

# Apresentação audiência pública Código Nacional CT&I

Ponto de vista das Secretarias de Educação



# Ainda não conseguimos implementar no Brasil o ciclo virtuoso de educação e tecnologia

## Educação

- A **educação básica** é **pré-requisito** para formação de equipes e **recursos altamente qualificados** que podem ser protagonistas no desenvolvimento de tecnologia e inovação no Brasil
- A **políticas afirmativas** recém estabelecidas no ensino superior **ratificam a importância da rede de ensino pública** no fornecimento de recursos humanos que poderão desempenhar papéis relevantes no cenário de pesquisa no país

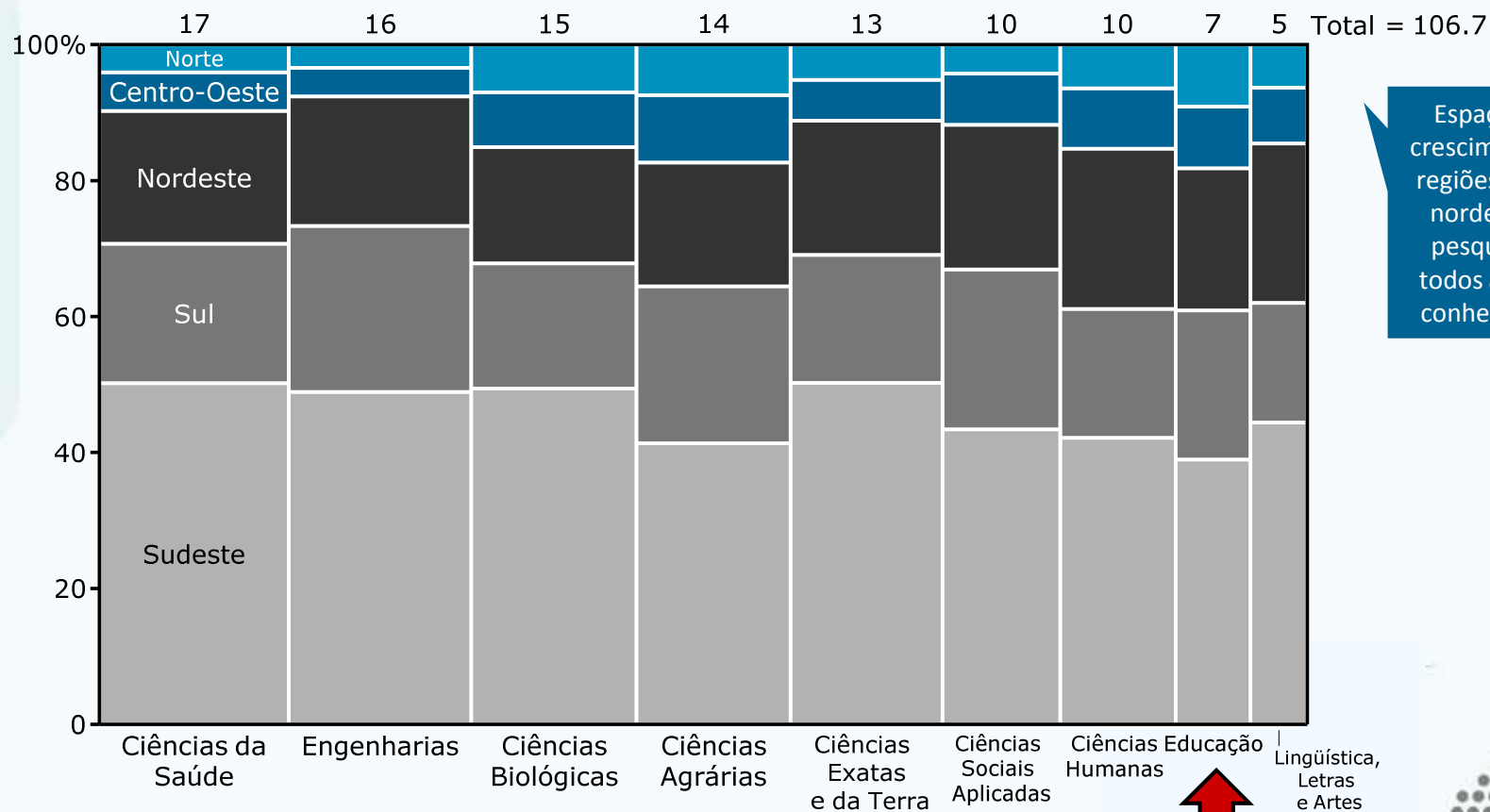
## Tecnologia e inovação

- O desenvolvimento da sociedade, mudança nos costumes e uso da tecnologia por sua vez faz com que o **processo inovador** seja fator cada vez mais **essencial para um sistema de ensino eficaz**
- Os métodos tradicionais de ensino já estão se tornando menos eficientes e a **implementação de novas tecnologias em sala de aula** ou métodos de ensino são cada vez mais comuns
- Ex: **Utilização de aplicativos, jogos e tablets, ensino a distância**



# Pesquisa e inovação em educação e demais áreas são essenciais para o desenvolvimento do país

## Distribuição de linhas de pesquisa por região e área de conhecimento (mil)



Espaço para crescimento nas regiões norte e nordeste em pesquisa em todas áreas de conhecimento



Fonte: Censo 2010

Neste contexto as secretarias de educação têm papel relevante no desenvolvimento tecnológico do país

### CRIANDO O ALICERCE PARA A PESQUISA



- Formação de recursos com base de conhecimento adequada para início e crescimento na carreira científica

### APLICANDO O PRODUTO OU SERVIÇO DESENVOLVIDO



- Difusão das novas tecnologias através do ensino tecnológico e profissional
- Aplicação de novas tecnologias na área de educação

# Nosso ponto de vista sobre um processo de inovação eficaz contempla quatro grandes diretrizes

- 1 Forte política concessão de bolsas** de incentivo e flexibilidade de atuação para servidores públicos
- 2 Política de aquisições flexível,** contratação e importação diferenciada visando maior agilidade
- 3 Forte política de incentivo financeiro e econômico** projetos de pesquisa alinhado com a agenda econômica
- 4 Flexibilidade nas parcerias entre universidades e empresas** visando o resultado econômico das pesquisas

- Áreas que devem ser abordadas para uma política eficiente de inovação, as quais são abordadas no projeto de lei



1

# Forte política concessão de bolsas de incentivo e flexibilidade de atuação para servidores públicos

## Nossa visão

- A **flexibilidade para o servidor público contribuir para a iniciativa privada** e ser remunerado por isto cria incentivos poderosos para atração de recursos altamente capacitados
- Necessária a **retenção de bons recursos** e o engajamento dos mesmos, o que requer contrapartidas financeiras adequadas



## Texto PL

Art. 8º É facultado à ECTI pública prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis com os objetivos desta Lei

...

§ 2º O servidor, o militar ou o empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput deste artigo poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ECTI pública ou de fundação de apoio com que esta tenha firmado acordo, sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado

Art. 31. A União, os Estados, os Municípios, o Distrito Federal, e os órgãos e agências de fomento concederão bolsas destinadas à formação e capacitação de recursos humanos e à agregação de especialistas em ECTI, que contribuam para a execução de projetos de pesquisa ou de desenvolvimento tecnológico, assim como atividades de extensão inovadora e transferência de tecnologia.

 Presente lei de inovação

2

## Política de aquisições flexível, contratação e importação diferenciada visando maior agilidade

### Nossa visão

- Necessária a **agilidade no processo de aquisições** para o bom andamento dos projetos e garantir resultados rápidos. A falta de agilidade pode levar muitas pesquisas a não serem concluídas
- Celeridade e menor oneração nas parcerias com outros países principalmente no campo de **equipamentos** onde muitos destes só estão disponíveis no exterior. A **celeridade e não oneração** destes melhora significativamente a qualidade e eficiência do processo de inovação



### Texto PL

Art. 38. Nas aquisições e contratações realizadas pelas ECTIs públicas, a Seleção Simplificada deverá ser precedida de Ato Convocatório e termo de referência, necessariamente publicado no sítio eletrônico da Instituição ou da respectiva agência de fomento...

Art. 41. A Aquisição Direta dar-se-á nos seguintes casos:

I – Nas contratações e aquisições cujo valor global não ultrapasse R\$30.000,00...

Art. 33. São isentas dos impostos de importação e sobre produtos industrializados e do adicional ao frete para renovação da marinha mercante as importações de máquinas, equipamentos, aparelhos e instrumentos, bem como suas partes e peças de reposição, acessórios, matérias-primas e produtos intermediários, destinados à pesquisa científica, tecnológica e inovação, nos termos desta lei.

3

## Forte política de incentivo financeiro e econômico projetos de pesquisa alinhado com a agenda econômica

### Nossa visão

- **Fomentar a pesquisa e inovação** no países com instrumentos eficazes e transparentes
- Fomentar **pesquisa desde a educação básica** (Ex.: Projeto PCE - FAPEAM e SEDUC)
- Necessário incentivos a **pesquisa alinhados com a agenda econômica do país** e investimentos adequados ao porte da economia



### Texto PL

Art. 23. São instrumentos de estímulo à inovação nas ECTIs privadas com fins lucrativos, dentre outros:

- I - Subvenção Econômica;
- II - Financiamento;
- III - Participação societária;
- IV - Voucher tecnológico.
- V - Encomenda tecnológica.

Art. 21. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as agências de fomento promoverão e incentivarão o desenvolvimento ...

§ 1º As prioridades da política industrial e tecnológica nacional de que trata o caput deste artigo serão estabelecidas em regulamento.

 Presente lei de inovação



4

# Flexibilidade nas parcerias entre universidades e empresas visando o resultado econômico das pesquisas

## Nossa visão

- Desburocratização do processo de **parcerias com universidades e entidade privadas** são importantes mecanismos para exploração econômica do processo tecnológico e inovador
- Maior celeridade e menor exigência para **celebração dos instrumentos de fomento** entre as partes no processo de inovação



## Texto PL

Art. 5º As ECTIs públicas poderão, mediante remuneração e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio:

I - compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ECTIs privadas ....

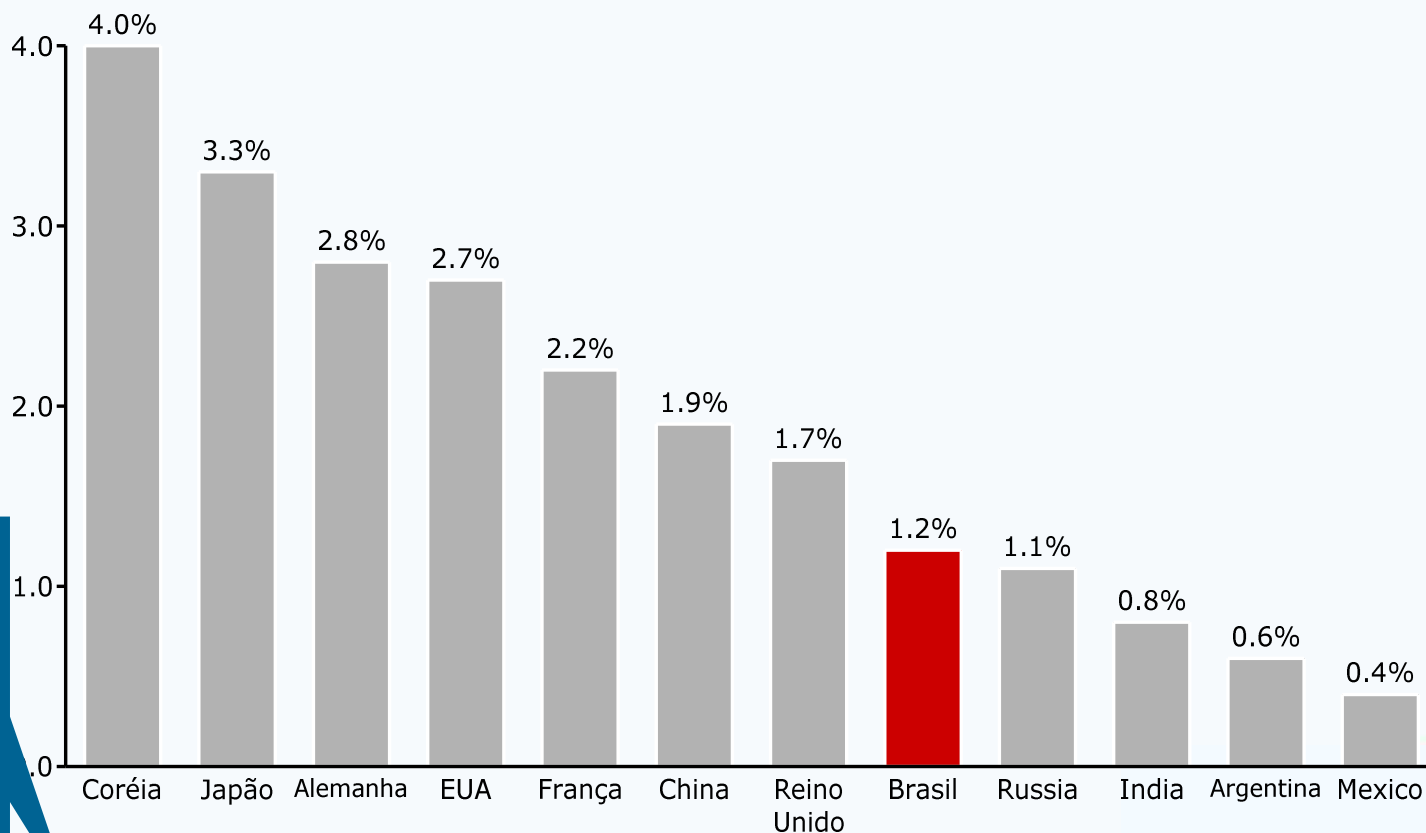
Art. 6º É facultado à ECTI pública celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida.

Art. 9º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento concederão recursos para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação pelas ECTIs públicas e privadas ...

 Presente lei de inovação

# Brasil pode avançar mais no investimento em P&D atingindo referências internacionais

**Percentual de pesquisa e inovação com relação ao PIB dados 2012**



Países desenvolvidos conseguiram engajar a iniciativa privada nos investimentos de pesquisa

% Governo

27% 16% 31% 25% 40% 25% 33% 56% 73% 59% 68% 50%

Dados 2007

3.2% 3.4% 2.5% 2.7% 2.1% 1.4% 1.8% 1.1% 1.1% 0.8% 0.5% 0.4%

Fonte: Euromonitor

## Conclusões

- Projeto revela que, no campo da pesquisa e desenvolvimento em inovação, há inegável **proximidade com as instituições de educação superior**, termos já presente na Lei da Inovação (Lei nº 10.973, de 2004), porém complementando e criando um **maior sincronia com outras leis para dar a celeridade necessária** para o setor de CT&I
- A leitura de seus dispositivos evidencia que o projeto pretende diversificar o escopo das entidades envolvidas (possibilidades de parcerias) e o elenco de normas específicas para as atividades da área, **especialmente no que se refere à aquisição de bens, contratação de serviços e instrumentos de fomento**, criando mais possibilidades para **cooperação internacional**
- **Enxergamos benéfica para a educação básica brasileira a instituição do novo código**, uma vez que com o fortalecimento do setor de CT&I as parcerias das ECTIs e fundações de amparo com as escolas de educação básica podem vir a crescer ainda mais

# Material de apoio

# Lei do Bem

- A Lei 11.196/05, que passou a ser conhecida como “**Lei do bem**”, cria a concessão de incentivos fiscais às pessoas jurídicas que realizarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica.
- Considera-se inovação tecnológica: a “concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado”.
- Pré requisitos
  - Empresas em regime no Lucro Real
  - Empresas com Lucro Fiscal
  - Empresas com regularidade fiscal (emissão da CND ou CPD-EN)
  - Empresas que invistam em Pesquisa e Desenvolvimento

# Lei de inovação – Vertente I

## **Constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas.**

- Nessa linha a Lei contempla diversos mecanismos de apoio e estímulo à constituição de alianças estratégicas e ao desenvolvimento de projetos cooperativos entre universidades, institutos tecnológicos e empresas nacionais, entre os quais a:
  - estruturação de redes e projetos internacionais de pesquisa tecnológica;
  - ações de empreendedorismo tecnológico; e
  - criação de incubadoras e parques tecnológicos.
- São também criadas facilidades para que as instituições de ciência e tecnologia (ICT), possam compartilhar, mediante remuneração, seus laboratórios, instalações, infraestrutura e recursos humanos com empresas (inclusive Micro e Pequenas Empresas) e organizações privadas sem fins lucrativos seja para atividades de incubação, seja para atividades de pesquisa conforme a situação especificada na lei nas micro e pequenas empresas.



# Lei de inovação – Vertente II

## **Estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação.**

- Nessa vertente, a Lei faculta as ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de patentes de sua propriedade, prestar serviços de consultoria especializada em atividades desenvolvidas no âmbito do setor produtivo, assim com estimular a participação de seus funcionários em projetos onde a inovação seja o principal foco.
- Com o propósito de viabilizar a situação acima e gerir de forma geral a política de inovação da ICT, especialmente no que tange proteção do conhecimento, a lei determina que cada ICT, constitua um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) próprio ou em associação com outras ICT.
- Os pesquisadores vinculados as ICT, quando envolvidos nas atividades de prestação de serviços empreendidas por suas instituições, poderão, em casos específicos, beneficiar-se do resultado financeiro dos serviços prestados, independentemente da remuneração percebida em face do vínculo com a instituição. Da mesma forma, enquanto criador ou inventor, o pesquisador poderá fazer jus a uma parcela dos ganhos pecuniários auferidos por sua ICT, quando da exploração comercial de sua criação.
- Dentro do mesmo espírito a lei faculta também os servidores públicos das ICT, a receber, como estímulo à inovação, bolsa diretamente de instituição de apoio ou de agência de fomento, envolvida nas atividades empreendidas em parceria com sua instituição.

# Lei de inovação – Vertente III

## Incentivo à inovação na empresa

- Os dispositivos legais explicitados nessa vertente buscam estimular uma maior contribuição do setor produtivo em relação a alocação de recursos financeiros na promoção da inovação.
- A Lei prevê para tal fim, a concessão, por parte da União, das ICT e das agências de fomento, de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura, para atender às empresas nacionais envolvidas em atividades de pesquisa e desenvolvimento. Mediante contratos ou convênios específicos tais recursos serão ajustados entre as partes, considerando ainda as prioridades da política industrial e tecnológica nacional.
- Os recursos financeiros em específico poderão vir sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, sendo que no caso da subvenção econômica, os recursos deverão ser destinados apenas ao custeio, sendo exigida ainda contrapartida da empresa beneficiária.
- O apoio à realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto ou processo inovador também está contemplado, assim como a implementação pelas agências de fomento, de programas com ações dirigidas especialmente à promoção da inovação nas micro e pequenas empresas.