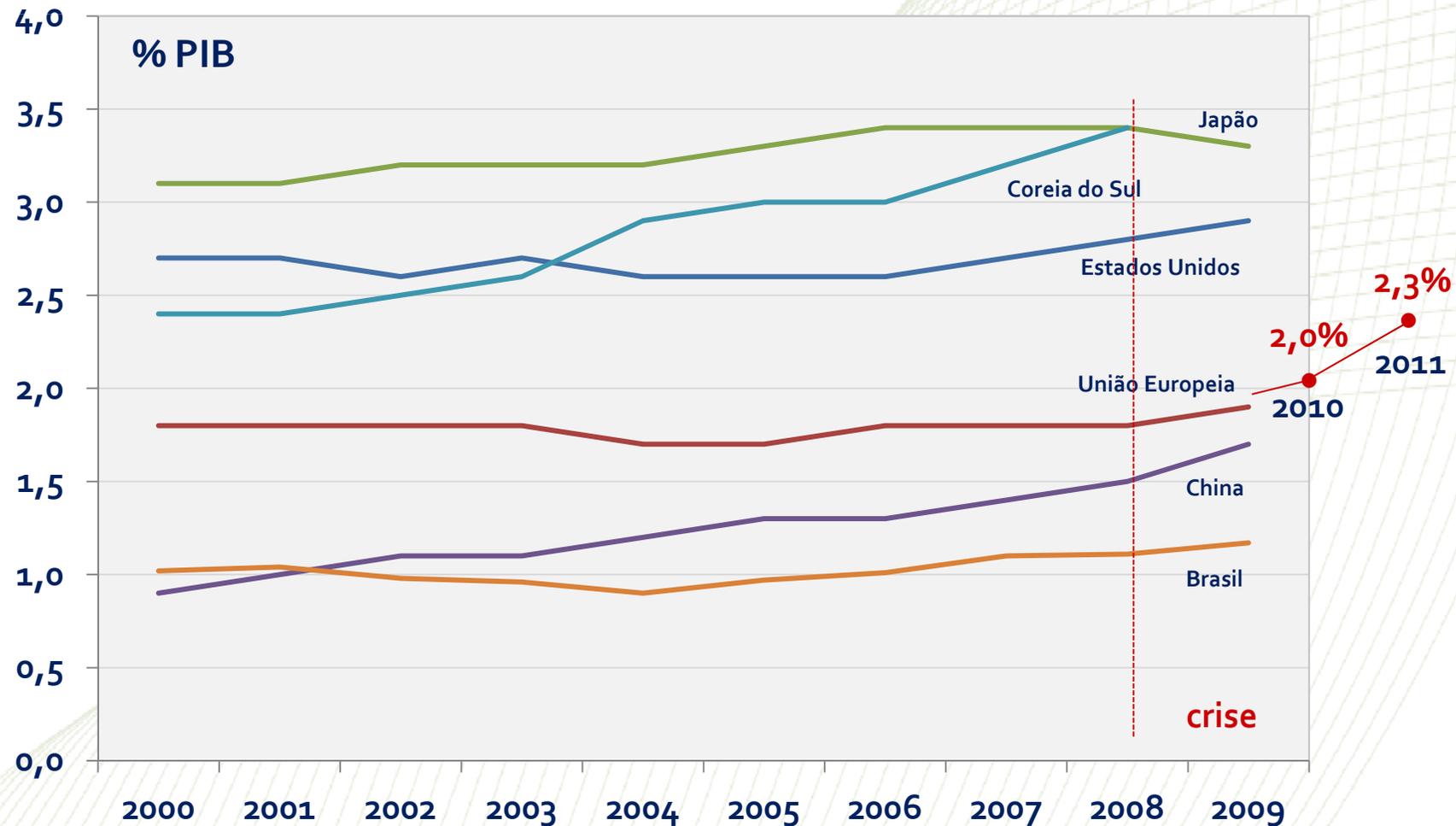
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

P&D no Cenário Internacional: sumário

- **Tendência mundial:**
 - aumento dos investimentos em C&T
- **Relação direta:**
 - com o desenvolvimento econômico
 - exportação de alta-tecnologia

**Mesmo com a crise,
a maioria dos países desenvolvidos aumentou o dispêndio em P&D**

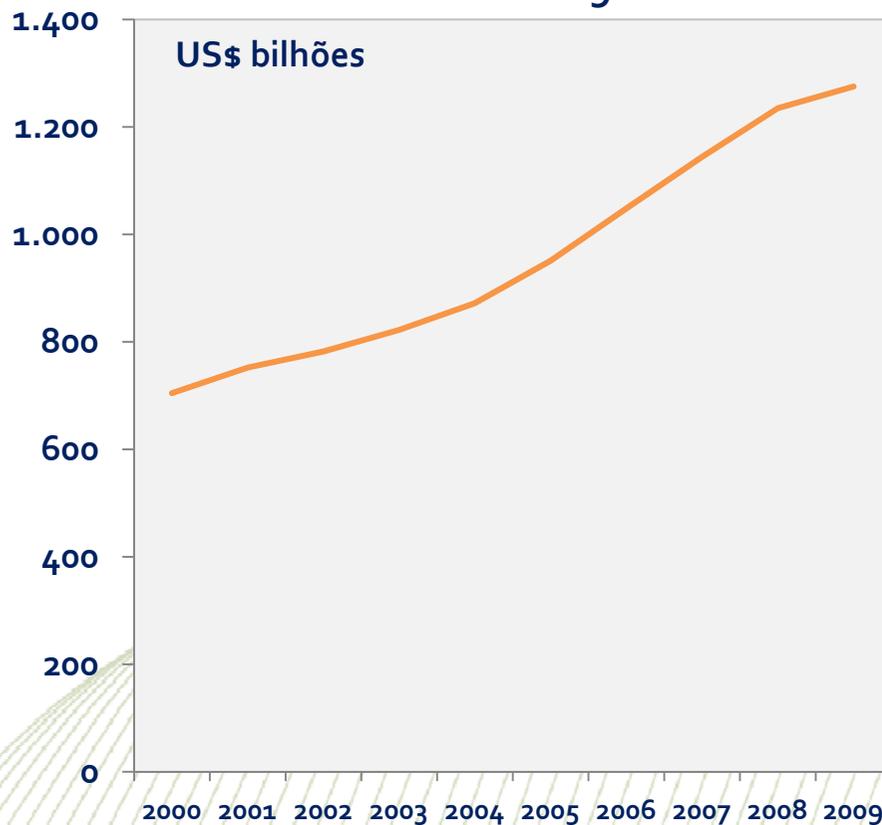
Evolução dos dispêndios em P&D como razão do PIB: 2000-2009



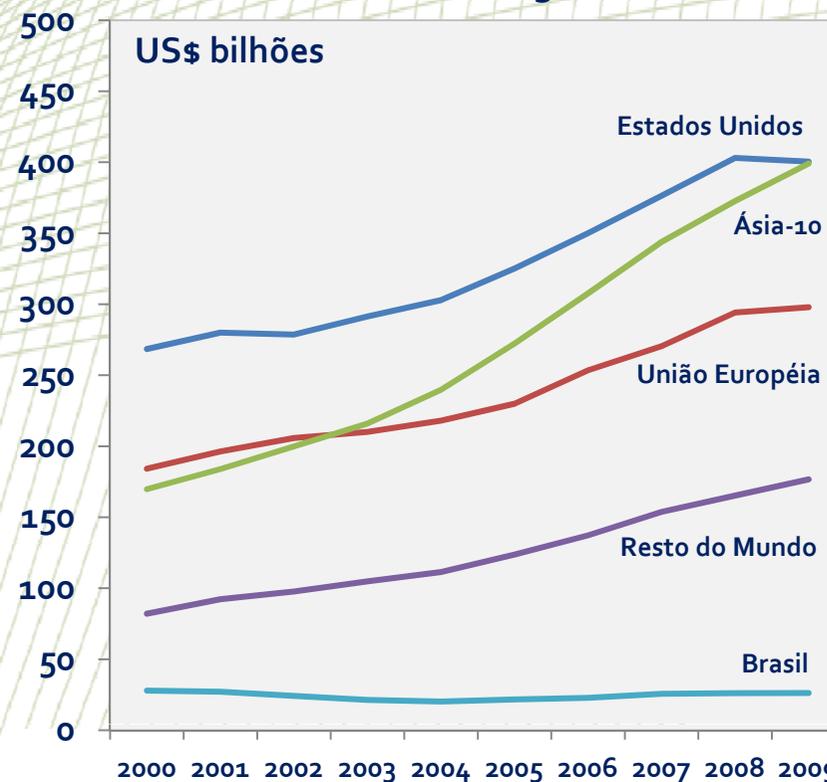
Fonte: Science and Engineering Indicators 2012, NSF CGIN/MCTI.

Os dispêndios globais de P&D na última década têm crescido mais rapidamente do que o PIB global, uma indicação de amplos esforços para tornar as **economias mais intensivas em conhecimento e tecnologia.**

Evolução do dispêndio mundial em P&D
2000-2009

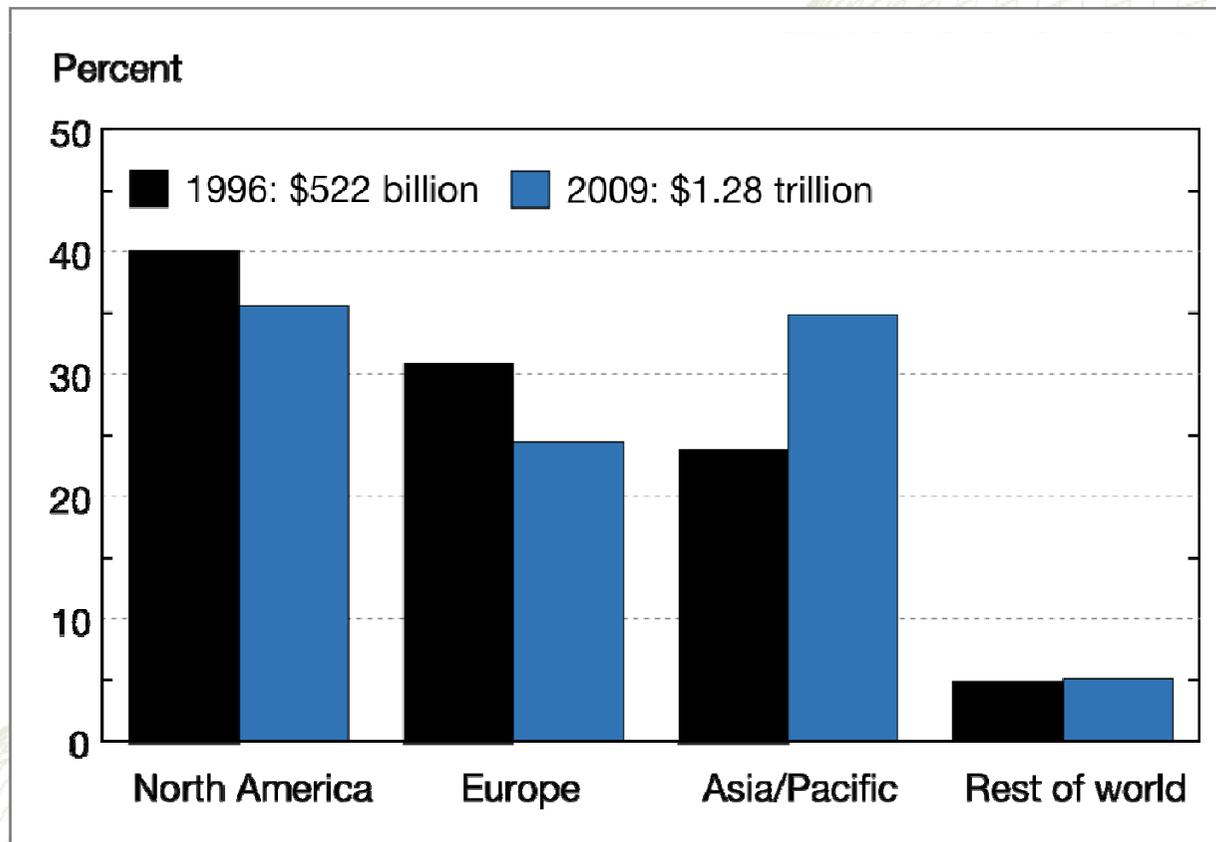


Evolução dos dispêndios em P&D
2000-2009



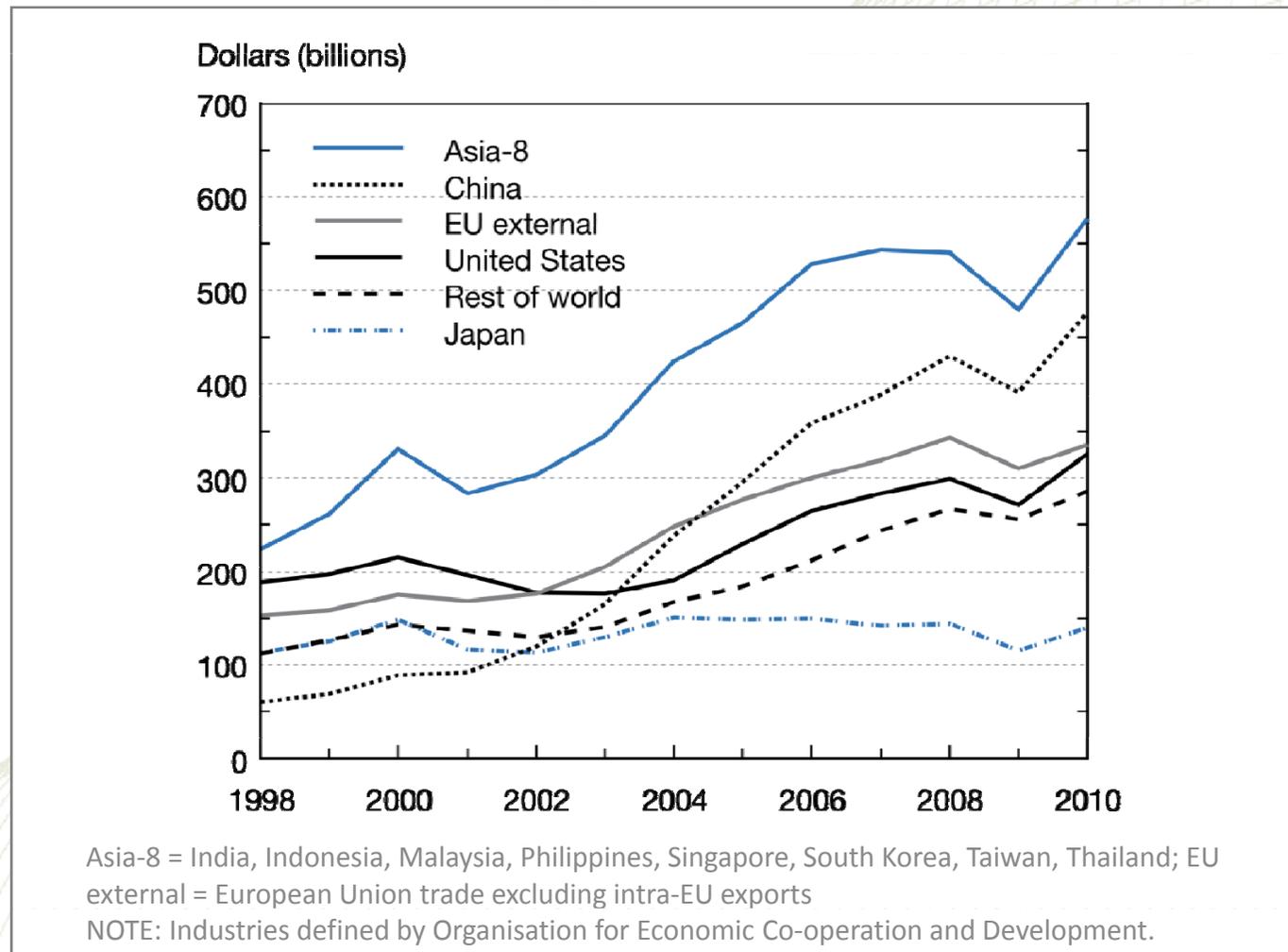
Ásia-10 = China, Índia, Indonésia, Japão, Malásia, Filipinas, Cingapura, Coréia do Sul, Taiwan, Tailândia

Localização dos Gastos Globais em R&D: 1996 e 2009



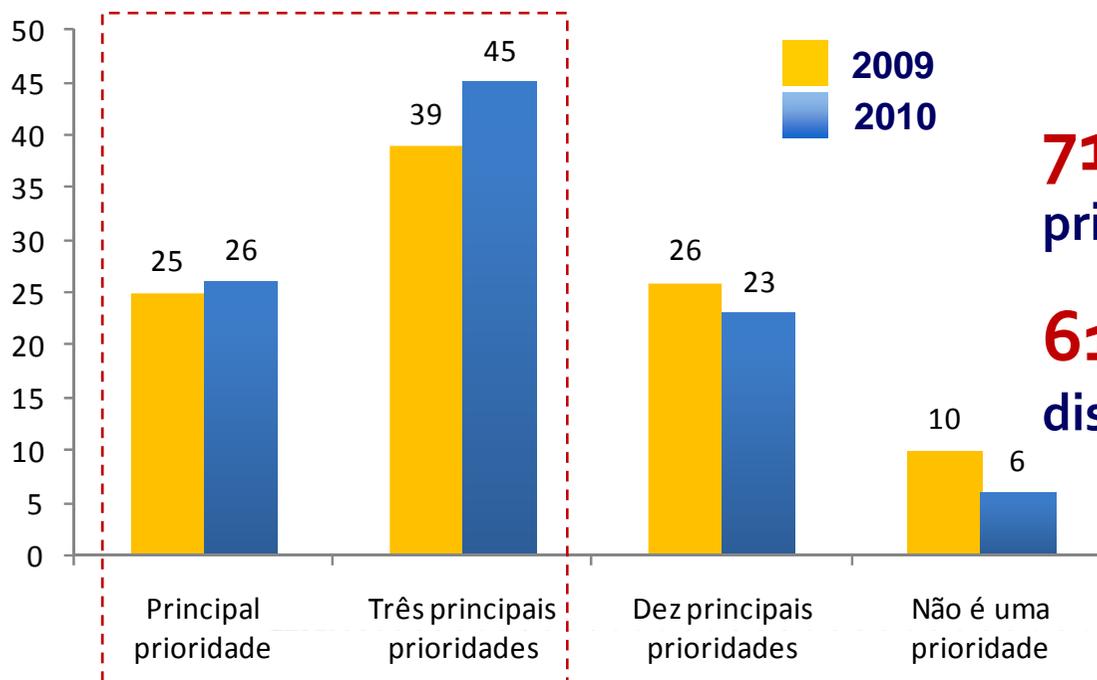
Fonte: National Science Foundation, EUA - 2012

Exportação de Alta-Tecnologia por Região/País 1998–2010



A crise de 2008 não afetou o ritmo e a intensidade de geração de inovações

Qual a prioridade dada à inovação na estratégia da sua empresa?



Fonte: BCG 2010 Senior Executive Innovation Survey

**Empresas líderes mundiais
(2010)**

71% mantém inovação como prioridade estratégica.

61% pretendem aumentar dispêndios com inovação.

Inovação: arma para manter ou expandir mercados em um ambiente de acirrada concorrência entre empresas e países

Estratégia Nacional de C,T&I

1. Síntese da Formulação Estruturalista
2. Consolidação do SNCTI
3. Estratégia Nacional de C,T&I 2012 - 2015
4. Código de CT&I

Síntese da Formulação Estruturalista

<i>Características das economias latinoamericanas</i>	<i>Incidência na industrialização e no crescimento</i>
Baixa diversidade produtiva	Necessidade de investimentos simultâneos em muitos setores – processo muito exigente em matéria de poupança, investimento e divisas estrangeiras
Especialização em agricultura e mineração	Limitada capacidade de gerar divisas externas devido à baixa demanda mundial por exportações e à deterioração dos termos de intercâmbio, assim como à forte demanda por divisas gerada pela elevada elasticidade-renda das importações
Dualidade (ou forte heterogeneidade tecnológica) – coexistência de setores com alta produtividade e de setores com abundante ocupação de mão-de-obra a níveis próximos aos de subsistência	Baixa produtividade média e reduzido excedente como proporção da renda
Institucionalidade inadequada e falta de capacidade empresarial	Baixa propensão a poupar e a investir, e insuficiente acumulação de capital e progresso técnico (parte do excedente é desperdiçado em consumo supérfluo e investimentos improdutivos)

Superação das restrições históricas

Retomada de uma estratégia de desenvolvimento

A crise internacional de 2008 interrompeu o processo de transbordamento de investimento agregado sobre a eficiência produtiva da economia (difusão de inovações tecnológicas e organizacionais setoriais)



A forte recuperação da economia em 2010 refletiu os acertos da política econômica anti-cíclica e das ações da PDP focadas no investimento agregado (PSI, ampliação do *Funding* do BNDES e desonerações tributárias)



A retomada da economia evidenciou os limites do crescimento: pressões inflacionárias, perda de competitividade e déficit em transações correntes

Prioridade à Política de Inovação

- O Brasil experimenta um **ciclo robusto de investimentos**
- O momento é adequado para **incorporar mais inovação** a esta onda de investimentos

A inovação constitui agenda prioritária e permanente do setor empresarial e do Estado

Inovação: motor da competitividade e do desenvolvimento sustentado

O investimento bem sucedido em inovação:

- **Aumenta produtividade e cria novos produtos:** empresa e País
- **Gera mais e melhores empregos:** maior participação dos salários na renda nacional
- **É vetor de competitividade:** mais valor agregado e presença nos mercados globais
- **Soluciona demandas da sociedade:** Saúde, Meio Ambiente, Complexos Urbanos
- **Protege as Nações:** Defesa

Crescimento com base na inovação



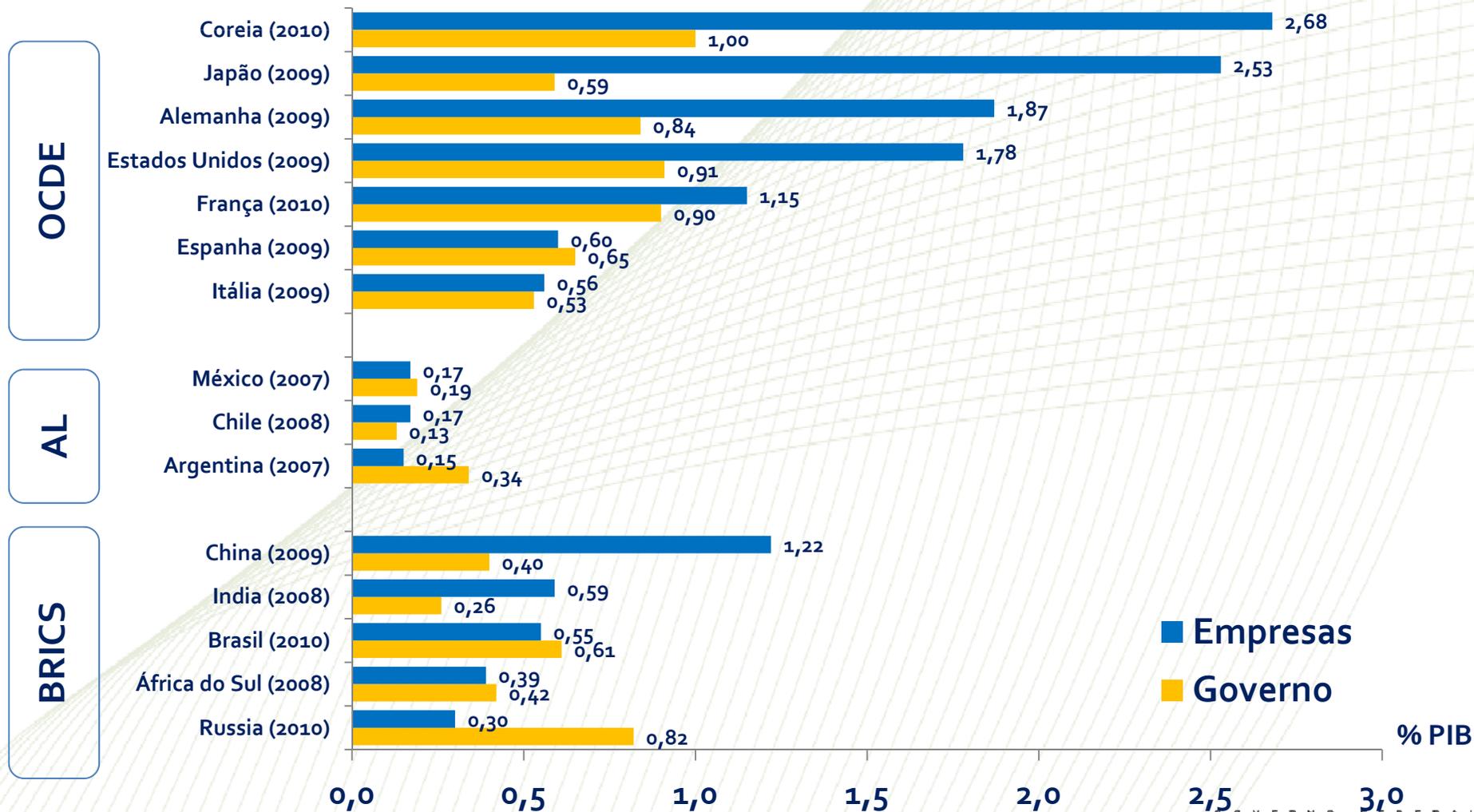
Convergência de interesses: Cidadão, Empresas e Estado

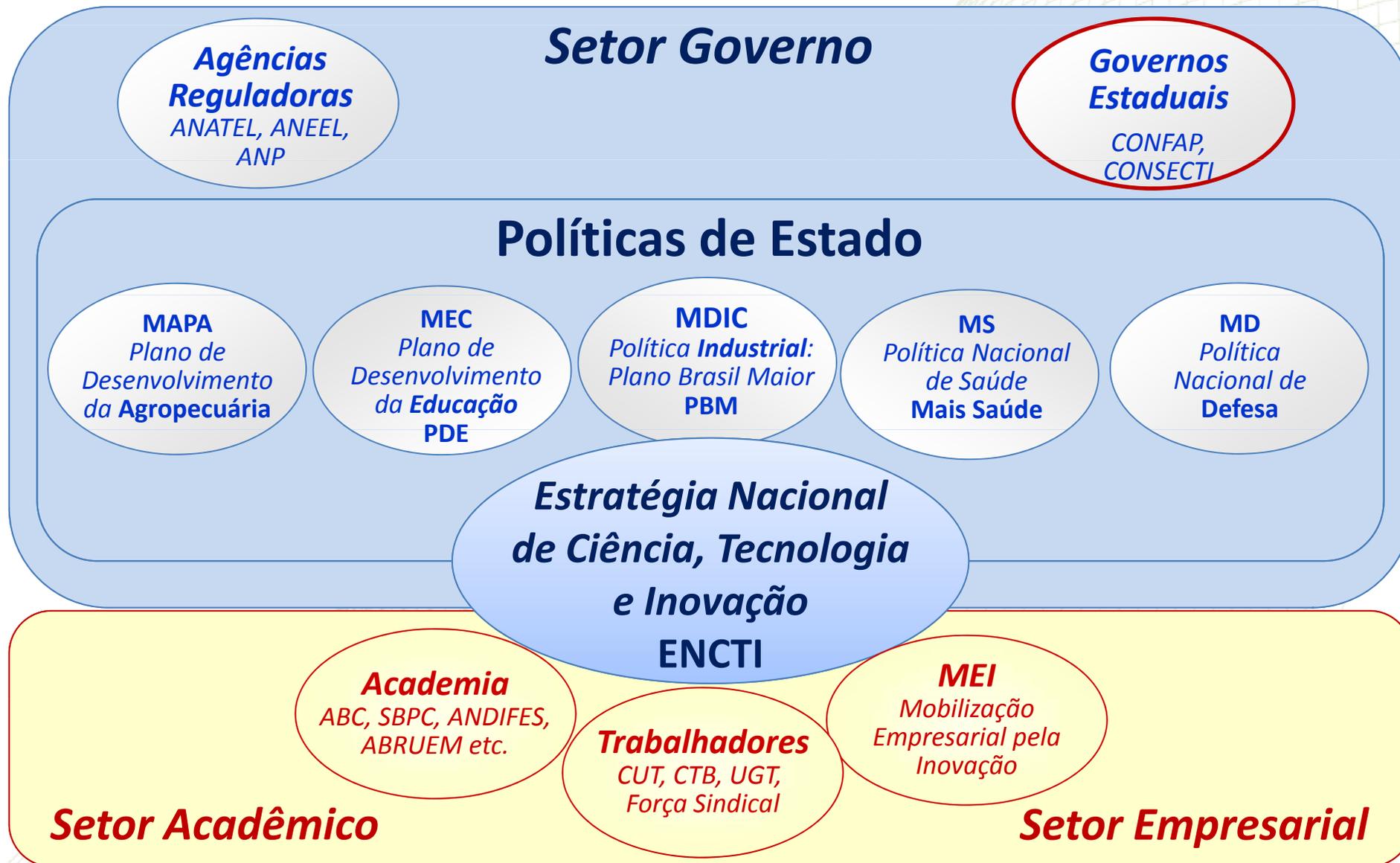
Até 2002 os únicos instrumentos para apoiar a inovação nas empresas eram: Crédito da FINEP com juros de TJLP + 5%; e os Incentivos fiscais da Lei de Informática

Principais instrumentos e programas atuais:

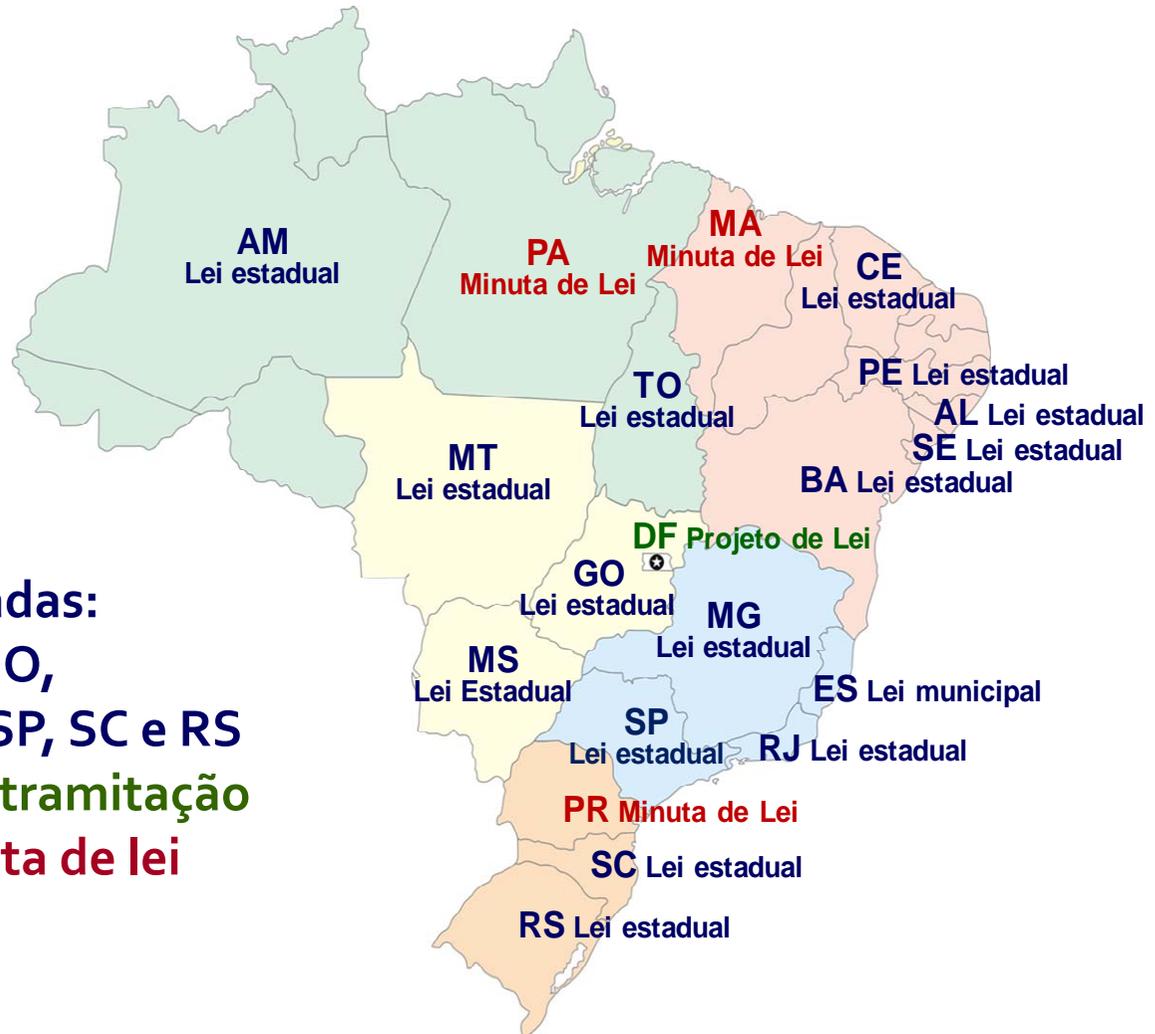
- Crédito com juros baixos para inovação (FINEP e BNDES)
- Participação em fundos de capital de risco (FINEP e BNDES)
- Participação acionária em empresas inovadoras (BNDES)
- Incentivos fiscais (Lei de Informática e Lei do Bem)
- Subvenção econômica para inovação (Editais Nacionais; PAPPE; PRIME)
- Programa nacional de incubadoras e parques tecnológicos
- Compras governamentais (Lei 12.349/2010)
- Apoio a P&D nas empresas por instituições de pesquisa, via SIBRATEC (Sistema Brasileiro de Tecnologia)

Porcentagem do gasto total em P&D realizado pelas empresas e pelo governo, em países selecionados





Leis de Inovação estaduais



16 estados com leis sancionadas:

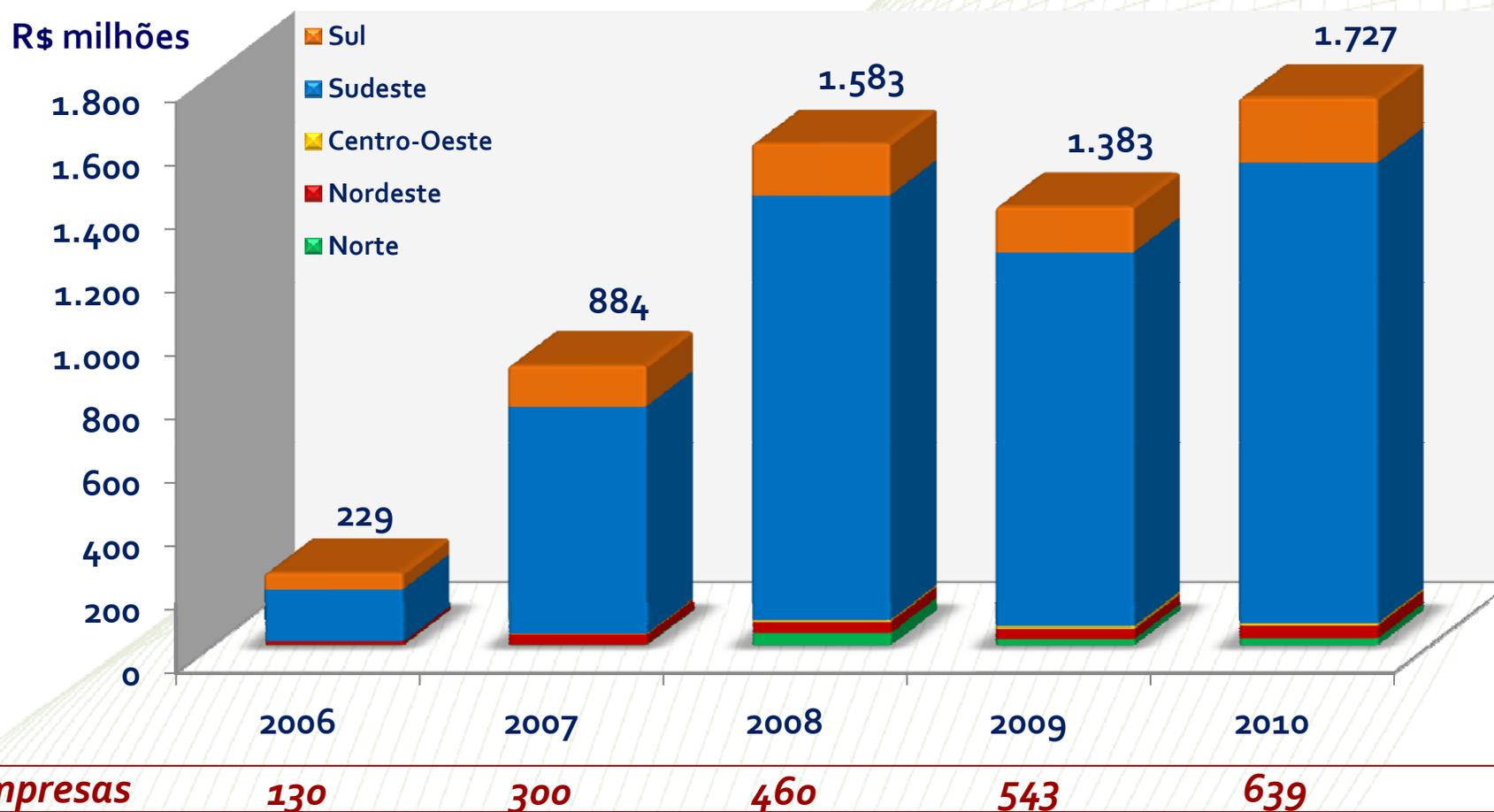
AM, CE, PE, AL, SE, BA, GO,
MT, MS, TO, MG, ES, RJ, SP, SC e RS

1 UF com projeto de lei em tramitação

3 estados elaboraram minuta de lei

Lei do Bem: incentivos fiscais à inovação

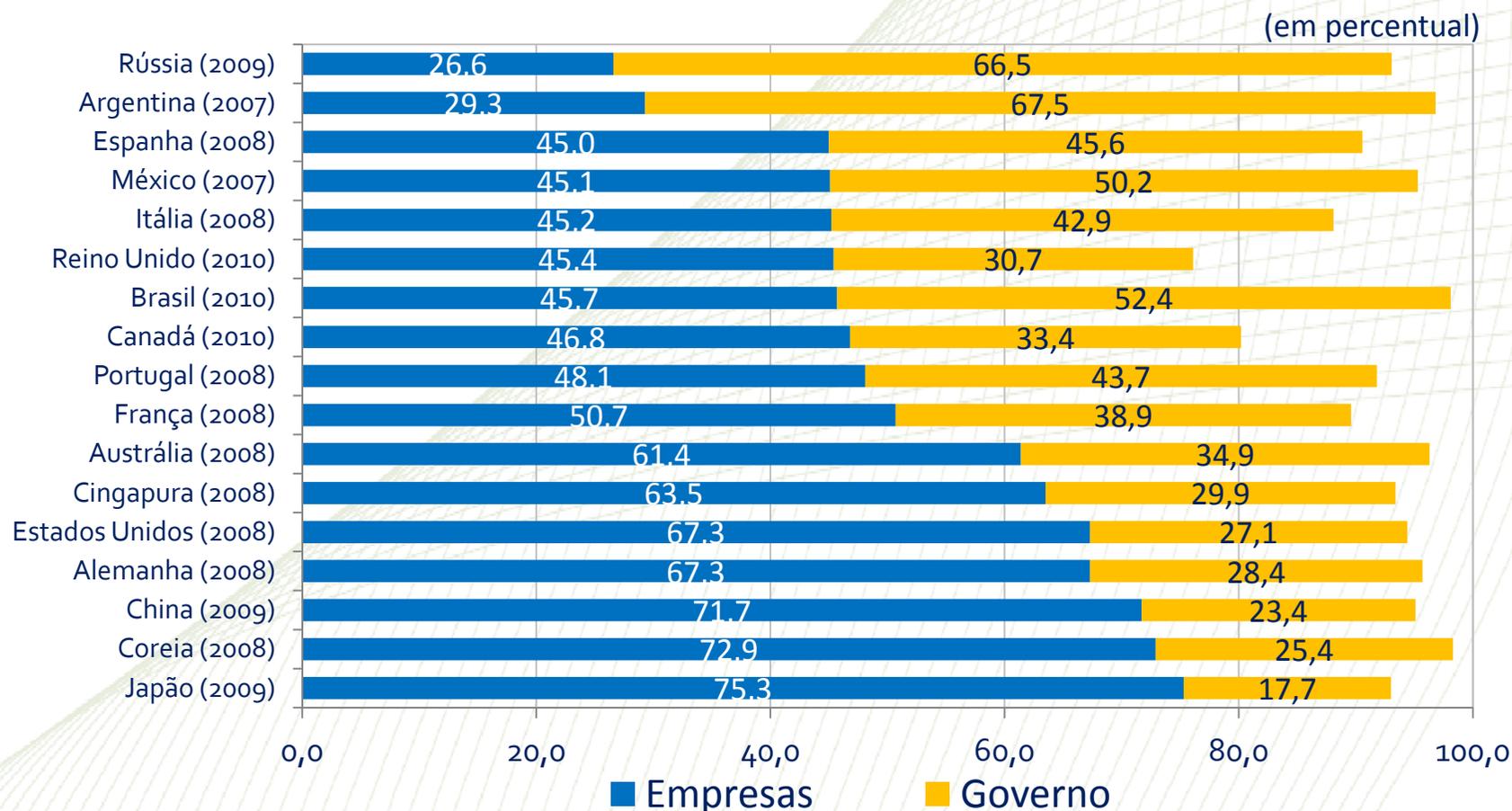
Benefícios reais dos investimentos em P&D por região geográfica (R\$ milhões)



Lei do Bem: incentivos fiscais à inovação

Ano	Nº Empresas	R\$ milhões	
		Benefícios reais dos investimentos em P&D	Investimentos realizados pelas empresas em P&D
2006	130	229	2.191
2007	300	884	5.138
2008	460	1.583	8.804
2009	542	1.383	8.331
2010	639	1.727	8.625
Total		5.806	33.089

Porcentagem do gasto total em P&D realizado pelas empresas e pelo governo, em países selecionados



* Estimativa para 2010

Fontes: www.mct.gov.br/indicadores



Desenvolvimento Sustentável

C,T&I como eixo estruturante do desenvolvimento do Brasil

Enfrentamento dos Desafios

Redução da defasagem científica e tecnológica que ainda separa o Brasil das nações mais desenvolvidas

Expansão e consolidação da liderança brasileira na economia do conhecimento natural

Ampliação das bases para a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono

Consolidação do novo padrão de inserção internacional do Brasil

Superação da pobreza e redução das desigualdades sociais e regionais

Fortalecimento da Base de Sustentação da Política de C,T&I

Promoção da inovação

Formação e capacitação de recursos humanos

Fortalecimento da pesquisa e da infraestrutura científica e tecnológica

Aperfeiçoamento dos Instrumentos da Política de C,T&I

Aperfeiçoamento do marco regulatório de fomento à inovação

Aperfeiçoamento e expansão da estrutura de financiamento do desenvolvimento científico e tecnológico

Fortalecimento do Sistema Nacional de C,T&I

1. Elevar dispêndio nacional em P&D

P&D nacional/PIB

Meta 2014: 1,80%

Posição 2010: 1,19%

2. Elevar dispêndio empresarial em P&D
(compartilhada com o Plano Brasil Maior)

P&D empresarial/PIB

Meta 2014: 0,90%

Posição 2010: 0,56%

3. Aumentar a taxa de inovação

Meta 2014: 48,6%

Posição 2008: 38,6 % (PINTEC)

4. Aumentar o número de empresas que
fazem P&D contínuo

Meta 2014: 5.000 empresas

Posição 2008: 3.425 empresas (PINTEC, excluindo
as instituições governamentais de P&D)

5. Dobrar o número de empresas inovadoras
que fazem uso da Lei do Bem

Meta 2014: 1.260 empresas

Posição 2009-2010: 630 empresas

6. Aumentar o percentual de empresas
inovadoras que utilizam ao menos um dos
diferentes instrumentos de apoio
governamental à Inovação

Meta 2014: 30%

Posição 2010: 22,3%

- TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação
- Fármacos e Complexo Industrial da Saúde
- Petróleo e Gás
- Complexo Industrial da Defesa
- Aeroespacial
- Nuclear
- Fronteiras para a Inovação
 - Biotecnologia
 - Nanotecnologia

- Fomento a economia verde
 - Energias renováveis
 - Mudanças Climáticas
 - Biodiversidade
 - Oceanos e zonas costeiras
- C,T&I para o Desenvolvimento Social
 - Popularização da C,T&I e Melhoria do Ensino de Ciências
 - Inclusão Produtiva e Tecnologia Social
 - Tecnologias para cidades sustentáveis

➤ Setores - Plano Brasil Maior

Marco Legal MCTI

Marco Legal Complementar da Inovação

Medidas Recentes

MP 540/2011 Lançamento do PBM (02.08.2011)

→ **Sancionada Lei nº 12.546 em 14.12.2011**

- **Regime Automotivo: artigos 5º e 6º**

Estimula a competitividade, a agregação de conteúdo nacional, o investimento, a inovação tecnológica e a produção local.

Regulamentação, até 31.12.2012: Decretos nº 7.567, 11.07.2011, e nº 7.604, 10.11.2011.

- **Alteração do artigo 19-A da Lei do Bem (Lei do MEC): artigo 13**

Inclui as ICTs privadas no estímulo à cooperação ICT-empresa, por meio de nova fonte de recursos para as ICTs, com a redução de IR para as empresas e compartilhamento de direitos de PI

**Regulamentação em andamento - SIDOF
(EM nº 017 MEC/MCTI/MDIC/MF, 08.02.2012)**

Marco Legal Complementar da Inovação

Medidas Recentes

PBM – MP 563/2012 , de 03.04.2012

- **Regime Automotivo: artigos 31 a 35**

Cria o Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores – **INOVAR-AUTO**

Regulamentação, até 2017: Decreto nº 7716/12, 04.04.2012 (EM nº 57 MF/MDIC/MCTI, 03.04.2012)

- **Programa Nacional de Banda Larga: artigos 24 a 29**

Institui o Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga para Implantação de Redes de Telecomunicações – **REPNBL-Redes**

- **Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores – PADIS : artigos 48 e 49**

Inclui no PADIS fornecedores de insumos estratégicos para a produção de semi-condutores e *displays*

Marco Legal Complementar da Inovação

Medidas Recentes

- **Lei nº 12.349/2010, de 15.12.2010**

Margem de preferência nas compras governamentais

Regulamentação: Decreto nº 7.546, 02.08.2011

Criou a Comissão Interministerial de Compras Públicas (CI-CP)
(MF/MDIC/MCTI/MP/MRE)

Decreto nº 7.601/2011, de 07.11.2011: confecções, calçados e artefatos

Decreto nº 7.709/2012, de 03.04.2012:

retroescavadeiras e motoniveladoras

Decreto nº 7.713/2012, de 03.04.2012: fármacos e medicamentos

- **Lei nº 12.598/2012, de 22.03.2012**

Estabelece normas especiais para as compras, contratações e desenvolvimento de produtos e de sistemas de Defesa

Institui o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa – RETID

Debêntures para Produção Intensiva em P,D&I

(art. 2º da Lei nº 12.431/2011 e Decreto nº 7.603/2011)

Objetivos:

- direcionar a captação de recursos via de debêntures para alavancar investimentos empresariais nas cadeias produtivas intensiva em P,D&I;
- estabelecer as mesmas alíquotas de investimento na área da infraestrutura (zero de IR para as pessoas físicas e 15% de IR para as pessoas jurídicas que investirem em debêntures emitidas por Empresa de Propósito Específico) para a produção inovadora.

Perspectivas :

- Possibilitar que as finanças privadas alavanque parcerias empresariais, inclusive público-privadas, nos termos da Lei de Inovação.;
- disponibilizar recursos privados para complementar o investimento induzido por recursos públicos (incentivos fiscais, créditos, subvenções - inclusive para P,D&I) e compras governamentais;
- alargar o canal direto de financiamento de longo prazo das cadeias produtivas intensivas em P,D&I com o sistema financeiro nacional (SFN).

Código C,T&I

Antecedentes

- Proposta elaborada por diversas entidades científicas e tecnológicas
(CONSECTI, CONFAP, SBPC, ABC, ANPROTEC, ANDIFES, ABRUEM, CONFIES)
- Em tramitação na Câmara dos Deputados (PL nº 2.177/2011) e no Senado Federal (PLS nº 619/2011)
- Encaminhado pela Casa Civil para apreciação de diversos Ministérios

Resumo da proposta

Capítulo I – Disposições Preliminares

- Amplia o escopo da Lei de Inovação considerando todos os entes que atuam no SNCTI
- Amplia e aprimora definições da Lei de Inovação

Capítulo II – Do Estímulo à Construção de Ambientes Especializados e Cooperativos de Inovação

- Amplia o escopo da Lei de inovação e altera a legislação ordinária (FNDCT)

Capítulo III - Do Estímulo à Participação das ECTI Públicas no Processo de Inovação

- Amplia o escopo da Lei, detalha aplicação, altera o SICONV e flexibiliza participação de pesquisador.

Resumo da proposta

Capítulo IV – Do Estímulo à Inovação nas Empresas

- Modifica o conceito de EPE
- Inclui entes sem fins lucrativos no escopo do artigo, detalha aplicação, dispõe sobre contratações e define os instrumentos de apoio

Capítulo V – Do Estímulo ao Inventor Independente

- Sem alteração substantiva da lei atual

Capítulo VI – Dos Fundos de Investimento

- Sem alteração substantiva da lei atual

Capítulo VII – Da Formação de Recursos Humanos

- Amplia o tratamento das questões relativas à Formação e Capacitação de RH

Resumo da proposta

Capítulo VIII – Do Acesso à Biodiversidade

- Incorpora elemento do APL que se encontra na Casa Civil

Capítulo IX – Das Importações

- Substitui a Lei 8.010/1990, de Importação de Equipamentos para P&D

Capítulo X – Das Aquisições e Contratações de Bens e Serviços em CT&I

- Altera a Lei 8.666/1993, particularizando sua aplicação nas atividades de CT&I

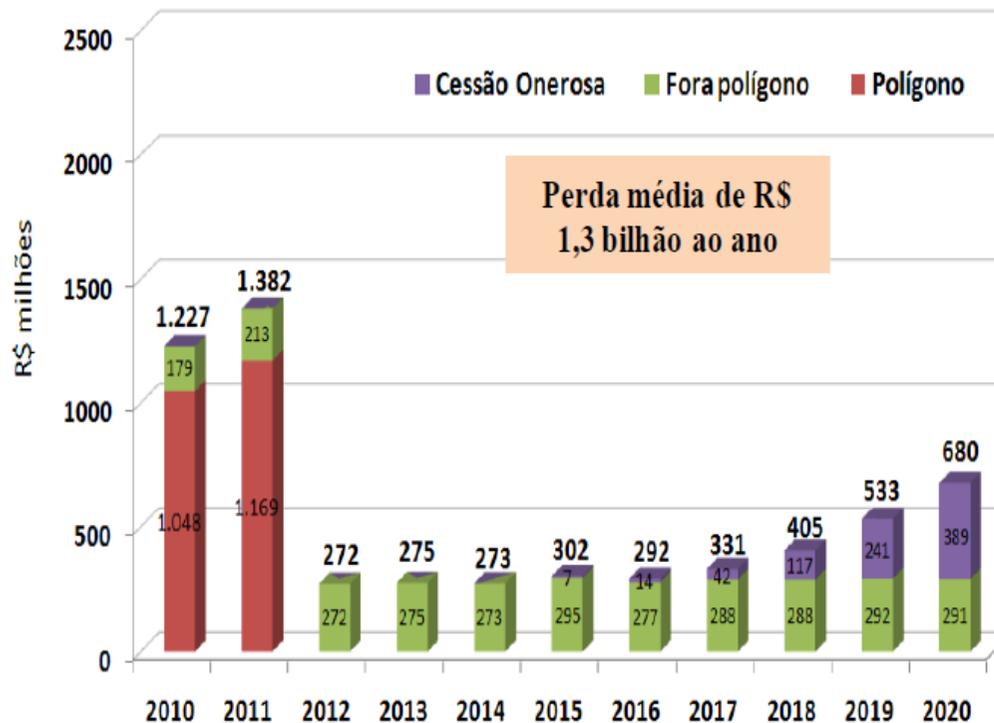
Capítulo XI – Disposições Finais

- Altera dispositivos da legislação complementar e ordinária, em especial as Leis 8.666/1993, 11.540/2007 e 12.309/2010; revoga a Lei de Inovação e a Lei de Importação de Equipamentos para P&D

Royalties do Petróleo para C,T&I

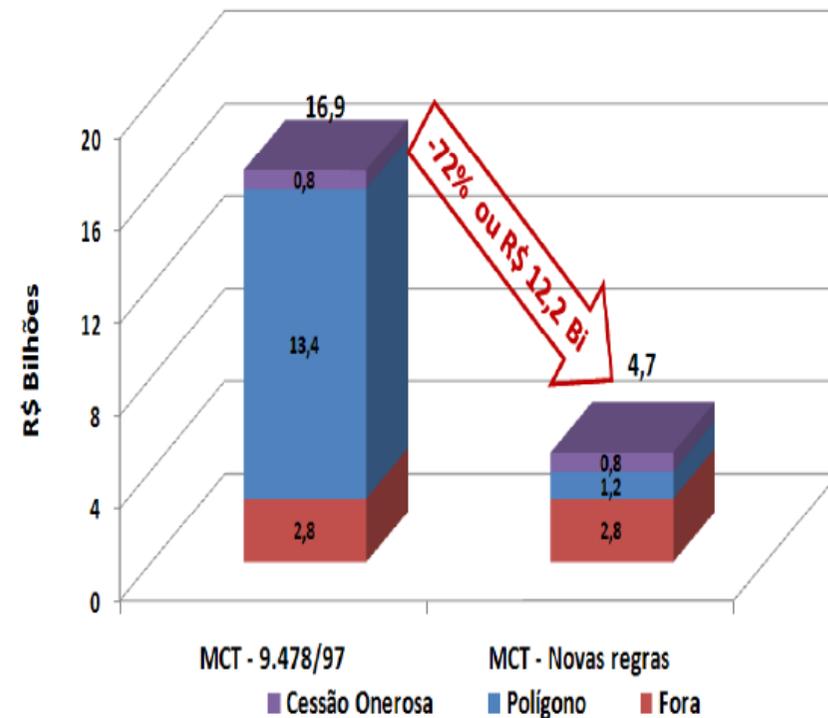
Arrecadação do FNDCT/CT-PETRO COM Manutenção da Perda de Recursos dos Royalties de Concessão

Royalties: Estimativa de arrecadação do MCT segundo o novo marco regulatório - Lei 12.351/10 e Lei 12.276/10



Fonte: ANP

Perda de Royalties do Ministério de Ciência e Tecnologia pela nova regulamentação - 2011-2020



Regime de partilha atual

A Lei nº 12.351/2010 instituiu as receitas governamentais no regime de partilha de produção, porém não definiu como tais receitas seriam repartidas

Regime de partilha proposto pelo PL nº 2.565/2011

Royalties pagos no montante de 15% da produção de petróleo ou gás natural

Lavra em terra, lagos, rios e ilhas

25% + 24,5%
Fundo Especial de Estados

25% + 24,5%
Fundo Especial de Municípios

15% + 22%
Fundo Social

Lavra em plataforma continental

Proposta para discussão

pelos menos 50% dos Fundos Especiais de Estados e de Municípios e do Fundo Social aplicados em Educação e C&T



ENCTI

Estratégia Nacional 2012 – 2015

Ciência, Tecnologia e Inovação

Audiência Pública

Comissão de Ciência e Tecnologia, Senado Federal

**Proposta de criação de novo código para
ciência, tecnologia e inovação**

Obrigado

Luiz Antonio Elias

Secretário Executivo

Brasília, 23.maio.2012

Ministério da
Ciência, Tecnologia e
Inovação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA