

INCENTIVOS E FOMENTOS GOVERNAMENTAIS PARA A INOVAÇÃO: PLANO BRASIL MAIOR, INSTRUMENTOS DISPONÍVEIS E PESQUISAS EMPÍRICAS

Carlos Arruda, Anderson Leitoguinho Rossi, Telma Dias Ragonezi e Gustavo Ferreira Mendes

INTRODUÇÃO

Os desafios de países em desenvolvimento como o Brasil são enormes e passam desde a necessidade de se melhorar os incentivos para P&D&I privado, pela necessidade de fomento, para as interações entre universidades, governo, laboratórios, empresas e sociedade, assim como pela necessidade de um melhor desenvolvimento de capital humano e pela construção de um sistema de propriedade intelectual capaz de recompensar investimentos em inovação.

Ademais, observa-se que muitos empresários brasileiros já se deram conta de que investir em inovação é um caminho mais que necessário para manter a competitividade nos mercados nacionais e internacionais. Também se observa um movimento por parte do Governo Federal no sentido de estimular a inovação por meio da política de incentivos em curso bem como do plano Brasil Maior e da Estratégia nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Tendo-se em vista esse contexto, o objetivo deste Caderno de Ideias é apresentar uma síntese dos principais incentivos governamentais de apoio à inovação no Brasil e um compilado de dados advindos de pesquisas realizadas pela Fundação Dom Cabral, no que tange ao uso de incentivos e fomentos governamentais à inovação por empresas brasileiras. Com base nessas informações procura-se aproximar a esfera pública e a esfera privada em um esforço para minimizar os gaps existentes nesse relacionamento e assim contribuir para o avanço das empresas brasileiras no campo da inovação.

PLANO BRASIL MAIOR

Carlos Arruda, Anderson Rossi e Gustavo Mendes

O Plano Brasil Maior, lançado recentemente pelo Governo Federal, busca dar continuidade e aprofundar a política industrial adotada anteriormente e delineada pela Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE (2003-2007) e pela Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP (2008-2010) para o ciclo 2011 - 2014. Destaca-se que esse plano é mais abrangente do que as políticas anteriores, na medida em que traz para a pauta o tema inovação, ainda que de maneira incipiente, e neste sentido apresenta grande convergência com a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) 2011-2014.

A estratégia adotada pelo Governo Federal neste plano consiste no estímulo à inovação tecnológica, à agregação de valor e à produção nacional para alavancar a competitividade da indústria nos mercados interno e externo, o que fica explícito no slogan do plano “Inovar para competir. Competir para crescer”. Em suma, procura-se criar uma política industrial ativa e de longo prazo capaz de assegurar o desenvolvimento do país, tendo o estado como indutor do processo de industrialização e não mais apenas como um agente garantidor da estabilidade econômica.

Destaca-se também que a proposta apresentada pelo plano Brasil Maior se mostra adequada ao atual contexto competitivo. Na última edição do relatório de competitividade Global Competitiveness Report (GCR), lançado anualmente pelo World Economic

¹ Suíça, Cingapura, Suécia, Finlândia, Estados Unidos, Alemanha, Holanda, Dinamarca, Japão e Reino Unido, respectivamente. Em 2011 foram consideradas no estudo 142 economias.

Forum (WEF) em parceria com a Fundação Dom Cabral no Brasil, observou-se que o desempenho do grupo das dez economias mais competitivas sinalizou um comportamento comum. Em síntese, o grupo cria condições para o crescimento de suas economias com base na estabilidade institucional, na educação e na inovação. No que tange especificamente ao pilar inovação, o relatório mostrou que o Brasil perdeu duas posições competitivas em relação ao ano de 2010, passando a ocupar o 42º lugar dentre as 142 economias analisadas. Neste sentido, o plano Brasil Maior se mostra um potencial catalisador para fomentar a inovação no país e alavancar sua competitividade.

Para atingir o objetivo proposto de alavancar a competitividade da indústria, o plano Brasil Maior prevê um conjunto de medidas, as quais podem ser agrupadas em três grupos. O primeiro refere-se às medidas de apoio ao comércio exterior, como a desoneração das exportações, intensificação da defesa comercial, criação de linhas de financiamento e garantias para exportação e promoção comercial. O segundo contempla a defesa da indústria e do mercado interno, por meio da desoneração da folha de pagamento e criação de um regime especial setorial com base em incentivos tributários como contrapartida ao investimento, agregação de valor, emprego, inovação e eficiência.

O terceiro conjunto de medidas e aquele de maior interesse no que tange ao tema inovação é o estímulo ao investimento e à inovação. O QUADRO 1 apresenta as principais medidas propostas.

<p style="text-align: center;">Desoneração tributária</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redução de IPI sobre bens de investimento • Redução gradual do prazo para devolução dos créditos do PIS-Pasep/Cofins sobre bens de capital
<p style="text-align: center;">Financiamento ao investimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensão do PSI até dezembro de 2012 (BNDES) • Ampliação de capital de giro para MPMes BNDES Progeren • Relançamento do Programa BNDES Revitaliza
<p style="text-align: center;">Financiamento à inovação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Novos recursos para a Finep • BNDES: crédito pré-aprovado planos de inovação empresas • BNDES: ampliação dos programas setoriais • BNDES: financiamento para redução de emissões

Marco legal da inovação

- Permitir contratos com cláusulas de risco tecnológico previstas na Lei de Inovação.
- Permitir inclusão de projetos de entidades de ciência e tecnologia privadas sem fins lucrativos na utilização dos incentivos da Lei do Bem.
- Modernização do Marco Legal do Inmetro.
- Maior facilidade em parcerias e mobilização de especialistas externos.
- Incentivo a investidores de títulos mobiliários de longo prazo e Fundos de
- Participação voltados para projetos de investimentos em PD&I.

Quadro 1 – Principais medidas do plano Brasil Maior no que tange à inovação.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Inicialmente a ideia é ampliar a carteira de inovação em 2011 por meio da concessão de crédito da ordem de dois bilhões de reais do BNDES a um baixo custo (entre 4% e 5% ao ano). A FINEP seria responsável pela utilização desse recurso no fomento público de projetos empresariais, universitários, de institutos tecnológicos e de outras instituições públicas ou privadas. Ademais, o próprio BNDES pré-aprovava crédito para planos de inovação empresarial, ampliaria os programas setoriais com aumento do orçamento, criaria condições de acesso a estes e também ofereceria financiamento para redução de emissões de poluentes.

Com relação ao Marco Legal da inovação, o plano pretende passar a permitir contratos com cláusulas de risco tecnológico que estejam previstas na Lei de Inovação. Com essa medida passa a ser possível a encomenda tecnológica baseada na qualidade da tecnologia e não somente no preço. O poder público poderá, por exemplo, importar projetos de desenvolvimento sem necessariamente ter que contratar a empresa que apresentar o menor preço, o que até então era previsto por cláusula da Lei de Licitações.

O projeto pretende ainda passar a permitir a inclusão de projetos de entidades de ciência e tecnologia privadas sem fins lucrativos na utilização dos incentivos da Lei do Bem, além de permitir que fundações de apoio atendam mais de uma ICT e de modernizar o Marco Legal do Inmetro por meio da ampliação do controle e fiscalização de produtos importados, da ampliação do escopo de certificação do próprio Inmetro, da implementação da “Rede de Laboratórios Associados para Inovação e Competitividade” e do incentivo a parcerias e à mobilização de especialistas externos.

Com base nas medidas citadas, o Governo Federal estabeleceu como metas elevar o dispêndio empresarial em P&D de 0,59% para 0,90% do PIB, aumentar a qualificação da mão de obra na indústria, ampliar o valor agregado nacional e elevar a participação da indústria intensiva em conhecimento. Ademais, busca-se diversificar as exportações brasileiras, ampliando a participação do país no comércio internacional.

Como se pode observar, o Plano Brasil Maior constitui um conjunto de medidas para ajudar o Brasil a dar o salto tecnológico de que o país precisa para continuar crescendo de maneira sustentável. Para tanto, o governo busca por meio de incentivos à inovação e agregação de valor alavancar a competitividade das empresas. Nesse sentido, a seguir é apresentada uma síntese dos principais incentivos governamentais de apoio à inovação no Brasil elaborado pela professora Telma Dias Ragonezi e também um copilado de algumas pesquisas realizadas pela Fundação Dom Cabral junto a grandes empresas brasileiras, dentre as quais estão as participantes do Centro de Referência em Inovação Nacional e de Minas Gerais. Com essa pesquisa busca-se retratar o panorama brasileiro no que tange à utilização de incentivos e fomentos à inovação por parte das empresas.

INCENTIVOS GOVERNAMENTAIS DE APOIO À INOVAÇÃO NO BRASIL (OUTUBRO 2011)

Telma Dias Ragonezi

Desde o final dos anos 1990 o Brasil vem promovendo profundas reformas nas políticas de apoio à inovação. Elas têm por objetivo estimular processos mais intensivos de modernização tecnológica nas empresas e criar um ambiente institucional mais favorável ao aprofundamento da cooperação entre os agentes públicos da área de ciência e tecnologia e o setor produtivo. Dentre os diversos tipos de políticas, destacam-se os incentivos fiscais e os incentivos financeiros.

OS INCENTIVOS FISCAIS

Têm por objetivo estimular investimentos privados em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, decisivos para aumentar o nível de competitividade das empresas industriais brasileiras. Os incentivos fiscais reduzem o custo e o risco dos projetos de P,D&I, tornando-os suficientemente atrativos para as empresas. De maneira

geral, pode-se afirmar que os incentivos fiscais às atividades de P&D podem ser oferecidos seguindo dois formatos: dedução do imposto de renda e crédito fiscal destacados abaixo:

Lei n.º 11.196/2005

A Lei 11.196 de 21 de novembro de 2005, conhecida como Lei do Bem, em seu Capítulo III, regulamentada pelo Decreto 5.798 de 07 de junho de 2006, alterado pelo decreto 6.909 de 22 de julho de 2009, permite, de forma automática, o usufruto de incentivos fiscais pelas pessoas jurídicas enquadradas no lucro real que realizem pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica.

Os benefícios visam estimular a fase de maior incerteza quanto à obtenção de resultados econômicos e financeiros pelas empresas no processo de criação e testes de novos produtos, processos ou aperfeiçoamento dos mesmos (risco tecnológico).

As atividades de P&D não precisam se relacionar necessariamente à atividade-fim da empresa, bastando que sejam classificadas como no Decreto no. 5.798/2006:

- **Pesquisa básica dirigida:** Trabalhos executados com o objetivo de adquirir conhecimentos quanto à compreensão de novos fenômenos, com vistas ao desenvolvimento de produtos, processos ou sistemas inovadores.
- **Pesquisa aplicada:** Trabalhos executados com o objetivo de adquirir novos conhecimentos, com vistas ao desenvolvimento ou aprimoramento de produtos, processos e sistemas.
- **Desenvolvimento experimental:** Trabalhos sistemáticos delineados a partir de conhecimentos preexistentes, visando à comprovação ou demonstração da viabilidade técnica ou funcional de novos produtos, processos, sistemas e serviços ou, ainda, a um evidente aperfeiçoamento dos já produzidos ou estabelecidos.
- **Atividades de tecnologia industrial básica,** tais como aferição e calibração de máquinas e equipamentos, projeto e confecção de instrumentos de medida específicos, certificação de conformidade, inclusive os ensaios correspondentes, normalização ou documentação técnica gerada e patenteamento do produto ou processo desenvolvido.
- **Serviços de apoio técnico:** São aqueles indispensáveis à implantação e à manutenção das instalações ou dos equipamentos destinados

exclusivamente à execução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento ou inovação tecnológica, bem como à capacitação dos recursos humanos a eles dedicados.

Dentre os benefícios fiscais destacam-se:

- a. dedução, na apuração do Imposto de Renda devido dos dispêndios com P&D, inclusive aqueles com instituições de pesquisa, universidades ou inventores independentes;
- b. exclusão na determinação do Lucro Real para cálculo do IRPJ e da base de cálculo da CSLL, do valor correspondente a até 60% da soma dos dispêndios efetuados com P&D. Esse percentual poderá atingir 70% em função do acréscimo de até 5% no número de empregados que forem contratados exclusivamente para atividades de P&D; e 80%, no caso de esse aumento ser superior a 5%. Além disto, poderá haver também uma exclusão de 20% do total dos dispêndios efetuados em P&D objeto de patente concedida ou cultivar registrado;
- c. redução de IPI 50% (cinquenta por cento) na compra de equipamentos destinados à P&D;
- d. depreciação imediata dos equipamentos comprados para P&D;
- e. amortização acelerada dos dispêndios para aquisição de bens intangíveis para P&D;
- f. crédito do imposto de renda retido na fonte incidente sobre as remessas ao exterior de valores para pagamento de royalties relativos à assistência técnica ou científica e de serviços especializados para P&D (revogado pela Lei nº 12.350 de 20 de dezembro de 2010);
- g. redução a zero da alíquota do IRRF nas remessas efetuadas para o exterior, destinadas ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares;
- h. dedução, como despesas operacionais no cálculo do IRPJ e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, dos valores transferidos a microempresas e empresas de pequeno porte não optantes do sistema do "SIMPLES", destinados à execução de P&D, de interesse e por conta da pessoa jurídica que promoveu a transferência.

Para uma boa gestão tecnológica e controle do programa de P&D nas empresas, é fundamental uma perfeita articulação entre o gestor, a área técnica executora das atividades de P&D e os setores contábil e jurídico das mesmas. A identificação e comprovação dos dispêndios e investimentos em P&D, bem como o preenchimento do formulário de envio das informações anuais ao MCTI será facilitada se a empresa tiver um programa de P&D formalizado por escrito, contendo todos os projetos, com indicação dos dispêndios planejados e realizados que atendam aos itens a, b e c do art. 2º Decreto 5798/2006, no que se refere a pessoal próprio alocados nas atividades de P&D, serviços de terceiros (realizados por universidades e instituições de pesquisa, inventores independentes ou microempresas e empresas de pequeno porte, conforme definido pela Lei Complementar 123/2004), bem como os que atendem aos itens d e e do art. 2º Decreto 5798/2006, materiais de consumo, além dos investimentos em bens de capital e intangíveis. (<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8563.html>)

Instrução Normativa RFB nº 1.187 de 29 de agosto de 2011 (DOU de 30.8.2011)

Foi publicado no Diário Oficial da União do dia 30 de agosto de 2011 a Instrução Normativa RFB nº 1.187/2011, através do qual a Receita Federal do Brasil (RFB) disciplinou os incentivos fiscais relacionados às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica (P,D&I) de que tratam os arts. 17 a 26 da Lei nº 11.196/05.

Dentre as principais questões desta Instrução Normativa, os maiores impactos para a aplicação dos incentivos são:

- I) Para utilização dos incentivos às atividades de P,D&I, a pessoa jurídica deverá ter o controle analítico dos custos por projeto incentivado, incluindo as horas dedicadas, trabalhos desenvolvidos e os custos respectivos de cada pesquisador e de cada funcionário de apoio técnico.
- II) Os gastos com a contratação de serviços de terceiros não poderão ser considerados no cálculo dos incentivos relacionados às atividades de P,D&I. Entretanto, tal vedação não se aplica (i) à contratação de universidade, instituição de pesquisa ou inventor independente, nos casos em que a pessoa jurídica que efetuou o dispêndio ficar com a responsabilidade, o risco empresarial, a gestão e o controle da utilização

dos resultados dos dispêndios; (ii) à contratação de microempresas e empresas de pequeno porte e (iii) à contratação de serviços técnicos, tais como exames laboratoriais e testes, desde que não caracterizem transferência de execução da pesquisa, ainda que parcialmente.

- III) As despesas dos departamentos de gestão administrativa e financeira dos projetos incentivados, os gastos com pessoal na prestação de serviços indiretos (tais como serviços de biblioteca e documentação) e as despesas gerais (tais como segurança, limpeza, manutenção, aluguel e refeitórios) não poderão ser considerados no cálculo do incentivo.
- IV) Os dispêndios enquadráveis no cálculo do incentivo ficaram restritos aos salários e encargos sociais e trabalhistas dos pesquisadores e do pessoal de apoio técnico e à capacitação dos respectivos profissionais, não sendo possível considerar os gastos com remuneração indireta. Vale destacar que a RFB não tratou da possibilidade de considerar no respectivo cálculo os gastos com viagens e com a aquisição de material de uso e consumo comprovadamente relacionados com os projetos incentivados.

Mais informações no site da Receita: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Ins/2011/in11872011.htm>

Lei da Informática

A Lei da Informática no 8.248/91, alterada pela Lei no 8.387/91, 10.176/01 e 11.077/04, concede incentivos fiscais para empresas produtoras de alguns hardwares específicos e que tenham por prática investir em Pesquisa e Desenvolvimento.

O incentivo concedido é uma diminuição do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Como contrapartida, a empresa deve investir um percentual de seu faturamento decorrente dos produtos incentivados em atividades de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos.

A empresa pode obter redução de 80% do IPI do produto incentivado (essa regra vale até 2014, sendo reduzida após esta data). Sendo assim, por exemplo, se a alíquota de IPI do produto incentivado é de 15%, a empresa recolherá somente 3% ao invés de 15%. Se o produto tem alíquota de 5%, a empresa recolherá somente 1%.

Para saber se um produto é passível de ser incentivado, é necessário saber se o código NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul) está na lista de produtos

incentiváveis. A lista mais recente dos produtos que podem ser incentivados consta no Decreto nº 6.405, de 19.03.2008. O incentivo é dado para hardwares. Softwares não são incentivados pela Lei, já que não há incidência de IPI sobre eles.

O investimento a ser feito até o ano de 2014 é de 4% do faturamento anual dos produtos incentivados, descontados os impostos de comercialização (COFINS, PIS, ICMS, IPI). Existem regras para que sejam descontados também valores referentes à exportação de produtos e referentes à compra de produtos incentivados.

A empresa deve atender os seguintes requisitos:

- Os produtos devem atender o PPB (Processo Produtivo Básico). O PPB é um processo que determina o nível de nacionalização necessário para cada tipo de produto, de forma que ele possa ser considerado "incentivável", já que a iniciativa visa incentivar produtos produzidos localmente. O PPB é definido em portaria conjunta do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio.
- Implantação de Sistema de Qualidade, na forma definida em portaria conjunta dos Ministros de Estado da Ciência e Tecnologia e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.
- Programa de Participação dos Trabalhadores nos Lucros ou Resultados da Empresa, nos termos da legislação vigente aplicável.

Consideram-se atividades de pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação:

- trabalho teórico ou experimental realizado de forma sistemática para adquirir novos conhecimentos, visando a atingir objetivo específico, descobrir novas aplicações ou obter ampla e precisa compreensão dos fundamentos subjacentes aos fenômenos e fatos observados, sem prévia definição para o aproveitamento prático dos resultados;
- trabalho sistemático utilizando o conhecimento adquirido na pesquisa ou experiência prática, para desenvolver novos materiais, produtos, dispositivos ou programas de computador, para implementar novos processos, sistemas ou serviços ou, então, para aperfeiçoar os já produzidos ou implantados, incorporando características inovadoras;

- serviço científico e tecnológico de assessoria, consultoria, estudos, ensaios, metrologia, normalização, gestão tecnológica, fomento à invenção e inovação, gestão e controle da propriedade intelectual gerada dentro das atividades de pesquisa e desenvolvimento, bem como implantação e operação de incubadoras de base tecnológica em tecnologias da informação, desde que associadas a quaisquer das atividades previstas nos incisos I e II deste artigo;
- formação ou capacitação profissional de níveis médio e superior:
 - a) para aperfeiçoamento e desenvolvimento de recursos humanos em tecnologias da informação;
 - b) para aperfeiçoamento e desenvolvimento de recursos humanos envolvidos nas atividades de que tratam os incisos de I a III deste artigo; e
 - c) em cursos de formação profissional, de nível superior e de pós-graduação, observado o disposto no inciso III do art. 27.

A empresa deve submeter um pleito ao MCT, que analisará a proposta e concederá ou não o incentivo. No pleito devem constar informações referentes aos produtos cujo incentivo está sendo solicitado, detalhes do projeto de pesquisa que a empresa pretende conduzir como contrapartida e informações gerais sobre a empresa e sobre o processo de fabricação.

Lei da Biossegurança

A Lei da Biossegurança no 11.105/05 estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente; regulamentou o funcionamento do Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), vinculado à Presidência da República, órgão de assessoramento superior do Presidente da República para a formulação e implementação da Política Nacional de Biossegurança – PNB; reestruturou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da PNB de OGM e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas

técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zootossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente. A Lei abriu amplas possibilidades para a pesquisa científica e tecnológica nesse importante campo, entre elas os estudos com células-tronco embrionárias, até então proibidos no País.

Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial e os Programas de Desenvolvimento Industrial Agropecuário (PDTI e PDTA)

Instituídos pela Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, foram os primeiros conjuntos de incentivos fiscais estabelecidos no sentido de estimular as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico nas empresas brasileiras. Posteriormente, no Capítulo III da Lei n.º 11.196, (Lei do Bem) de 21 de novembro de 2005, foram redefinidos e ampliados, a fim de incentivar a capacidade das empresas de desenvolverem internamente inovações tecnológicas. Podem estar presentes na concepção de novos produtos – como no processo de fabricação – bem como na agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo, que gerem melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

Lei de Regulamentação dos Fundos de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)

Os Fundos de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico no 8.172, de 18 de janeiro de 1991, constituíram um mecanismo inovador de estímulo ao fortalecimento do sistema de C&T nacional. Foram implementados a partir de 1999. Seus recursos advêm de contribuições incidentes sobre o faturamento de empresas e/ou sobre o resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União. Tais fundos têm como objetivo garantir a ampliação e a estabilidade do financiamento para a área de Ciência e Tecnologia. Uma das premissas básicas é apoiar o desenvolvimento e a consolidação de parcerias entre universidades, centros de pesquisa e setor produtivo, visando induzir o aumento dos investimentos privados em C&T e impulsionar o desenvolvimento tecnológico dos setores considerados. Outra é o incentivo à geração de conhecimento e inovações que contribuam para a solução dos grandes problemas nacionais. Também é objetivo dos fundos a redução das desigualdades regionais por meio da destinação de, no mínimo, 30% dos recursos para projetos a serem

implementados nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, estimulando um desenvolvimento mais harmônico para o País. A gestão dos fundos envolve a participação de vários segmentos sociais – governo, academia e setor privado – para o estabelecimento de estratégias de longo prazo, a definição de prioridades e o monitoramento das ações executadas.

Apesar de terem sido ampliados nos últimos anos, os mecanismos fiscais existentes continuam sendo pouco utilizados pelas empresas, dentre outras razões, por desconhecimento. Do ponto de vista financeiro, ainda são pouco compensadores, além disso, principalmente, pela burocracia que envolvem. Sua utilização depende de prévia autorização e aprovação dos programas correspondentes pelos órgãos competentes.

OS INCENTIVOS FINANCEIROS

Os Incentivos financeiros têm por objetivo estimular, mediante linhas de financiamentos, projetos de desenvolvimento tecnológico. Entre as ações de apoio financeiro da Finep, destacam-se linhas de apoio à inovação em empresas, apoio a instituições científicas e tecnológicas, apoio à cooperação de empresas e ICTs e apoio a ações de C&T para o desenvolvimento social

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

A FINEP opera seus programas por meio de apoio financeiro reembolsável e não reembolsável (que não precisa ser devolvido). As principais formas de os clientes apresentarem suas propostas são:

- Fluxo Contínuo: Mecanismo utilizado para o atendimento das demandas induzidas ou espontâneas das empresas para seus projetos de financiamentos reembolsáveis na área de inovação.
- Chamadas Públicas: Ações estruturadas com seleção por meio de um processo de competição aberto ao público. São mais frequentemente utilizadas em programas de subvenção econômica e programas de apoio com recursos não reembolsáveis.

(I) APOIO À INOVAÇÃO EM EMPRESAS

Financiamentos

- **Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras (FINEP INOVA BRASIL):** Têm por objetivo o apoio aos Planos de Investimentos Estratégicos em Inovação das Empresas Brasileiras, detalhados em metas

e objetivos pretendidos durante o período de tempo do financiamento, em consonância com a Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP do Governo Federal e as seguintes diretrizes: aumento de competitividade nacional e internacional; aumento de competitividade nacional e internacional; incremento de atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no país e cujos investimentos sejam compatíveis com a dinâmica tecnológica dos setores em que atuam; inovação com relevância regional ou inserida em arranjos produtivos locais, objeto de programas do Ministério da Ciência e Tecnologia; contribuição mensurável para o adensamento tecnológico e dinamização de cadeias produtivas; parceria com universidades e/ou instituições de pesquisa do País. As operações de crédito nesta modalidade são praticadas com encargos financeiros que dependem das características dos projetos. O público alvo são as Médias, médias-grandes e grandes empresas. <http://www.finep.gov.br/programas/inovabrasil.asp#publico>

- **Financiamento a Atividades Inovadoras Micro e Pequenas Empresas Inovadoras (JURO ZERO):** O Programa Juro Zero foi criado com a finalidade de estimular o desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas "Inovadoras" (MPEI's) brasileiras nos aspectos gerenciais, comerciais, de processo ou de produtos/serviços viabilizando o acesso ao crédito por parte destas empresas. Trata-se de um financiamento sem juros e pagamento dividido em 100 (cem) parcelas. O Programa oferece condições únicas para o financiamento de micro e pequenas empresas inovadoras, com uma redução de burocracia, sem exigência de garantias reais.

http://www.finep.gov.br/programas/juro_zero.asp

Capital de risco

- Projeto INOVAR: Lançado em maio de 2000, o Projeto Inovar é uma ação estratégica da Finep, com o objetivo de apoiar as empresas inovadoras através de um programa estruturado de venture capital. O projeto tem como parceiros o Banco Interamericano de Investimentos (BID), o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), a Fundação Petrobras de Seguridade Social (PETROS), o CNPQ, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), o Programa Nacional de Software para Exportação

(SOFTEX) e o Instituto Evaldo Lodi (IEL). É voltado para empresas de pequeno e médio portes que têm a inovação tecnológica como elemento central em sua estratégia de negócios, frequentemente conhecidas como empresas de base tecnológica e vistas pela agência como “clientes base Finep”, para as quais o capital de risco é o instrumento de financiamento mais adequado para estimular a inovação tecnológica. <http://www.venturecapital.gov.br/vcn/index.asp>

Apoio financeiro não reembolsável e outras formas de atuação

- **Subvenção Econômica:** É um instrumento de política de governo largamente utilizado em países desenvolvidos, operado de acordo com as normas da Organização Mundial do Comércio (OMS). Lançado no Brasil em agosto de 2006, essa foi a primeira vez que um instrumento desse tipo foi disponibilizado no País. O objetivo de tal programa é promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia. A nova modalidade de apoio financeiro permite a aplicação de recursos públicos não reembolsáveis diretamente em empresas, para compartilhar com elas os custos e riscos inerentes a tais atividades. O marco regulatório que viabiliza a concessão de subvenção econômica foi estabelecido a partir da aprovação da Lei nº 10.973 (Lei da Inovação) e da Lei nº 11.196 (Lei do Bem). http://www.finep.gov.br/programas/subvencao_economica.asp
- **Primeira Empresa Inovadora (Prime):** O Programa foi criado em 2009 com o objetivo de apoiar a empresa nascente na sua fase inicial, possibilitando aos empreendedores dedicar-se integralmente ao desenvolvimento dos produtos e processos inovadores originais e à construção de uma estratégia de inserção no mercado. O Prime baseia-se em Convênios de Cooperação Institucional a serem firmados entre a FINEP e operadores descentralizados para atender uma grande demanda das empresas nascentes por recursos desta natureza em todas as regiões do País. <http://www.finep.gov.br/programas/prime.asp>
- **PAPPE Integração (Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas):** É uma iniciativa do MCT, realizada pela Finep, em parceria com as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) estaduais, secretarias de estado responsáveis pela função ciência e tecnologia ou entidades sem fins lucrativos indicadas formalmente por estas. Busca financiar projetos de desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos que auxiliem as empresas a ingressar numa estratégia econômica vencedora por meio da ocupação de novos mercados. São apoiadas empresas que estejam incluídas nos setores prioritários das políticas nacionais e regionais; Demonstrem o conteúdo inovador dos produtos, processos ou serviços a serem desenvolvidos; Identifiquem novas oportunidades de mercado capazes de alavancar seu crescimento a partir da execução do projeto subvencionado. <http://www.finep.gov.br/programas/integracao.asp>
- **14 BIS:** O Programa 14Bis é uma iniciativa do Governo Federal, coordenada pela FINEP, dentro dos trabalhos do Comitê Gestor da Copa 2014 na sua Câmara Temática de Promoção Comercial e Tecnológica. Seu objetivo é identificar, planejar e promover projetos inovadores que utilizem a imensa oportunidade aberta pelos eventos esportivos de 2014 e 2016 para alavancar empresas brasileiras no país e no exterior e projetar uma imagem positiva do Brasil. A ideia é trabalhar em paralelo e para além das atividades essenciais de infraestrutura para os eventos. O programa está em fase de reformulação. <http://www.finep.gov.br/programas/14bis.asp>
- **O Programa Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas (PNI)** tem como objetivo geral fomentar a consolidação e o surgimento de incubadoras de empresas que contribuam para o desenvolvimento socioeconômico e, conseqüentemente, acelerar o processo de criação de micro e pequenas empresas caracterizadas pela inovação tecnológica, pelo elevado conteúdo tecnológico de seus produtos, processos e serviços, bem como pela utilização de modernos métodos de gestão. <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5228.html>
- **Paiss - Plano BNDES-FINEP de Apoio à Inovação dos Setores Sucroenergético e Sucroquímico:** O PAISS é uma iniciativa conjunta do BNDES e da FINEP de seleção de planos de negócios e fomento a projetos que contemplem o desenvolvimento, a produção e a comercialização de novas tecnologias industriais destinadas ao processamento da biomassa oriunda da cana-de-açúcar, com a finalidade de organizar a entrada de pedidos de apoio financeiro no âmbito das duas instituições e

permitir uma maior coordenação das ações de fomento e melhor integração dos instrumentos de apoio financeiro disponíveis. As linhas temáticas envolvem: Biotetanol de segunda geração; Novos produtos da cana de açúcar; Tecnologias, Equipamentos, Gaseificação, <http://www.finep.gov.br/programas/paiss.asp>

(II) APOIO ÀS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS (ICTS)

- Programa de Modernização de Infraestrutura das ICTs (PROINFRA): Programa de Modernização da Infraestrutura das ICTs: apoio a projetos de manutenção, atualização e modernização da infraestrutura de pesquisa de ICTs. http://www.finep.gov.br/programas/programas_ini.asp#inovacao
- Programa Nacional de Qualificação e Modernização de IPTs (MODERNIT): Programa Nacional de Qualificação e Modernização dos IPTs: reestruturação dos institutos de pesquisa tecnológica (IPTs), reorientando suas prioridades e recuperando infraestrutura, equipamentos e quadros técnicos visando a melhoria de serviços tecnológicos, e atividades de P&D para atender a demanda do setor empresarial. http://www.finep.gov.br/programas/programas_ini.asp#inovacao
- Eventos (Feiras, congressos de CT&I): Apoio financeiro para a realização de encontros, seminários e congressos de C,T&I e feiras tecnológicas. Hoje está sob responsabilidade. Hoje o CNPq é o responsável pela seleção, avaliação e contratação das operações.

http://www.finep.gov.br/finep_em_eventos/apoio_eventos.asp

(III) APOIO À COOPERAÇÃO DE EMPRESAS E ÀS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS (ICTS)

- Sibratec (Sistema Brasileiro de Tecnologia) foi instituído por meio do Decreto 6.259/07 com a finalidade de apoiar o desenvolvimento tecnológico do setor empresarial nacional. O SIBRATEC apoia atividades de P&D voltadas para a inovação em produtos e processos, em consonância com as prioridades das políticas industrial, tecnológica e de comércio exterior. O objetivo final do SIBRATEC é aumentar a competitividade das empresas brasileiras. As

entidades integrantes do SIBRATEC estão organizadas em três redes: Redes de Centros de Inovação que são unidades ou grupos de desenvolvimento pertencentes aos institutos de pesquisa tecnológica ou às universidades, com experiência no desenvolvimento de produtos ou processos em parceria com empresas. Redes de Serviços Tecnológicos que apoiam as empresas, prestando serviços de metrologia, normalização e avaliação de conformidade visando à superação de exigências técnicas de acesso a mercados. Redes de Extensão Tecnológica que promovem a assistência técnica especializada ao processo de inovação, em todos os seus aspectos, por meio de arranjos de instituições especializadas. Tais redes são formadas em âmbito estadual e têm como prioridade o atendimento de setores produtivos pelos estados. <http://www.finep.gov.br/programas/sibratec.asp>

(IV) APOIO A AÇÕES DE C&T PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

- Programa de Pesquisas em Saneamento Básico (PROSAB): Tem por objetivo apoiar o desenvolvimento de pesquisas e o aperfeiçoamento de tecnologias nas áreas de águas de abastecimento, águas residuárias e resíduos sólidos que sejam de fácil aplicabilidade, baixo custo de implantação, operação e manutenção e que resultem na melhoria das condições de vida da população brasileira, especialmente as menos favorecidas. <http://www.finep.gov.br/programas/prosab.asp>
- Programa de Tecnologia de Habitação (HABITARE): Tem por objetivo apoiar o desenvolvimento científico, tecnológico e a difusão do conhecimento no campo da Tecnologia do Ambiente Construído, por meio de pesquisas científicas, tecnológicas e de inovação que visem a contribuir para a solução do déficit habitacional do País e a modernização do setor da construção civil, no sentido da melhoria da qualidade, aumento da produtividade e redução de custos na produção e recuperação de moradias, especialmente destinadas aos segmentos de baixa renda. <http://www.finep.gov.br/programas/habitare.asp>
- Programa Nacional de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (PRONINC): Apoio ao desenvolvimento do processo de incubação tecnológica de cooperativas populares realizadas

por ICTs, articuladas com entidades comunitárias interessadas em gerar trabalho e renda. <http://www.finep.gov.br/programas/proninc.asp>

Conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico (CNPQ)

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é uma agência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país.

Programas

- RHAE-Inovação - Programa de Capacitação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento Tecnológico: Utiliza um conjunto de modalidades de bolsas de Fomento Tecnológico, especialmente criado para agregar pessoal altamente qualificado em atividades de P&D nas empresas, além de formar e capacitar recursos humanos que atuem em projetos de pesquisa aplicada ou de desenvolvimento tecnológico. <http://rhae.cnpq.br/>
- Programa de Estímulo à Fixação de Recursos Humanos de Interesse dos Fundos Setoriais – PROSET: Tem por objetivo estimular a fixação no País de recursos humanos com destacado desempenho acadêmico e/ou reconhecida competência profissional em áreas vinculadas aos Fundos Setoriais, para atuação, preferencialmente, em regiões consideradas mais carentes. http://www.cnpq.br/normas/rn_07_028.htm
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica- PIBIC: Tem por objetivo contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa. <http://www.cnpq.br/programas/pibic/index.htm>
- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI: Tem por objetivo estimular os jovens do ensino superior nas atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento tecnológico e processos de inovação. <http://www.cnpq.br/programas/pibiti/index.htm>

O poder de compra do Estado

São as chamadas “encomendas tecnológicas”, instrumento através do qual o Estado, em vez de comprar indiscriminadamente a partir do menor preço internacional, faz uma opção pelo desenvolvimento do produto numa empresa nacional.

No Brasil, o poder de compra do Estado já foi usado algumas vezes, mas não se estabeleceu ainda como uma tradição. Quando foi usado, deu bons resultados, como o desenvolvimento da Embraer. A Embraer pôde se estabelecer como empresa competitiva porque o governo brasileiro encomendou seus primeiros aviões. Isso permitiu à Embraer dominar a tecnologia aeronáutica a ponto de se colocar entre os quatro maiores fabricantes de aviões médios do mundo. Em pouco tempo, suas aeronaves se tornaram o principal item da pauta de exportações brasileira. Um outro exemplo da eficácia do poder de compra do Estado no desenvolvimento de C&T se deu quando o Ministério da Saúde encomendou à Farmanguinhos – laboratório de pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz – uma série de medicamentos para compor seu coquetel antiaids.

Instrumentos de apoio tecnológico e gerencial

Esses instrumentos, programas e portais de informações são de fundamental importância para auxiliar a empresa na gestão da inovação e, dessa forma, servem como complemento aos programas de créditos e de incentivos. Todavia, os programas de apoio tecnológico e gerencial não transferem recursos financeiros para as empresas; ao contrário, em alguns deles, as empresas precisam colocar recursos a título de contrapartida ao apoio recebido do Governo.

- Os Fundos Setoriais: Os Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia, criados a partir de 1999, são instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País. Tem como objetivo garantir a ampliação e a estabilidade do financiamento para a área e, simultaneamente, criar um novo modelo de gestão, fundado na participação de vários segmentos sociais, no estabelecimento de estratégias de longo prazo, na definição de prioridades e com foco nos resultados. Há 16 Fundos Setoriais, sendo 14 relativos a setores específicos e dois transversais. Destes, um é voltado à interação universidade-empresa – Fundo Verde-Amarelo (FVA) – enquanto

o outro é destinado a apoiar a melhoria da infraestrutura de ICTs. As receitas dos Fundos são oriundas de contribuições incidentes sobre o resultado da exploração de recursos naturais pertencentes à União, parcelas do Imposto sobre Produtos Industrializados de certos setores e de Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) incidente sobre os valores que remuneram o uso ou aquisição de conhecimentos tecnológicos/transferência de tecnologia do exterior. http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/fundos_setoriais_ini.asp?codSessaoFundos=1

OUTROS INSTRUMENTOS DE APOIO GERENCIAL

- Portal Inovação: Iniciativa conjunta do MCT e do CGEE (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos) gerida pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), o Portal Inovação objetiva promover a inovação tecnológica e o aumento da competitividade da indústria nacional. É uma plataforma eletrônica em que, por meio da interação entre os diversos atores do Sistema Nacional de Inovação e da cooperação tecnológica entre a comunidade técnico-científica e o setor produtivo, podem ser encontradas as competências, ofertas ou demandas tecnológicas do País, em todos os setores econômicos e áreas do conhecimento. O Portal oferece acesso aos sites das agências e bancos de fomento, entidades empresariais, fundações estaduais de apoio à pesquisa etc., o que auxilia na busca por iniciativas de apoio e fomento à inovação. www.portalinovacao.mct.gov.br
- Protec – Sociedade Brasileira Pró-Inovação: A Protec, uma associação civil em prol da inovação tecnológica nacional, tem como objetivo estimular, fomentar e mobilizar os diversos segmentos da sociedade e do poder público em toda e qualquer atividade que promova a pesquisa e o desenvolvimento de inovações tecnológicas realizadas no País, procurando elevar a competitividade e a eficiência das empresas em geral na produção de bens, processos e serviços. <http://www.protec.org.br/>

INCENTIVOS TÉCNICOS

Mecanismos Técnicos são aqueles que têm um impacto direto sobre a gestão da empresa. Como exemplos de mecanismos técnicos ou não financeiros, podem ser mencionados:

- Infraestrutura de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D): Oferecida pelo Estado para gerar conhecimento e soluções técnicas para empresas, tais como laboratórios e centros de pesquisas.
- Sistema de Propriedade Intelectual: Envolve a legislação que o rege, o órgão público de registro de patentes.
- Sistema de Metrologia, Normalização e Qualidade: Apoiam esse sistema os organismos de normalização, os laboratórios de metrologia científica e industrial e de metrologia legal dos estados. Essa estrutura está formada para atender às necessidades da indústria, do comércio, do governo e do consumidor.
- Laboratórios de Análises de Caracterização: Laboratórios de análises químicas e avaliação de propriedades e comprovação de desempenho de vários tipos de materiais.
- Veículos de Difusão Tecnológica: Bibliotecas, publicações etc.
- Laboratórios de Calibração e Ajuste: Laboratórios de comparação de unidade de medida-padrão e ajuste.
- Sistema de Importação de Tecnologia e Mecanismos de Políticas de Comércio Exterior: Com seus instrumentos de proteção dos mercados domésticos e de promoção comercial no exterior.
- Instituições de Certificação: Entidade que credencia uma rede de laboratórios e instituições certificadoras.

OUTRAS LINHAS DE FINANCIAMENTO

Entre outras linhas de financiamento e programas, pode-se destacar o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que, pela sua natureza e missão, não é voltado exclusivamente à pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). Vários dos programas respaldam políticas industriais e, como parte delas, as políticas de PD&I. Assim, o BNDES tem a vantagem de uma ação de promoção da inovação

tecnológica que não se esgota no financiamento de P&D, mas que, ao contrário, se concatena com seu fomento ao desenvolvimento industrial. Por essa mesma razão, fica mais difícil isolar os programas mais especificamente voltados para inovação tecnológica. De modo geral, os diversos programas têm sua ação direcionada para determinados setores, especialmente aqueles definidos como opções estratégicas do governo. As linhas de apoio financeiro obedecem às especificações das políticas operacionais do BNDES. Essas linhas refletem as condições básicas e as diversas formas de apoio direto (operação realizada diretamente com o BNDES) ou de apoio indireto (operação realizada através de instituição financeira credenciada). As principais linhas e programas são:

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Alguns Produtos do BNDES se dividem em Linhas de Financiamento, com finalidades e condições financeiras específicas. A critério do Banco, um projeto de investimento pode se beneficiar de uma combinação de Linhas de Financiamento, de um mesmo ou de diferentes Produtos, de acordo com o segmento, a finalidade do empreendimento e os itens a serem apoiados.

Linhas

- Linha Capital Inovador (Foco na Empresa): Tem por objetivo apoiar empresas no desenvolvimento de capacidade para empreender atividades inovativas em caráter sistemático. Isso compreende investimentos em capitais tangíveis, incluindo infraestrutura física, e em capitais intangíveis, incluindo a implementação de centro de pesquisa e desenvolvimento. Tais investimentos deverão ser consistentes com as estratégias de negócios das empresas e serem apresentados conforme modelo de Plano de Investimento em Inovação (PII). http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/capital_inovador.html
- Linha Inovação Produção: Tem por objetivo apoiar a pesquisa e o desenvolvimento ou inovação que apresentem oportunidade comprovada de mercado ou os projetos de investimentos que visem à modernização da capacidade produtiva necessária à absorção dos resultados do processo de pesquisa e desenvolvimento ou inovação. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/inovacao_producao.html

- Linha Inovação Tecnológica (Foco no Projeto): Tem por objetivo apoiar projetos de inovação de natureza tecnológica que busquem o desenvolvimento de produtos e/ou processos novos ou significativamente aprimorados (pelo menos para o mercado nacional) e que envolvam risco tecnológico e oportunidades de mercado. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/inovacao_tecnologica.html
- Cartão BNDES: Tem por objetivo apoiar micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) que pretendam investir em inovação. Financia a contratação de serviços de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação (P,D&I) voltados ao desenvolvimento de produtos e processos. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/cartao_bndes.html
- BNDES Automático: Apoio a projetos de implantação, expansão e modernização de empreendimentos, incluindo investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Financiamento, de até R\$ 10 milhões (para empresas de grande porte) ou até R\$ 20 milhões (para empresas dos demais portes). http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/BNDES_Automatico/index.html

Fundos

- Fundo Tecnológico - BNDES-Funtec: O Fundo Tecnológico - BNDES Funtec destina-se a apoiar financeiramente projetos que objetivam estimular o desenvolvimento tecnológico e a inovação de interesse estratégico para o País, em conformidade com os Programas e Políticas Públicas do Governo Federal. Os projetos são das seguintes áreas: bioenergia, meio ambiente, saúde, eletrônica, novos materiais, química, transportes e petróleo e gás. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/Funtec/index.html
- FUNTTEL – Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações: Estimular o processo de inovação tecnológica, incentivar a capacitação de recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualacao/Inovacao/funttel.html

Programas

- BNDES P&G - Programa BNDES de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Fornecedores de Bens e Serviços relacionados ao setor de Petróleo e Gás Natural: Apoio a empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento da Cadeia de Fornecedores de Bens e Serviços relacionados ao setor de Petróleo e Gás Natural (P&G), incluindo projetos de inovação. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/bndes_pg.html
- BNDES Pró-Aeronáutica - Programa BNDES de Financiamento às Empresas da Cadeia Produtiva Aeronáutica Brasileira - BNDES Proaeronáutica: Financiamento de longo prazo para apoiar investimentos realizados por micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) integrantes da cadeia produtiva da indústria aeronáutica brasileira. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Proaeronautica/index.html
- BNDES Proengenharia: Financiar a engenharia nos setores de Bens de Capital, Defesa, Automotivo, Aeronáutico, Aeroespacial, Nuclear e na cadeia de fornecedores das indústrias de Petróleo e Gás e Naval, visando fortalecer as áreas de engenharia das empresas e estimular o aprimoramento das competências e do conhecimento técnico no país. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Inovacao/proengenharia.html
- Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde (PROFARMA): Tem por objetivo financiar os investimentos de empresas sediadas no Brasil, inseridas no complexo industrial da saúde, através dos subprogramas: O BNDES Profarma objetiva financiar os investimentos de empresas sediadas no Brasil, inseridas no Complexo Industrial da Saúde, através dos subprogramas: BNDES Profarma - Produção, BNDES Profarma - Exportação, BNDES Profarma - Inovação e BNDES Profarma - Reestruturação. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Inovacao/Profarma/index.html
- BNDES Proplástico – Inovação: Apoio a empresas da cadeia produtiva do plástico voltado a projetos de inovação de natureza tecnológica e ao desenvolvimento da capacidade inovativa de forma contínua e estruturada nesta cadeia http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Proplastico/inovacao.html
- Programa para o Desenvolvimento da Indústria de Software e Serviços de Tecnologia da Informação (PROSOFT): Tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento da indústria nacional de software e serviços de Tecnologia da Informação (TI). Almeja ampliar significativamente a participação das empresas nacionais no mercado interno; promover o crescimento de suas exportações; fortalecer o processo de P&D e inovação no setor; fomentar a melhoria da qualidade e a certificação de produtos e processos associados ao setor; promover o crescimento e a internacionalização das empresas nacionais do setor; promover a consolidação setorial; promover a difusão e a crescente utilização do software nacional no Brasil e no exterior; fortalecer as operações brasileiras de empresas multinacionais de software e serviços de TI que desenvolvam tecnologia no Brasil e/ou utilizem o país como plataforma de exportação. São financiáveis os investimentos e os planos de negócios de empresas de software e serviços de tecnologia da informação sediados no Brasil, a comercialização no mercado interno e exportações, no âmbito dos seguintes subprogramas: PROSOFT – Empresa, Comercialização, Exportação. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Inovacao/Prosoft/index.html
- BNDES PSI – Inovação: Apoio às empresas e aos projetos que podem ser enquadrados nas linhas de financiamento destinadas a inovação com taxas de juros reduzidas. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Psi/psi_inovacao.html
- Programa de Apoio à Implementação do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (PROTVD-Fornecedor): Apoiar os investimentos de empresas produtoras de software, componentes eletrônicos, equipamentos e infraestrutura para a rede de transmissão, equipamentos de recepção e equipamentos para produção de conteúdo relacionadas ao SBTVD-T. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Protvd/protvd_fornecedor.html

Fundos de Investimentos

- BNDES Fundo de Inovação em Meio Ambiente (chamada de gestor): Apoio ao empreendedorismo e exploração das oportunidades de investimentos em empresas inovadoras, de modo a propiciar o desenvolvimento de tecnologias limpas. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/fundo_inovacao_meio_ambiente.html
- Fundo de Investimentos de Capital Semente (CRIATEC): Fundo de capital semente que tem como objetivo a capitalização de micro e pequenas empresas inovadoras. http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Inovacao/criatec.html

Banco do Brasil/Caixa Econômica Federal

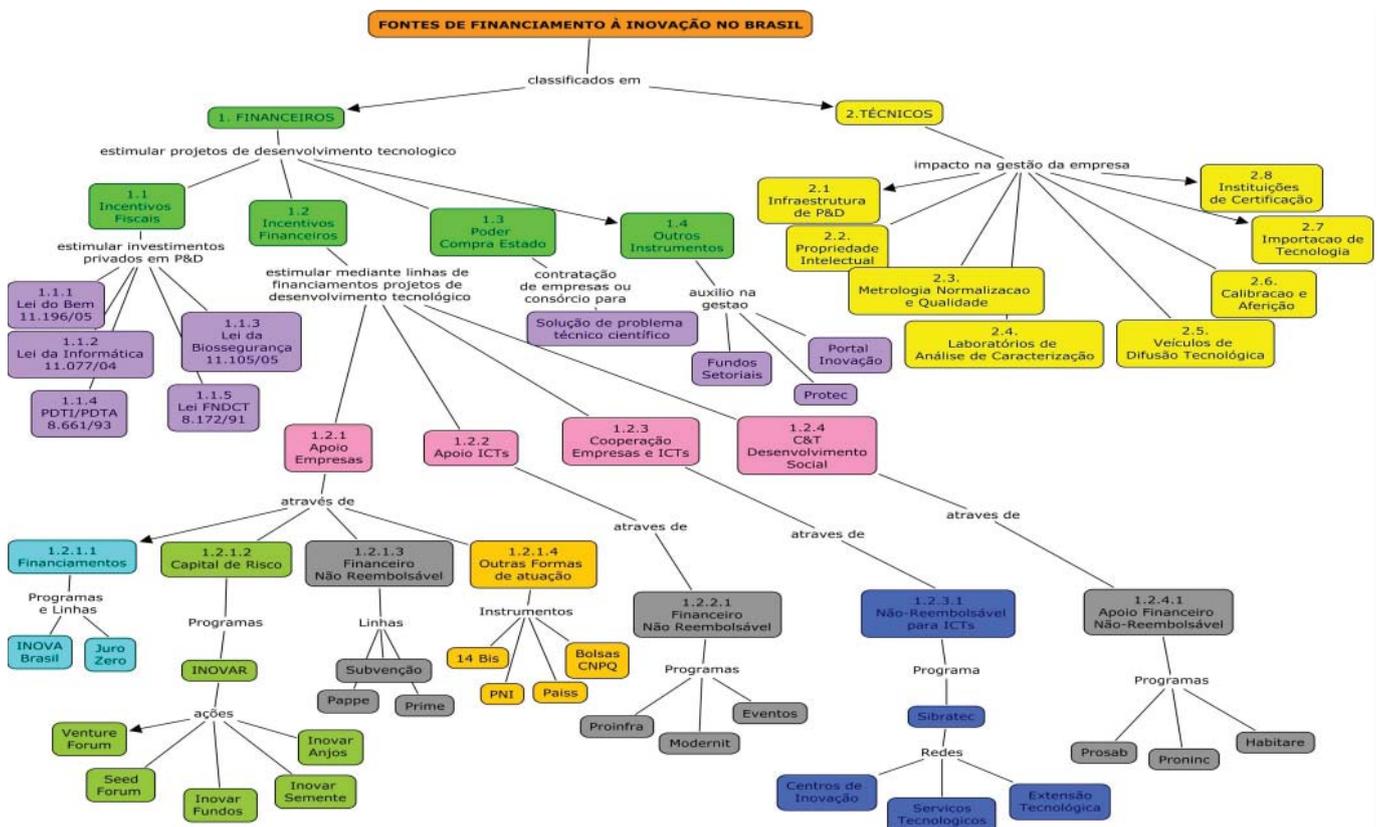
Proger

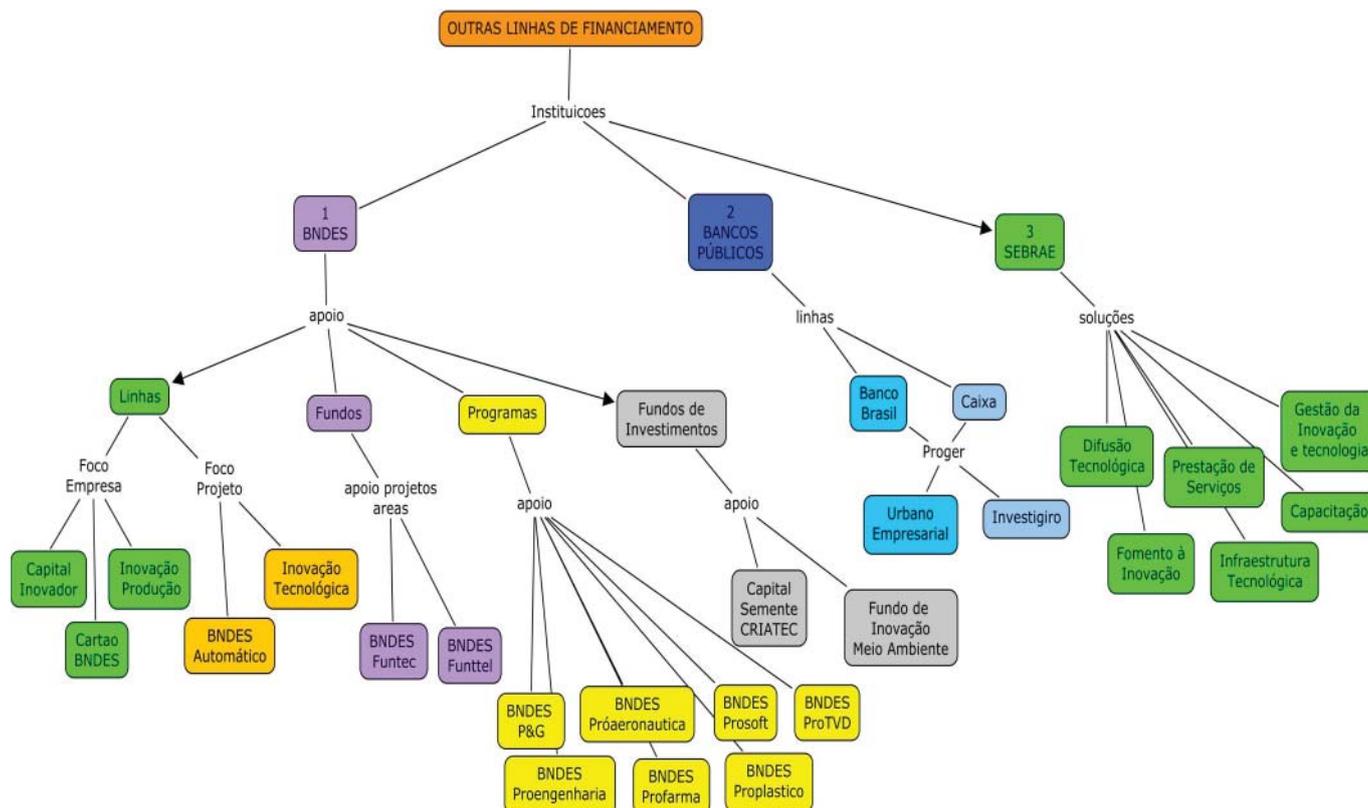
Urbano Empresarial – BB: Oferece linhas de crédito para ampliação, modernização ou implantação de empresas com faturamento bruto anual de até R\$ 5 milhões. <http://www.bb.com.br>

Investigro Caixa PJ: Financia projetos de investimentos com capital de giro associado de micro e pequenas empresas, com faturamento fiscal bruto anual de até R\$ 5 milhões. Há ainda programas no âmbito regional, específicos para empresas sediadas no Norte e no Nordeste do Brasil. <http://www.caixa.gov.br/>

SEBRAE

O SEBRAE desenvolve, em todos os estados do Brasil, projetos e programas para impulsionar a tecnologia e inovação dentro das micro e pequenas empresas. São soluções que vão de consultoria a capacitação. O objetivo é propiciar às MPEs, entre outros atributos, diferencial competitivo, aumento da produtividade, fortalecimento da marca e fidelização de clientes. As soluções de inovação e tecnologia do SEBRAE estão voltadas para: difusão tecnológica, prestação de serviços, gestão da inovação e tecnologia, fomento à inovação, capacitação e infraestrutura tecnológicas. <http://www.sebrae.com.br/customizado/inovacao/acoes-sebrae/solucoes-de-inovacao-e-tecnologia>





RESULTADOS DAS PESQUISAS DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO - FDC

Carlos Arruda, Anderson Rossi e Gustavo Mendes

Com o intuito de apresentar o panorama brasileiro em relação ao uso de incentivos e fomentos governamentais para a inovação, realizou-se um copilado de três pesquisas desenvolvidas pela equipe do Núcleo de Inovação da Fundação Dom Cabral sobre o tema. A primeira consiste em uma parte do projeto “De Minas para o Mundo e do Mundo para Minas”, realizada em parceria com a SECTES – Secretária de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (de Minas Gerais), junto a 60 grandes empresas mineiras. A segunda pesquisa faz parte do projeto Inovação Aberta e contou

com a participação de 68 grandes empresas brasileiras. Já a terceira pesquisa remete a survey realizada com 11 grandes empresas associadas ao Centro de Referência em Inovação Nacional.

Para contextualizar a exposição dos resultados, inicialmente apresenta-se um levantamento de dados referente à Pesquisa de Inovação tecnológica - PINTEC (2000; 2003; 2005; 2008) sobre o percentual de empresas brasileiras que receberam apoio do governo para inovar. Os resultados são sintetizados no GRAF. 1, a seguir.

PERCENTUAL DE EMPRESAS BRASILEIRAS QUE RECEBERAM APOIO DO GOVERNO PARA INOVAR, POR TAMANHO

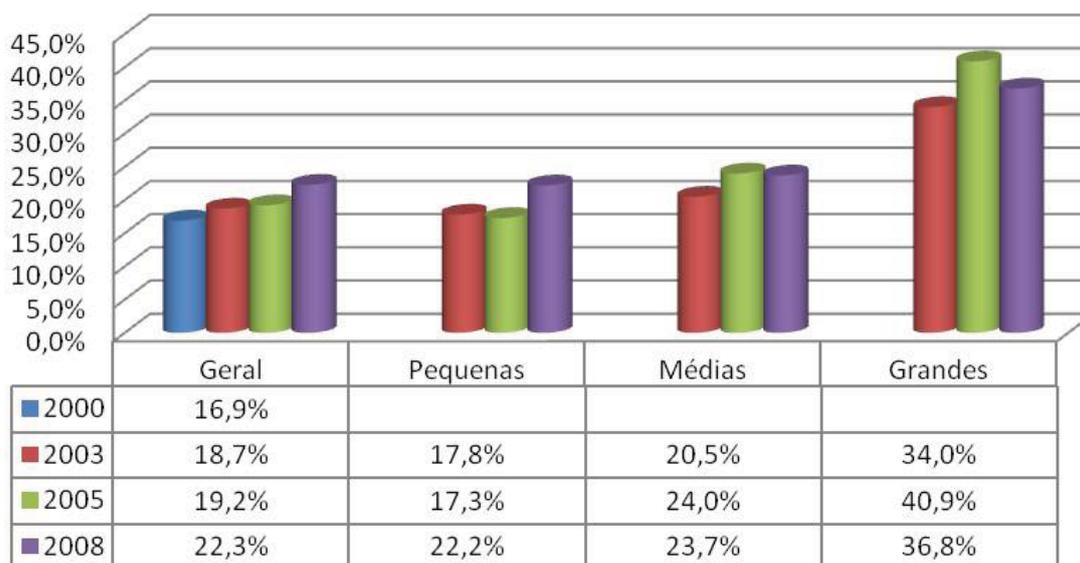


Gráfico 1 – Percentual de empresas brasileiras que receberam apoio do governo para inovar, por tamanho. Fonte: PINTEC (2000; 2003; 2005; 2008).

Como se pode observar, o número de empresas que receberam algum tipo de apoio governamental, independentemente de seu porte, apresentou um crescimento durante o período analisado, saindo de 16,9%, em 2000, para 22,3% do total de empresas em 2008. Destaca-se também que o percentual de empresas de grande porte apoiadas pelo governo é maior do que o percentual de empresas de pequeno e médio porte. Todavia, comparando-se os resultados por porte da empresa em 2008 com os resultados em 2005, observa-se que apenas para pequenas empresas houve aumento no percentual de empresas apoiadas.

Entrando na análise das pesquisas já realizadas pelo Núcleo de Inovação da FDC, os GRAF. 2 e 3 apresentam o percentual de cada amostra analisada em relação ao uso de incentivos e fomentos à inovação.

UTILIZA INCENTIVOS OU FOMENTOS À INOVAÇÃO



Gráfico 2 – Uso de incentivos à inovação.

UTILIZA INCENTIVOS OU FOMENTOS À INOVAÇÃO

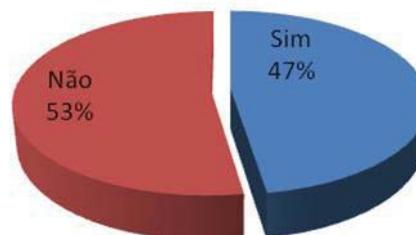


Gráfico 3 – Uso de incentivos à inovação. Fonte: Pesquisa FDC sobre Inovação Aberta. Fonte: Pesquisa FDC em parceria com a SECTES.

Perguntadas sobre a utilização de leis ou programas de incentivo à inovação, 41% das empresas disseram não utilizar, contra 59% que afirmaram fazer sim uso de tais recursos, isso tendo como base a pesquisa referente à Inovação Aberta.

Já para a pesquisa realizada em parceria com a SECTES, 53% das empresas não utilizam incentivos e fomentos à inovação e 47% os utilizam. Ao se agrupar as duas pesquisas, tem-se que 54% das empresas utilizam recursos governamentais para inovar e 46% não o fazem. Tendo-se em vista que os incentivos e fomentos disponibilizados pelo governo são de grande valia para as empresas no que tange à inovação, observa-se que

ainda existe um grande número de empresas que não se valem desse benefício. Para essas empresas seria interessante realizar pesquisas futuras para identificar as motivações que as levam a não utilizar os incentivos oferecidos pelo governo, seja por dificuldades na utilização dos instrumentos ou mesmo a não intenção de inovar.

Com o intuito de explorar mais os dados da pesquisa SECTES, analisaram-se individualmente os quatro

setores em relação ao uso de tais programas ou incentivos. Para a indústria houve um aumento do percentual de empresas que utilizam incentivos governamentais (51,22%). Já para o setor de serviços houve uma redução no percentual de empresas que utilizam os incentivos, apenas 37,5% disseram utilizar tais recursos. A empresa de comércio disse não utilizar incentivos, e as empresas de agronegócio ficaram divididas entre o sim e o não, conforme a TAB. 1

TABELA 1
Uso de incentivos por setor

	Uso de incentivos (por setor)							
	Indústria		Serviços		Comércio		Agronegócio	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Não	19	46,34	10	62,50	1	100,00	1	50,00
Sim	21	51,22	6	37,50	0	0	1	50,00
Sem resposta	1	2,44	0	0	0	0	0	0
Total	41	100,00	16	100,00	60	100,00	60	100,00

Fonte: Pesquisa SECTES.

Procedeu-se também a uma análise acerca de quais leis ou programas de incentivo à inovação as empresas estão utilizando. As opções de escolha foram MP do Bem, Lei da Inovação, Subvenção econômica, outros incentivos do MCT e linhas do BNDES. O destaque ficou

para a Lei do Bem, com 31,67% de empresas afirmando utilizá-la. Para os outros tipos de programas ou leis de incentivo abordados neste estudo, as porcentagens de quem afirmou utilizá-los ficaram entre 6 e 10% das 60 empresas analisadas, conforme TAB. 2.

TABELA 2
Tipo de incentivo fiscal utilizado pelas empresas.

	Tipo de Incentivo fiscal utilizado									
	Lei do Bem		Lei da Inovação		Subvenção		Incentivos MCT		BNDES	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Não	40	66,67	54	90,00	53	83,33	55	91,67	55	91,67
Sim	19	31,67	5	8,33	6	10,00	4	6,67	4	6,67
Sem resposta	1	1,67	1	1,67	1	1,67	1	1,67	1	1,67
Total	60	100,00	60	100,00	60	100,00	60	100,00	60	100,00

Fonte: Pesquisa SECTES.

Para finalizar a apresentação dos resultados das pesquisas acerca do uso de incentivos e fomentos para a inovação, realizou-se uma pesquisa junto a 11 empresas do Centro de Referência em Inovação. O GRAF. 4 apresenta o percentual de empresas que fazem e que não fazem uso desses instrumentos. Como se pode observar, grande parte das empresas já estão engajadas no uso de incentivos e fomentos governamentais para a inovação. Apenas duas empresas não utilizam nenhum dos instrumentos disponibilizados pelo governo.

USA INCENTIVO E FOMENTOS PARA A INOVAÇÃO

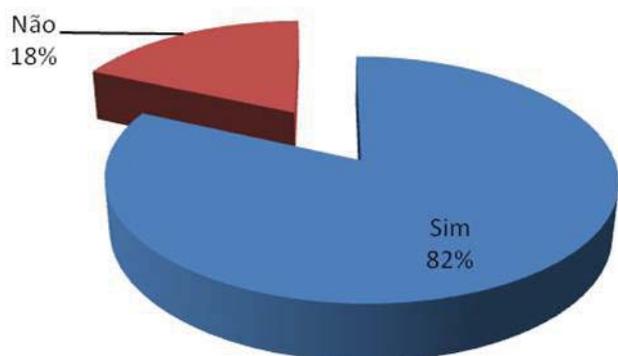


Gráfico 4 – Uso de incentivos e fomentos para a inovação.
Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

No que tange aos processos de elaboração de projetos e acompanhamento das ações do governo, percebe-se que grande parte das empresas possui equipe responsável pela elaboração de projetos para obtenção de apoio governamental. Ademais, observa-se que essa atividade na maior parte das empresas é realizada por áreas afins, sendo que a utilização de consultorias também ocorre. Em relação à utilização de instrumentos de acompanhamento das ações do governo, observa-se que é uma atividade menos realizada pelas empresas quando comparada com a atividade de elaboração de projetos. Nesta atividade também é mais comum a utilização de áreas afins e em menor grau de consultorias. O GRAF. 5 apresenta um resumo das análises anteriores.

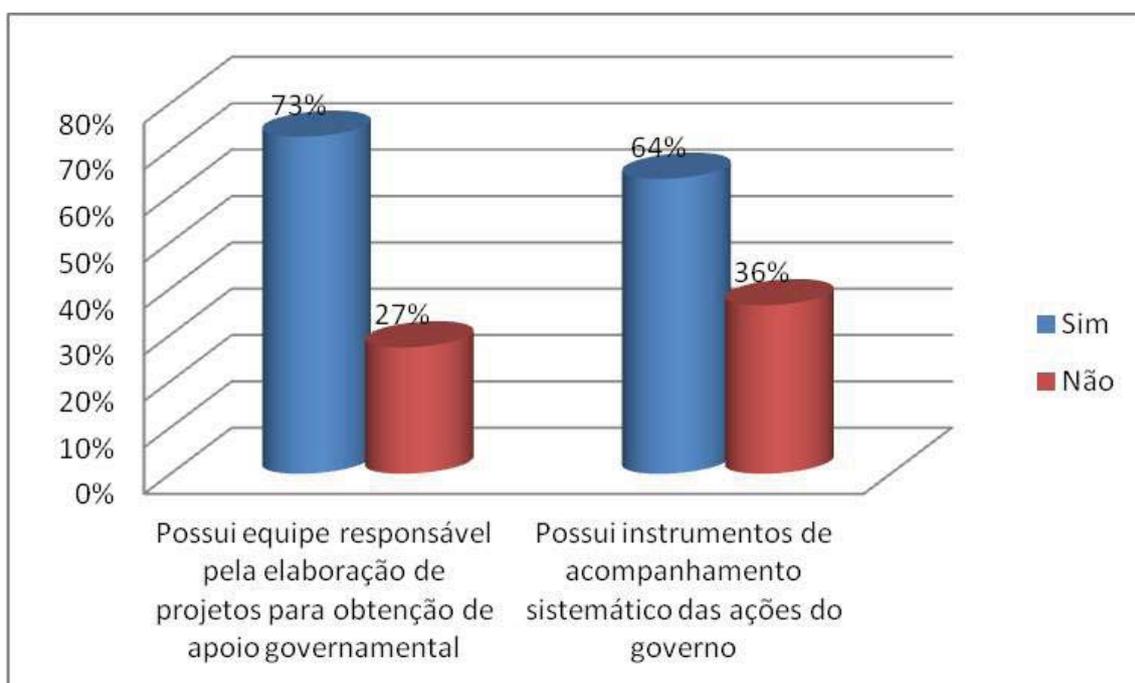


Gráfico 5 – Empresas que possuem equipe para elaborar projetos e acompanhar ações do governo.
Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

Em relação aos órgãos governamentais para os quais as empresas já submeteram projetos de fomento a inovação, percebe-se que a Finep é o órgão mais procurado e se destaca em relação aos demais. O BNDES e as

Fundações de Amparo à Pesquisa possuem também uma participação relevante e em menor grau o CNPq. A síntese dos resultados é apresentada a seguir.

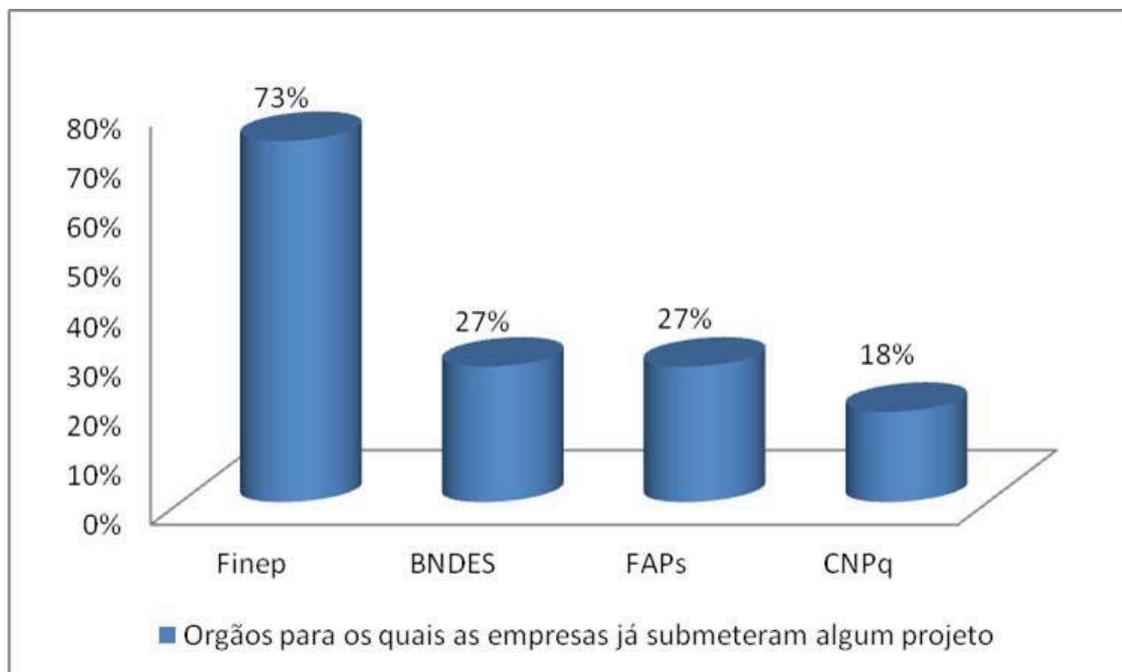


Gráfico 6 – Orgãos para os quais as empresas já submeteram algum projeto.
Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

Em relação às leis ou programas de incentivo à inovação que as empresas estão mais utilizando, observa-se que a Lei do Bem se destaca, na medida em que 64% das empresas afirmam utilizá-la. Os instrumentos Inova Brasil e subvenção econômica também merecem destaque, ao passo que são utilizados por 36% das

empresas. Com menor taxa de utilização aparecem os programas do CNPq, como o RHAE – Inovação e a Bolsa de desenvolvimento tecnológico e também os programas do BNDES, Inovação tecnológica e Capital inovador, assim como o programa Juro Zero da Finep.

PERCENTUAL DE EMPRESAS QUE USAM OS INSTRUMENTOS DE INCENTIVO E FINANCIAMENTO À INOVAÇÃO



Gráfico 7 – Percentual de empresas que utilizam os instrumentos de incentivo e fomento à inovação.
Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

Para finalizar a análise feita junto às empresas do Centro de Referência em Inovação, foi pedido às empresas participantes que explicitassem suas maiores dificuldades na utilização dos mecanismos de incentivo e fomento à inovação disponibilizados pelo governo e também suas sugestões de melhoria nos instrumentos públicos de apoio à inovação. Os Quadros 2 e 3 sintetizam os resultados obtidos.

Dificuldades salientadas para a utilização dos mecanismos de incentivo e fomento para a inovação disponibilizadas pelo governo
Critérios de avaliação
Complexidade para preenchimento do formulário <ul style="list-style-type: none"> • Informações muito detalhadas. • Falta clareza nos requisitos necessários. • Necessidade de interagir com vários departamentos para obter todas as informações.
Exigências incompatíveis (indicadores mercadológicos, legais e contratuais).
Morosidade em todo o processo.
Falta de uniformidade sobre o conceito de inovação entre as agências de fomento.
O conceito de inovação ainda está muito restrito à inovação tecnológica.

Quadro 2 – Dificuldades na utilização dos instrumentos de incentivo e fomento à inovação.

Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

Sugestões
Reduzir a complexidade do formulário.
Simplificação do processo e maior adequação às necessidades das empresas.
Facilitar a liberação de recursos e prestação de contas.
Oportunidade para discutir os projetos reprovados.
Extinção do valor mínimo.
Aplicar mais recursos para temas abertos e não específicos.
Incluir instrumentos para facilitar a importação de equipamentos e materiais para pesquisa.
Substituir a contrapartida financeira por uma não financeira no aporte realizado por empresas em ICT's.
Utilizar como critério de avaliação o valor agregado pelo projeto (benefícios para o mercado, para a empresa, para o país e para a sociedade).
Possibilitar o financiamento de mão de obra especializada.
Criação de uma legislação específica para trabalhadores de P&D.

Quadro 3 – Sugestões dadas pelas empresas para os instrumentos de incentivo e fomento à inovação.

Fonte: Pesquisa Incentivos e fomentos para a inovação com empresas do CRI.

CONCLUSÃO

De modo geral, observa-se que existe um esforço tanto por parte do governo quanto por parte do setor privado no sentido de incrementar o processo de inovação no Brasil. O Governo Federal, desde o final dos anos 1990, vem promovendo profundas reformas nas políticas de apoio à inovação, as quais têm por objetivo estimular processos mais intensivos de modernização tecnológica nas empresas e criar um ambiente institucional mais favorável ao aprofundamento da cooperação.

No que tange ao empresariado brasileiro, pesquisas realizadas pela Fundação Dom Cabral mostram que a conscientização acerca da importância da inovação vem crescendo de maneira consistente ao longo do tempo. Todavia, o número de empresas que realmente implementam esforços no campo da inovação, embora tenha aumentado nos últimos anos, ainda fica bem aquém da importância dada a ela.

Desta maneira propõe-se que seja possível e necessário criar uma maior sinergia entre a esfera pública e privada no que tange à inovação, assim como incluir as universidades nesse relacionamento, sendo os incentivos e fomentos governamentais catalisadores para fomentar esse relacionamento. Todavia, ressalta-se que estes não devem ser vistos como um fim, mas como um meio para alavancar a competitividade das empresas e, por conseguinte, do Brasil.

REFERÊNCIAS

Fundação Dom Cabral (FDC) e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES). Pesquisa: De Minas para o Mundo e do Mundo para Minas. 2010.

Fundação Dom Cabral (FDC). Pesquisa: Inovação Aberta. 2011.

IBGE: Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) 2000. Disponível em: www.ibge.gov.br.

IBGE: Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) 2003. Disponível em: www.ibge.gov.br.

IBGE: Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) 2005. Disponível em: www.ibge.gov.br.

IBGE: Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) 2008. Disponível em: www.ibge.gov.br.