



**INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O  
DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL**

**DESAFIOS DA INOVAÇÃO  
INCENTIVOS PARA INOVAÇÃO:  
O QUE FALTA AO BRASIL**

**FEVEREIRO/2010**

## Conselho do IEDI

Abraham Kasinski <i>Sócio Emérito</i>	José Roberto Ermírio de Moraes
Amarílio Proença de Macêdo	Josué Christiano Gomes da Silva
Andrea Matarazzo	Lirio Albino Parisotto
Antonio Marcos Moraes Barros	Luiz Alberto Garcia
Benjamin Steinbruch	Marcelo Bahia Odebrecht
Carlos Antônio Tilkian	Marco Antônio Castello Branco
Carlos Francisco Ribeiro Jereissati	Olavo Monteiro de Carvalho
Carlos Mariani Bittencourt	Paulo Guilherme Aguiar Cunha
Carlos Pires Oliveira Dias	Paulo Setúbal Neto
Claudio Bardella	Pedro Eberhardt
Daniel Feffer	Pedro Franco Piva
Décio da Silva	Pedro Grendene Bartelle
Eugênio Emílio Staub	Pedro Luiz Barreiros Passos <i>Presidente do Conselho</i>
Flávio Gurgel Rocha	Robert Max Mangels
Frederico Fleury Curado <i>Vice-Presidente do Conselho</i>	Roberto de Rezende Barbosa
Ivo Rosset	Roger Agnelli
Ivoncy Brochmann Ioschpe	Rubens Ometto Silveira Mello
Jacks Rabinovich	Salo Davi Seibel
Jorge Gerdau Johannpeter	Thomas Bier Herrmann
José Antonio Fernandes Martins	Victório Carlos De Marchi

Hugo Miguel Etchenique  
*Membro Colaborador*

Paulo Diederichsen Villares  
*Membro Colaborador*

Paulo Francini  
*Membro Colaborador*

Roberto Caiuby Vidigal  
*Membro Colaborador*

# **DESAFIOS DA INOVAÇÃO**

## **INCENTIVOS PARA INOVAÇÃO: O QUE FALTA AO BRASIL<sup>1</sup>**

Principais Conclusões e Sugestões .....	1
Apoio do Governo às Atividades de P&D Privadas: A Experiência Internacional.....	3
Subvenção Direta ao Setor Privado .....	3
Incentivos Fiscais .....	4
O Apoio para Inovação e para P&D no Brasil: O Aprimoramento da Base Legal .....	5
O Apoio para Inovação e para P&D no Brasil: Uma Comparação Internacional .....	7
Incentivos Fiscais ao Gasto Privado em P&D: Tratamento Tributário .....	8
O Perfil do Apoio ao Gasto Privado em P&D no Brasil .....	9
Conclusões: Muitos Avanços e um Longo Caminho pela Frente .....	11

---

<sup>1</sup> Trabalho preparado por Carlos Américo Pacheco.

## DESAFIOS DA INOVAÇÃO

### INCENTIVOS PARA INOVAÇÃO: O QUE FALTA AO BRASIL

#### Principais Conclusões e Sugestões

Com uma comparação dos incentivos fiscais para inovação adotados no Brasil e em países selecionados e a identificação de lacunas no sistema brasileiro de incentivos, o IEDI dá início a uma série de estudos sob a temática geral de “Desafios da Inovação”. Inovação é o que em última análise promove o crescimento de longo prazo de uma economia e assegura sua competitividade a nível global, razão pela qual, no modo de ver do IEDI, deve figurar no primeiro bloco de preocupações de um programa de desenvolvimento econômico para o país e merecer os melhores esforços na formulação da política econômica. A série “Desafios da Inovação” procura dar subsídios para impulsionar a inovação no Brasil. Abordará diversos aspectos que envolvem o tema: financiamento, políticas de demanda (compras governamentais), comércio exterior de bens de conteúdo tecnológico, estrutura industrial e inovação, questões institucionais (insegurança jurídica e outros temas) e programas mobilizadores.

O Brasil utiliza, como muitos países, um *mix* de instrumentos de apoio ao P&D do setor privado que inclui incentivos fiscais (apoio indireto) e subvenções (apoio direto). A razão de ser dos incentivos é alavancar o gasto privado e dar suporte ao aumento da competitividade e da produtividade da economia.

Em função dos novos instrumentos criados no período recente, o apoio à inovação e ao P&D privado vem aumentando no Brasil. Dentre os novos instrumentos destacam-se os Fundos Setoriais, a equalização de taxas de juros do Fundo Verde Amarelo (2002), a subvenção criada pela Lei de Inovação (2004), bem como os incentivos fiscais da Lei do Bem (2005). Mas no cômputo que se faz do apoio público, a Lei de Informática (1991) é isoladamente o principal mecanismo de incentivo, respondendo por 2/3 dos recursos que são contabilizados como incentivo às atividades de P&D privadas.

Considerando-se todos os instrumentos, o apoio público é muito relevante, e colocaria o Brasil entre os países que mais apóiam o esforço privado de P&D, em especial por meio de renúncia fiscal, como a Lei de Informática e a Lei do Bem. Computando os incentivos diretos e indiretos, o apoio do setor público ao gasto privado é da ordem de 0,18% do PIB, contra um gasto privado de 0,50% do PIB (os dados são de 2008). Um elevado grau de incentivo, para qualquer parâmetro internacional. Poucos países oferecem um incentivo dessa ordem.

Mas as características da Lei de Informática sugerem cautela. A Lei de 1991 é muito mais uma contingência, relevante para o país, da necessidade de equilibrar os incentivos concedidos na Zona Franca de Manaus, à realidade tributária das demais Unidades da Federação, do que uma Lei de P&D. A renúncia contabilizada pela Lei é, portanto, em grande parte ilusória, pois se não houvesse o incentivo, a produção migraria para a Zona Franca ou seria importada, agravando o déficit comercial do setor.

Excluindo o incentivo da Lei de Informática, o apoio que o setor público concede às atividades de P&D no Brasil seria da ordem de 0,07% do PIB (dados para 2008), um

percentual baixo quando comparado a outros países, em especial nossos principais concorrentes, comparável apenas ao que é praticado no México.

A principal conclusão do estudo é que se quisermos elevar o gasto total em P&D do setor privado, tal como era proposto pela PDP para 2010, de 0,51% para 0,65%, do PIB, teremos de rever a forma de incentivá-las. Mantendo o mesmo patamar de incentivo hoje concedido, em relação ao gasto privado, alcançar essa meta de 0,65% do PIB, exigiria que o apoio governamental subisse de 0,07% para 0,09% do PIB. Parece pouco, mas não é. Representa um aumento de quase 30% e embora nos pareça estar dentro das possibilidades brasileiras, é equivalente a toda a subvenção hoje concedida às empresas que fazem P&D.

Por outro lado, o melhor caminho a ser seguido nessa ampliação do apoio governamental, seria elevar o apoio direto, na forma de subvenção, pois o incentivo fiscal, pelas características de nosso sistema tributário, mesmo sendo essencial, concentra-se num número reduzido de empresas, mais exatamente aquelas que adotam o regime tributário do lucro real.

Algumas destacadas conclusões do trabalho reforçam a necessidade dar maior eficácia à política de incentivo aos investimentos em P&D no país:

- O aumento do número de empresas habilitadas aos incentivos concedidos pelo setor público releva um interesse crescente do setor privado pela inovação e pela aplicação dos novos instrumentos. Nos últimos três anos mais de 2500 empresas têm submetido projetos para os editais de subvenção da FINEP, que se amparam na Lei de Inovação. As empresas beneficiárias dos incentivos da Lei do Bem passaram de 130 para 441 entre 2006 e 2008.
- A maior dúvida que recai sobre o sistema de incentivos é sua capacidade de alavancar o gasto em P&D do setor privado. As estimativas recentes do MCT indicam que a renúncia fiscal da Lei do Bem tem características muito positivas, na medida em que induz um investimento elevado pelas empresas, cerca de cinco vezes maior que os benefícios concedidos. Mas o conjunto do sistema de incentivos brasileiro tem sido, até o presente, pouco eficaz em alterar de maneira radical o quadro da inovação brasileira.
- Em parte, isso se deve às peculiaridades de nosso regime de incentivos, em especial, como já foi assinalado, ao peso que a Lei de Informática tem no conjunto dos incentivos, e às características da renúncia fiscal da Lei do Bem, que só se aplicam para empresas tributadas no regime do lucro real.
- A capacidade de alavancagem dos incentivos é limitada também porque os benefícios se concentram em reduzido número de empresas. Atualmente, cerca de 800 empresas são usuárias da Lei de informática e da Lei do Bem, um número reduzido comparado às cerca de 30 mil empresas brasileiras que declaram inovar, ou mesmo às cerca de 6 mil que realizam atividades de P&D.
- Esse talvez seja o desafio maior dos próximos anos. Ampliar de forma significativa o investimento privado em P&D e em inovação e fazer que os instrumentos de apoio ao setor privado ganhem capilaridade, beneficiando e fluindo nas decisões de investimento dessas empresas e de muitas outras que precisam e devem fazer inovação e P&D de forma regular.

## Apoio do Governo às Atividades de P&D Privadas: A Experiência Internacional

Inovação é hoje uma parte importante da agenda pública e privada em praticamente todos os países industrializados ou nas economias emergentes. Seja como parte das políticas industriais ou com uma roupagem ainda mais ampla que essa, as políticas de apoio à inovação estão no cerne das ações de apoio à competitividade e à criação de melhores empregos.

Nestes países, há um vasto conjunto de instrumentos de apoio à inovação e ao gasto privado em P&D. Isto é justificado pela forte correlação que existe entre os gastos em inovação, o aumento da produtividade e o crescimento econômico. É comum apontar que o risco associado ao desenvolvimento tecnológico e que a existência de falhas de mercado podem reduzir os investimentos privados em P&D. Daí porque estimulá-los e fomentá-los, por meio da parceria público-privada, fomento direto (subvenção) e incentivos fiscais. Todos estes instrumentos têm sido mobilizados e, em anos recentes, muitos países introduziram ou ampliaram os incentivos que concedem para inovação e para P&D.

Como afirma um resumo recente das tendências de políticas de inovação feito pela OECD: *“Business enterprises are the main source of innovation. They play the primary role in funding and performing R&D in most OECD countries, and, more than ever, governments wish to increase business investment in R&D and innovation. Global competition and the emergence of new players such as China and India have led countries to seek to boost the innovative capacity of the business sector”*. (OCDE, Outlook, 2008)

Os apoios que os diferentes governos utilizam para incentivar o gasto privado em P&D são basicamente de dois tipos:

- Incentivos Fiscais (apoios indiretos, que decorrem de renúncia fiscal ou créditos tributários)
- Subvenções ou Apoio Direto (encomendas de governo ou fomento direto - *grants*)

### Subvenção Direta ao Setor Privado

A subvenção ao esforço privado é especialmente utilizada em políticas de indução a setores selecionados, permitindo aos governos definir as atividades incentivadas. Em geral, estão associadas a objetivos específicos, a setores com significativos efeitos de encadeamento ou áreas em que é muito elevada a distância entre os retornos públicos e privados dos investimentos em pesquisa, como saúde pública, meio ambiente, defesa, espaço ou pesquisa básica. São instrumentos importantes em setores com grande interação entre a pesquisa pública e privada, mas demandam um longo tempo para apresentar resultados. Subvenções têm a vantagem de definir a priori seu impacto fiscal. As maiores críticas a estes instrumentos derivam dos riscos associados a políticas do estilo *‘picking winners’* e é frequente que PMEs

(pequenas e médias empresas) estejam sub-representadas no grupo de empresas apoiadas.<sup>2</sup> Há ainda que considerar os maiores custos administrativos e a necessária capacitação técnica das agências para este tipo de apoio.

## Incentivos Fiscais

Os incentivos fiscais são baseados na concessão de créditos tributários e em regras mais favoráveis para o abatimento das despesas em P&D. Evidentemente, é altamente dependente da natureza do regime tributário de cada país. Sua vantagem é fortalecer o papel do mercado na alocação setorial, ou entre firmas e projetos, dos gastos em P&D, o que é um grande mérito, se o objetivo é fortalecer a capacidade de inovação das empresas. Em geral, estes incentivos possuem um alcance muito maior, têm menores custos operacionais e produzem resultados em menor espaço de tempo, favorecendo projetos de maior retorno. Seus aspectos mais críticos são decorrentes, em geral, de seu maior impacto fiscal, dos menores graus de difusão da atividade de P&D para outras empresas e de menor impacto em projetos de maior risco, ou maior tempo de maturação e natureza ainda exploratória.

Em função das vantagens e desvantagens dos modelos de subvenção e incentivos fiscais, grande parte dos países acaba empregando um ‘*mix*’ de instrumentos que combina as duas formas de estímulo ao gasto privado. O gráfico a seguir traz os valores do apoio governamental ao gasto das empresas em P&D<sup>3</sup>, tanto na forma de incentivo fiscal, como na modalidade de subvenção para um conjunto de países da OECD (OECD, 2002).<sup>4</sup> É possível identificar alguns padrões:

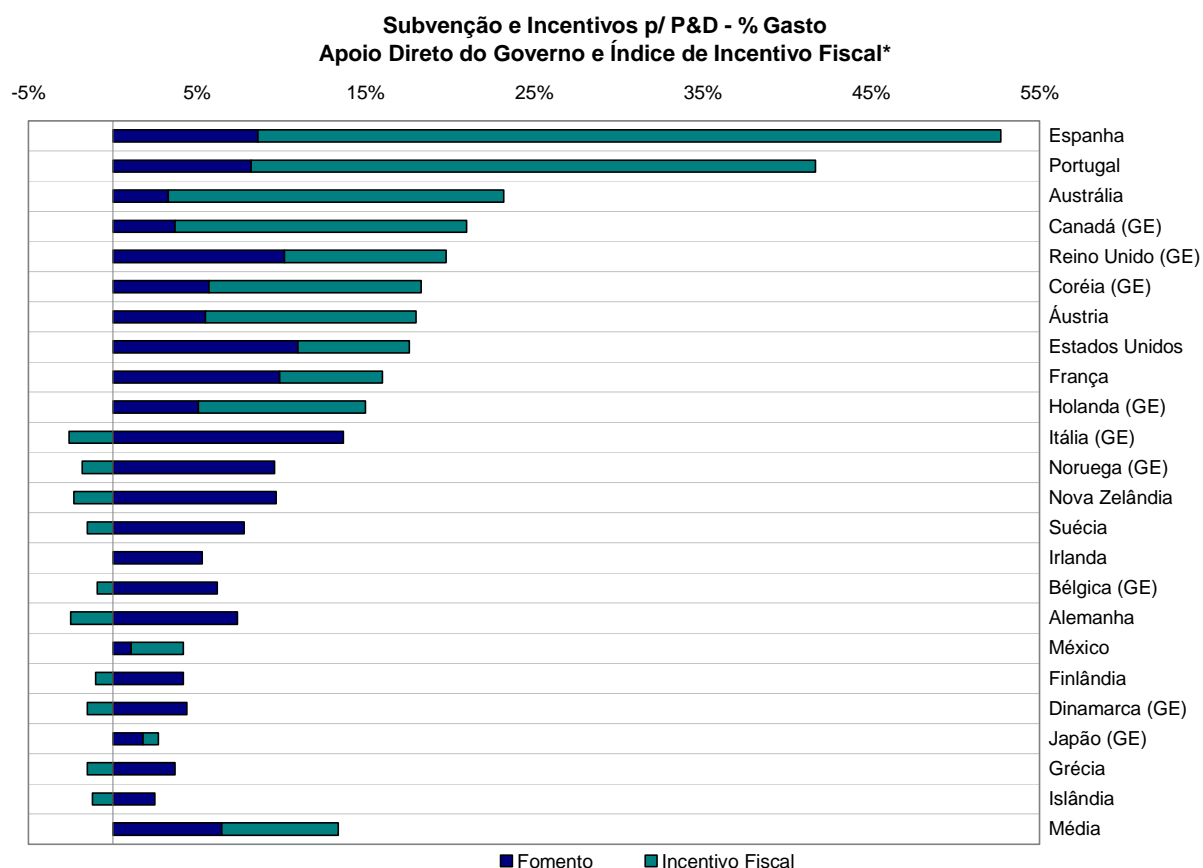
- a) Portugal e Espanha apresentam elevadíssimos apoios diretos na forma de incentivos fiscais, e incentivos elevados na forma de subvenção (fomento);
- b) Estados Unidos, França e Reino Unido apresentam os mais elevados estímulos na forma de subvenção e incentivos fiscais significativamente menores que a média da OECD;
- c) Canadá e Austrália concedem elevados incentivos fiscais (maiores ainda no caso de PME para o Canadá) e subvenções menores que a média da OECD;
- d) Coreia, Áustria e Dinamarca concedem incentivos fiscais relevantes, bem como praticam graus de subvenção também relevantes;

<sup>2</sup> Pelas características de nosso sistema tributário, no Brasil ocorre o oposto. As PME aparecem sub-representadas exatamente nos apoios por meio de incentivos fiscais e não nos instrumentos de subvenção.

<sup>3</sup> Em alguns países, os incentivos para PME são bem maiores que os apresentados no Gráfico I, a exemplo da Itália, Holanda, Canadá, Noruega e Coreia. Em níveis menores, estes regimes diferenciados também são adotados pelo Japão e Reino Unido.

<sup>4</sup> O grau de subvenção é medido pelo percentual do Gasto Empresarial Financiado (fomentado) pelo Governo; o grau de incentivo fiscal é avaliado – nos trabalhos da OECD – pelo valor presente (antes da tributação) necessário para realizar US\$ 1 de investimento (pós-tributação) em P&D (B). Quando este valor (B) é menor que US\$ 1 significa que é concedido um tratamento fiscal favorável ao gasto em P&D. O gráfico I traz o valor do complemento de B em relação à unidade (1-B), que é uma proxy do percentual de incentivo fiscal concedido ao investimento. O indicador mede, portanto, a redução do custo de P&D derivado de regimes fiscais favoráveis (OECD, 2003).

- e) Os demais países apresentam tratamento tributário neutro para o gasto em P&D (não incentivam, mas não tributam este dispêndio) e possuem graus distintos de subvenção;<sup>5</sup>
- f) Na média da OECD pode-se afirmar que cerca de 13% a 14% do gasto das grandes empresas com P&D é bancado pelos governos. Esse percentual chega a 20% quando se trata de PMEs.



Fonte: OECD, 2003.

Obs: (\*) sobre o Índice B ver notas 3 e 4; GE – grandes empresas (nesses casos os incentivos para PME são maiores).

## O Apoio para Inovação e para P&D no Brasil: O Aprimoramento da Base Legal

O Brasil tem feito progressos no apoio à inovação. Há cerca de dez anos, com pequenos percalços no caminho, a agenda de Ciência e Tecnologia incorporou o tema inovação como prioridade da política pública. Paulatinamente a legislação de incentivos ao setor privado foi sendo aprimorada. Primeiro com a criação dos Fundos Setoriais, depois com a criação de incentivos para abatimentos de gastos em P&D e com a criação de subvenções ao setor privado. Esta nova base legal substituiu a legislação criada em 1991, que previa incentivos para os chamados PDTIs e PDTAs (Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial

<sup>5</sup> Um valor próximo a zero para o índice (1-B) corresponde ou a um regime tributário de carga fiscal nula, ou a créditos e abatimentos que compensem a tributação regularmente aplicada no respectivo país.



ou Agropecuário) e que foram drasticamente reduzidos no ajuste fiscal de 1997<sup>6</sup>. A tabela abaixo faz uma síntese dessa evolução.

**Base Legal de Subvenção e Incentivo Fiscal à P&D no Brasil**

LEI	ANO	FINALIDADE
Lei nº 8.010/90 - Incentivos para Importação de Equipamentos (alterada pela MP 191/04, convertida na Lei nº 10.964/04)	1990 (alterada em 2004)	Isenção de IR e IPI para equipamentos para pesquisa importados por instituições sem fins lucrativos credenciadas pelo CNPq ou pesquisadores individuais (modificação da MP 161).
Lei nº 8.248/91 e Lei nº 8.387/91 – Lei de Informática (alterada pela Lei nº 9.532/97; renovada pela Lei nº 10.176/01 e alterada pela Lei nº 10.833/03, pela Lei nº 10.664/03, pela Lei nº 11.077/04 e pela MP nº 472/09)	1991 (alterada em 1997, 2001, 2003, 2004 e 2009)	Isenção do IPI (parcial após 2001); dedução de até 50% das despesas com P&D do IR e 1% do IR na compra de ações de empresas de TI (revogados em 1997); preferência nas compras governamentais, com a contrapartida de aplicação de ao menos 5% em P&D (percentual decrescente após 2001) e fabricar de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB).
Lei nº 8.661/93 - PDTI e PDTA (alterada pela Lei nº 9.532/97e revogada pela Lei nº 11.196/05)	1993 (alterada em 1997 e revogada em 2005)	Dedução do Imposto de Renda (IR), redução do Imposto de Produtos Industrializados (IPI), depreciação acelerada, redução de Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e IR sobre remessas; e dedução de despesa com Royalties e Assistência técnica. Condição: Elaborar Plano de P&D para 5 anos (PDTI/PDTA) – incentivos fortemente reduzidos em 1997 e extintos em 2005.
Lei nº 10.332/01 (Subvenção do Fundo Verde Amarelo)	2001	Cria subvenção econômica ao setor privado, no âmbito do FNDCT, para equalizar juros de empréstimos a P&D; participar no capital de PME; subvencionar empresas com PDTI/PDTAs e dar liquidez aos investimentos em fundos de risco.
Lei nº 10.637/02 (Incentivos Fiscais para P&D) (MP 66 de 29/08/02 - revogada pela Lei nº 11.196/05)	2002 (revogada em 2005)	Dava incentivos fiscais ao setor privado ao permitir abater em dobro os gastos em P&D que resultassem patentes no IRPJ e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Revogada pela Lei do Bem (2005)
Lei nº 10.973/04 (Lei de Inovação)	2004	Estimula a inovação e retira gargalos institucionais à cooperação público-privada e cria uma subvenção econômica, no âmbito do FNDCT, para produtos ou processos inovadores no setor privado.
Lei nº 11.196/05 (Lei do Bem) – (Convertida da MP 255/05 e alterada pela Lei nº 11.487, de 15.06.2007)	2005	Amplia os incentivos da Lei nº 10.637/02 permitindo abater em dobro as despesas com P&D do IRPJ e da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL; redução de 50% do IPI incidente sobre máquinas e equipamentos para P&D; depreciação integral e amortização acelerada de equipamentos e bens intangíveis para P&D; redução a zero da alíquota do IR nas remessas para o exterior destinadas ao registro e manutenção de marcas e patentes; crédito de 20% (em 2008) e de 10% ( no período de 2009 à 2013) do IRRF incidente sobre remessas em contratos de transferência de tecnologia averbados no INPI.
Lei nº 12.096/2009 (Equalização de Juros) (Conversão da MP nº 465/09)	2009	Autoriza a concessão de subvenção econômica nas operações de financiamento à inovação tecnológica realizadas pelo BNDES

Fonte: Ministério de Ciência e Tecnologia, Brasil, 2010 - <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/755.html>.

<sup>6</sup> Apesar de relevantes, os incentivos da Lei nº 8.661/93 beneficiaram menos de 150 empresas, nos dez anos de sua vigência. Conta a favor da Lei sua elevada capacidade de alavancagem, considerando-se que os incentivos concedidos resultaram em investimentos em P&D cerca de 14 vezes maiores.

Em síntese, em função do grau de importância e do montante de recursos aplicados, podemos afirmar que a base legal de incentivos ao esforço privado de inovação e P&D do setor privado brasileiro depende hoje de quatro instrumentos legais:

1. Os incentivos fiscais da Lei de Informática, criada em 1991 e renovada em 2001, com várias mudanças pontuais desde então, mas que mantém seu cerne que é a redução do IPI com a contrapartida de aplicação em atividades de P&D;
2. Os incentivos fiscais introduzidos pela Lei do Bem (Lei Nº 11.196/05), que são um grande aprimoramento dos incentivos criados pela nº 10.637/02 e que, entre outros benefícios, prevê a dedução em dobro dos gastos em P&D dos impostos incidentes sobre o lucro real;
3. A subvenção criada pela Lei 10.332/01, no âmbito do Fundo Verde Amarelo, para equalizar juros e incentivar o mercado de capital de risco;
4. A subvenção criada pela Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04) para apoio direto a projeto de P&D do setor privado.

## O Apoio para Inovação e para P&D no Brasil: Uma Comparação Internacional

Quando comparamos o apoio público às atividades de P&D do setor privado no Brasil, com aquele que é praticado em outros países, a situação brasileira, vista no conjunto (apoio direto e indireto), é aparentemente muito favorável. Em relação aos dados de outros países publicados pela OECD, os números brasileiros impressionam. De fato, considerando-se os principais incentivos, o apoio às atividades de P&D no Brasil seria da ordem de 0,18% do PIB, acima, portanto, de muitos países desenvolvidos, a exemplo do Japão e Reino Unido e no mesmo patamar praticado na França, como revela tabela a seguir. Numa amostra de 14 países com dados levantados pela OECD, o apoio concedido em 2008 pelo Brasil seria menor apenas que o oferecido por dois países.<sup>7</sup>

**Apoio Governamental ao Gasto Privado em P&D  
em Relação ao PIB (PNB) - Países Selecionados – 2005 – Brasil – 2008 – %**

	Incentivos Fiscais	Subvenções	Total
Canadá	0,21	0,02	0,23
EUA	0,04	0,18	0,22
França	0,05	0,12	0,18
Brasil (1)	0,16	0,02	0,18
Japão	0,12	0,03	0,15
Reino Unido	0,05	0,09	0,14
Espanha	0,03	0,08	0,10
Brasil (2)	0,05	0,02	0,07
México	0,04	0,01	0,05

Fonte OECD. (1) dados do Brasil de 2008 com a Lei de Informática;

(2) dados do Brasil de 2008 sem a renúncia fiscal da Lei de Informática.

<sup>7</sup> Utilizam-se aqui os dados do Brasil referentes ao ano de 2008, comparativamente aos dados de outros países para o ano 2005, para poder captar o impacto dos novos instrumentos de apoio às atividades de P&D recentemente criados. Os dados do Brasil para o ano de 2006 corresponderiam a apenas 0,10% do PIB (0,09% na forma de incentivos fiscais e 0,01% na forma de subvenção).

Mas o percentual do apoio ao gasto privado indicado para o Brasil é um número que leva a conclusões equivocadas, em função da especificidade do tipo de incentivo concedido no Brasil e do desenho de nosso sistema tributário.

Cerca de  $\frac{2}{3}$  de todo o apoio governamental brasileiro (direto ou indireto - o que equivale a cerca de  $\frac{3}{4}$  de todo o incentivo fiscal) é resultante da renúncia fiscal da Lei de Informática, que reduz o IPI dos bens de informática, para que a produção do restante do país seja compatível com os incentivos concedidos na Zona Franca de Manaus. A Lei de Informática, contudo, mesmo exigindo contrapartida de gasto em P&D pelas empresas, é muito mais uma contingência da existência de um regime tributário específico na Zona Franca de Manaus, que uma Lei de incentivo à P&D.

Após 1991, com o fim da reserva de mercado para o segmento de informática e a abertura do mercado brasileiro, institui-se uma nova política que buscava atender a requisitos de estímulo à competitividade e conciliar o regime incentivado da Zona Franca de Manaus (ZFM) ao regime praticado nas demais regiões do país e à abertura comercial. Esta nova política foi consolidada na Lei nº 8.248/91 (Lei de Informática – renovada em 2001 através da Lei nº 10.176/01) e na Lei nº 8.387/91 (Lei da Zona Franca de Manaus – também renovada pela Lei nº 10.176/01). A nova política tentou basear-se em aspectos de inovação e qualidade, com instrumentos de estímulos ao setor acompanhados de exigências de contrapartidas. O principal incentivo da Lei é a redução da alíquota de IPI dos bens incentivados. Como contrapartida, exige-se das empresas investimentos em P&D, além do atendimento às regras do PPB (critério mínimo de industrialização para cada classe de produto).

Embora existam muitos casos do uso do incentivo para desenvolver empresas de base tecnológica, é preciso entender a Lei de Informática não como uma Lei de P&D, mas como uma norma — imprescindível ao nosso equilíbrio regional e muito útil ao desenvolvimento do segmento de software — que se propõe a adaptar a situação produtiva brasileira à existência de três regimes tributários distintos: a produção incentivada da ZFM; a vigente nas demais regiões e o bem importado. Contabilmente, a Lei de Informática cria um incentivo fiscal, pois o IPI deixa de ser arrecadado. Na prática essa é uma situação singular, pois se não fosse concedido o incentivo, a produção migraria para a Zona Franca de Manaus, onde não se recolhe Imposto de Importação e há um forte redutor do IPI. Ou, no limite, implicaria no aumento da importação de bens finais, agravando o déficit comercial do setor. Boa parte da renúncia fiscal é, portanto, apenas contábil.

Se não considerarmos os incentivos da Lei de Informática, o apoio direto e indireto à P&D no Brasil se reduz a 0,07% do PIB. Um valor baixo para a realidade internacional, comparável apenas ao que é praticado no México. É interessante, portanto, analisar com mais detalhe esse apoio, desdobrando a avaliação, de um lado, nos incentivos fiscais e, de outro, no apoio direto, ou seja, nas subvenções ao setor privado.

## **Incentivos Fiscais ao Gasto Privado em P&D: Tratamento Tributário**

O incentivo mais largamente utilizado para estimular a inovação é a constituição de regimes tributários que favorecem o gasto em P&D. No caso brasileiro, o incentivo fiscal para atividades de P&D no Brasil está basicamente concentrado na Lei de Informática e na Lei do Bem. Somados, estes incentivos corresponderam, em 2008, a cerca de 31,2% do gasto privado em P&D estimado para esse ano. É um percentual muito alto, que colocaria o Brasil dentre os

países com regimes tributários mais favoráveis às atividades de P&D em todo o mundo, como mostra a tabela seguinte.

Contudo, se excluirmos a renúncia da Lei de Informática, o incentivo fiscal passa a corresponder a apenas R\$ 0,102 para cada R\$ 1,00 gasto em P&D, patamar similar a países em que o incentivo é menos relevante e que utilizam outros instrumentos de suporte ao setor privado (apoio direto ou seja subvenção), como os Estados Unidos e o Reino Unido, o que não é o caso brasileiro.

**Incentivo Fiscal ao Gasto de P&D Privado**  
(Incentivo para cada US\$ 1 gasto em P&D) – 2008

País	PMEs (4)	Grandes Empresas
França	0,425	0,425
Espanha	0,349	0,349
Brasil (1)	0,312	0,312
Portugal	0,281	0,281
Índia	0,269	0,269
Brasil (2)	0,254	0,254
Canadá	0,326	0,180
Coreia do Sul	0,158	0,180
África do Sul	0,163	0,163
China	0,138	0,138
Itália	0,117	0,117
Austrália	0,117	0,117
Japão	0,159	0,116
Reino Unido	0,179	0,105
Brasil (3)	0,102	0,102
EUA	0,066	0,066

Fonte: Warda, J. (2009) "An Update of R&D Tax Treatment in OECD Countries and Selected Emerging Economies, 2008-2009" apud OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009.

Obs: (1) dados de 2008 com a Lei de Informática; (2) dados segundo publicação da OCDE; (3) dados de 2008 sem a renúncia fiscal da Lei de Informática; (4) Manteve-se aqui para o Brasil o mesmo critério da OCDE de que quando não há diferença formal de incentivos para PME estes são contabilizados como idênticos às das grandes empresas.

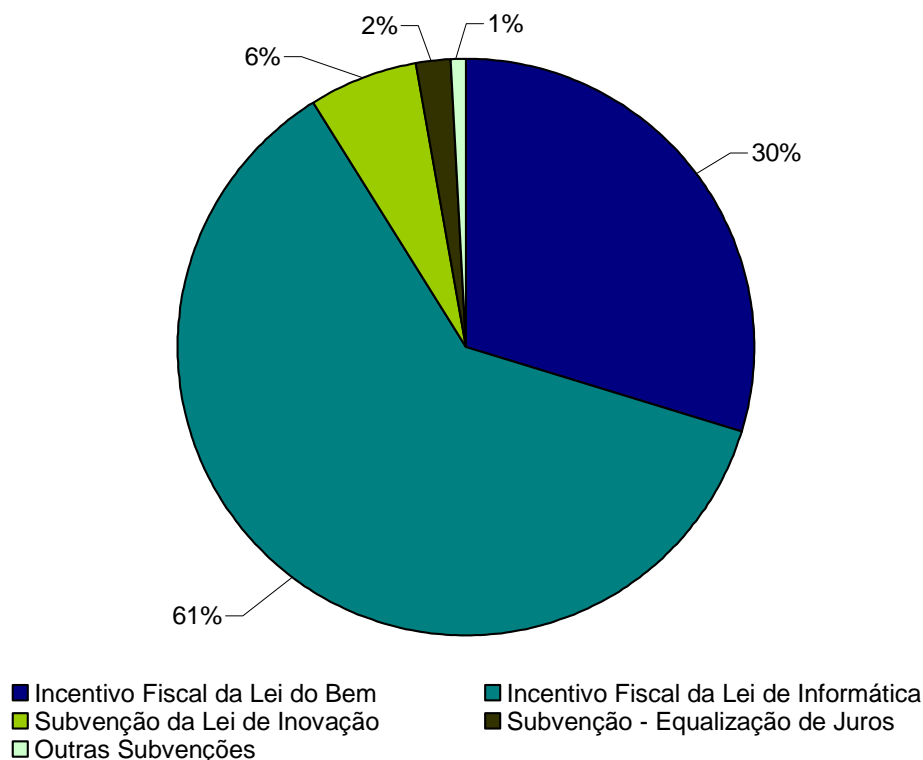
## O Perfil do Apoio ao Gasto Privado em P&D no Brasil

O apoio às atividades privadas de P&D no Brasil se concentra em alguns instrumentos recentes, como a Lei do Bem (2005), a Lei de Inovação (2004) e a Lei 10.332 (2002) que equaliza de taxas de juros. Além dessas, o principal instrumento continua sendo a Lei de Informática, criada em 1991 e renovada desde então sobre diferentes formas.<sup>8</sup>

Esse apoio vem crescendo nos últimos anos, exatamente em função do pleno funcionamento da Lei do Bem e da subvenção econômica prevista na Lei de Inovação. Como apontam algumas avaliações, é ainda difícil fazer um balanço acurado do papel desses novos instrumentos, justamente em razão de serem muito recentes. Mas é curioso observar, como mostra o gráfico abaixo, que o mais relevante instrumento (computando a renúncia fiscal da Lei de Informática como apoio às atividades de P&D) segue sendo a Lei de Informática de 1991.

<sup>8</sup> Há outros instrumentos de apoio ao setor privado, como a subvenção para equalização de juros do BNDES (criada em 2009) e outros de menor relevância em termos quantitativos, como apoio à TV Digital, isenção de tributos na importação de equipamentos, etc. Mas a análise efetuada aqui não se altera com esses dados, pois os valores são de uma ordem de significância menor.

**Subvenção e Incentivos p/ P&D no Brasil**  
**Participação de Cada Instrumento no Total dos Incentivos**



A tabela abaixo traz um perfil mais detalhado do tipo apoio direto e indireto que é concedido ao setor privado brasileiro para atividade de inovação. Como se pode perceber, esse apoio vem aumentando nos últimos anos, tanto em função do aumento da renúncia fiscal da Lei de Informática (que depende essencialmente do desempenho econômico do setor), como da renúncia fiscal da Lei do Bem, que tem atraído um número crescente de empresas. Juntos, esses incentivos explicam quase 90% do aumento do apoio público para P&D.

**Incentivo Fiscal e Subvenção ao**  
**Gasto em P&D no Brasil – 2006 a 2008 – Milhões de R\$**

	2006	2007	2008
<b>Incentivos Fiscais</b>			
Lei do Bem (Lei nº 11.196/05)	229,0	883,9	1.544,5
Lei de Informática (Lei nº 8.248/91)	1.990,1	2.759,0	3.183,6
<b>Subvenção Econômica</b>			
Lei de Inovação (Lei nº 10973/04)	40,0	344,8	319,0
Equalização de Juros (Lei nº 10332/02)	66,3	78,7	89,6
Outras Subvenções (Lei nº 10332/02 e PDTI)	32,6	32,4	49,5
<b>Total (Incentivos e Subvenção)</b>	<b>2.358,0</b>	<b>4.098,8</b>	<b>5.186,3</b>
<b>Total (Incentivos e Subvenção - sem informática)</b>	<b>367,9</b>	<b>1.339,7</b>	<b>2.002,6</b>
<b>Gasto Privado em P&amp;D</b>	<b>11.738,2</b>	<b>13.422,8</b>	<b>15.160,7</b>
<b>PIB</b>	<b>2.369.797,0</b>	<b>2.661.344,0</b>	<b>3.004.881,0</b>
<b>Total Apoio/Gasto Privado em P&amp;D (%)</b>	<b>20,1%</b>	<b>30,5%</b>	<b>34,2%</b>
<b>Total Apoio/Gasto Privado em P&amp;D (s/Informática) (%)</b>	<b>3,1%</b>	<b>10,0%</b>	<b>13,2%</b>

Fonte: MCT e Relatórios de Execução Orçamentária.

Os percentuais indicados na tabela acima indicam que se excluirmos a Lei de Informática, pelas razões já apontadas, o apoio público ao dispêndio privado se situava em 13,2% do gasto privado, no ano de 2008, um percentual próximo à média do apoio concedido pelos países da OECD (que fomentam de 13% a 14% do gasto das empresas com P&D). Mas, como o dispêndio brasileiro total em P&D, em relação ao tamanho de nossa economia, situa-se muito abaixo da maioria dos países desenvolvidos e mesmo de alguns emergentes, esse percentual cai quando a referência é o PIB. É o que mostra a tabela a seguir.

O apoio para atividades de P&D privadas é de cerca de 0,07% do PIB, excluindo a Lei de Informática. Nessa forma de avaliar o apoio, cerca de 70% é sob a forma de incentivos fiscais e 30% na forma de subvenção. Refletir sobre esse número é interessante. Por exemplo, poderíamos avaliar melhor o significado da meta que a Política de Desenvolvimento Produtivo tinha estabelecido para 2010, que era elevar o gasto em P&D privado de 0,51% do PIB para 0,65% do PIB. É simples deduzir que se o apoio do governo às empresas se situasse no atual patamar de 13% a 14% do gasto privado, isso exigiria que o apoio público medido em relação ao PIB subisse de 0,07% para 0,09%. Parece pouco, mas significa uma ampliação de quase 30% e isso exigiria que a subvenção que é concedida ao setor privado, o que parece ser o caminho mais efetivo para ampliar a base de empresas atendidas, mais que duplicasse.

**Incentivo Fiscal e Subvenção ao Gasto  
em P&D no Brasil em Relação ao PIB - %**

	2006	2007	2008
<b>Apoio com Lei de Informática/PIB</b>			
Incentivos Fiscais/PIB	0,09%	0,14%	0,16%
Subvenção/PIB	0,01%	0,02%	0,02%
Total Apoio/PIB (com informática)	0,10%	0,16%	0,18%
<b>Apoio sem Lei de Informática/PIB</b>			
Incentivos Fiscais/PIB	0,01%	0,03%	0,05%
Subvenção/PIB	0,01%	0,02%	0,02%
Total Apoio/PIB	0,02%	0,05%	0,07%

Fonte: MCT e Relatórios de Execução Orçamentária.

## Conclusões: Muitos Avanços e um Longo Caminho pela Frente

O aumento do número de empresas habilitadas aos incentivos concedidos pelo setor público releva um interesse crescente do setor privado pela inovação e pela aplicação dos novos instrumentos. Isso é visível pela quantidade de empresas que tem submetido projetos aos editais de subvenção na FINEP, bem como no número de empresas que se valem dos incentivos fiscais da Lei do Bem. Nos últimos três anos mais de 2.500 empresas têm submetido projetos para os editais de subvenção da FINEP, que se amparam na Lei de Inovação. As empresas beneficiárias dos incentivos da Lei do Bem passaram de 130 para 441 entre 2006 e 2008. É um número ainda pequeno de empresas, mais é notável que os investimentos em P&D declarados pelas empresas incentivadas aumentaram em 270% nesses três anos.

A maior dúvida que recai sobre esse sistema de incentivos é sua capacidade de alavancar o gasto em P&D do setor privado. As estimativas recentes do MCT indicam que a renúncia fiscal da Lei do Bem tem características muito positivas, na medida em que induz um investimento elevado pelas empresas, cerca de cinco vezes maior que os benefícios concedidos. Mas o conjunto do sistema de incentivos brasileiro tem sido, até o presente, pouco eficaz em alterar de maneira radical o quadro da inovação brasileira.

Em parte, isso se deve às peculiaridades de nosso regime de incentivos, em especial ao peso que a Lei de Informática tem no conjunto dos incentivos, e às características da renúncia fiscal da Lei do Bem, que só se aplicam para empresas tributadas no regime do lucro real. Retirando-se a Lei de Informática os incentivos ainda são pequenos. E o desenho do sistema tributário não ajuda.

O que agrava a capacidade de alavancagem é o fato dos benefícios se concentrarem num reduzido número de empresas. No caso da informática é conveniente ter em vista que, no universo das empresas inventivas, 11 delas respondem por 70% do faturamento do total. Esse fato também se aplica à Lei do Bem, na medida em que o incentivo está centrado no Imposto de Renda de Pessoa Jurídica e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, o que limita os beneficiários àquelas empresas que se inserem no regime tributário do lucro real.

Hoje cerca de 800 empresas são usuárias desses dois instrumentos de apoio às atividades de P&D, um número reduzido comparado às cerca de 30 mil empresas brasileiras que declaram inovar, ou mesmo às cerca de 6 mil que realizam atividades de P&D. Esse talvez seja o desafio maior dos próximos anos. Ampliar de forma significativa o investimento privado em P&D e em inovação e fazer que os instrumentos de apoio ao setor privado ganhem capilaridade, beneficiando e influenciando nas decisões de investimento dessas empresas e de muitas outras que precisam e devem fazer inovação e P&D de forma regular.