

| 490 | INOVAÇÃO: POLÍTICAS, MECANISMOS E INSTRUMENTOS DE APOIO E FOMENTO NO BRASIL

Ivna Olimpio Lauria

Resumo

O presente trabalho busca ampliar o conhecimento sobre Inovação e seus mecanismos, dispositivos e instrumentos de apoio. O crescimento da agenda política tecnológica no Brasil, inspirada pelas experiências internacionais, obrigou o Governo Federal a fazer um esforço na integração da política tecnológica com estratégias mais amplas, expandindo expressivamente o volume de recursos públicos destinados a fomento e financiamento das atividades empresariais ligadas à inovação. Este artigo busca ainda demonstrar a aplicação destes instrumentos de inovação como ampliação de incentivos fiscais, subvenção econômica aos projetos de inovação, linhas de financiamento com juros reduzidos, subvencionando a contratação de pesquisadores pelas empresas, facilitando a cooperação entre estas e as instituições públicas. Com isso, é possível explorar as principais instituições financiadoras e apoiadoras da inovação, bem como as leis de incentivos à inovação e à pesquisa.

Palavras-chave: inovação; tecnologia; financiamentos; pesquisa; mecanismos.

INTRODUÇÃO

A inovação é uma ferramenta essencial para que a empresa continue a ser competitiva num mercado cada vez mais dinâmico, exigente, globalizado e independente do tamanho da empresa. Mesmo as micro, pequenas e médias empresas, que não estão voltadas para o mercado exterior, enfrentam hoje a concorrência de empresas de outros países, cujos produtos e serviços invadem o mercado nacional.

Na indústria, não é diferente, para garantir o crescimento pós-crise, é a inovação tecnológica, a principal arma a ser usada.

No entanto, inovar também gera custos; se a empresa não inova hoje, pode ter perdas significantes. A Inovação pode acontecer em vários ambientes da empresa, pois ela pode ocorrer em seus produtos, em seus processos, em sua situação organizacional e em seu modelo de negócio. Essa inovação também pode ocorrer apenas para a empresa, ou para atingir o mercado e até o mundo.

Muito recentemente, a preocupação das empresas eram apenas o preço e a qualidade. Hoje em dia isso não é mais suficiente, a decisão de quem compra vai muito além disso. O consumidor está cada vez mais exigente e preferindo escolher o produto pelo seu diferencial e valor agregado.

A opinião de colaboradores, de clientes, conversas informais, análises diversas, procedimentos diferenciados, tudo cria um ambiente para que a inovação se torne uma prática constante, garantindo a competitividade e, conseqüentemente, a sobrevivência das empresas.

Para que a inovação torne-se tão necessária quanto a qualidade dentro da empresa, o primeiro passo é garantir que o conhecimento e a qualificação da mão de obra chegue a todos os âmbitos da empresa, sempre incentivando e reconhecendo o esforço coletivo, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de novos projetos e desenvolvendo equipes voltadas à inovação.

Apesar das iniciativas do governo nacional, os mecanismos de apoio à inovação ainda são pouco conhecidos pelas empresas ou são de difícil acesso. De acordo com o levantamento realizado pela CNI, apenas 6 mil empresas no Brasil fazem pesquisas e 30 mil declararam inovar em seus produtos, e para um país do tamanho do Brasil, esse número é ainda muito pequeno. A meta da CNI é apenas duplicar este número em quatro anos, o que demonstra a falta de cultura de inovação na área empresarial.

O objetivo deste artigo é estudar os diversos tipos de mecanismos, instrumentos de apoio e fomento à Inovação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Inovação é qualquer ideia que produza uma ação que gere valor econômico. Uma das principais referências internacionais sobre o conceito de Inovação é o Manual de Oslo, cujo objetivo é orientar e padronizar conceitos, metodologias, ferramentas estatísticas e indicadores de pesquisa em torno da natureza e dos impactos da inovação na economia mundial. O referido Manual foi elaborado pelo Departamento Estatístico da Comunidade Européias e a Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD, 1992, Oslo Manual pg.20 e 21) e apresenta três conceitos: **“Inovação é criar novos produtos e/ou tecnologias a partir de uma área de P&D ou MKT; Aquisição de tecnologia é uma atividade inovativa; Inovar é usar tecnologias existentes de formas novas”** – grifo nosso.

As definições do Manual de Oslo reportam a quatro tipos de inovação: a inovação do produto, de processo, de marketing e na organização. A inovação no produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado em suas características ou uso; na inovação do processo, a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou

significativamente melhorado; na inovação de marketing a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto e em sua promoção; e finalmente, a inovação organizacional, que significa a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do local de trabalho ou em suas relações externas; por fim, todos os tipos de inovação visam reduzir custos e melhorar a qualidade, produtividade, estimulando satisfação no local de trabalho e desenvolvimento econômico. O que confirma a definição dada por Schumpeter (1961, p.42) em que ele relata que as inovações são o fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico.

Peter Drucker (1985, p.30) define que inovação é atribuir novas capacidades aos recursos existentes na empresa, gerando riqueza. Para que o projeto inovador não pereça em sua implementação ou a qualquer momento antes da finalização. Peter Drucker (2003, p.45) afirmou que inovação deve ser sistemática, portanto, consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica ou social.

No tocante a ideia de inovação como disciplina sistemática Drucker (1986), afirma que:

“[...] para se extrair o máximo dos benefícios do processo é preciso repeti-lo por várias vezes, criando uma espécie de sistematização no que tange ao desenvolvimento da inovação. Seria preciso criar um fluxo contínuo de ideias e experimentos, o que muitos autores chamaram de inovação contínua ou sistemática”. (DRUCKER, 1986, p.45)

Para que isto suceda com eficácia é preciso praticar os mecanismos, instrumentos e processos da inovação, tornando-os parte das técnicas empresariais, incorporando-a ao modelo da organização numa coordenação de atuações ininterruptas.

Especialmente a partir da década de 90, é crescente a percepção de que a inovação é um fator essencial de competitividade das organizações. Hayes et al. (1988), afirmam que “as três bases primárias de competitividade em produtos são custo, qualidade e capacidade de inovar”.

Deste modo, para Drucker (1998, p. 129), seu propósito está no desempenho - e, numa empresa, isso significa desempenho econômico. A inovação é aplicável à descoberta do potencial do negócio e à criação do futuro. Mas, sua primeira aplicação é como estratégia, para tornar o momento presente plenamente eficaz e para levar a empresa existente para mais perto do ideal. Inovação significa a criação de novos valores e novas satisfações para o cliente” (DRUCKER, 1989, p. 254). “Inovação é a mudança que cria uma nova dimensão desempenho” (HESSELBEIN, 2002, p. XI).

Portanto, são várias as maneiras de definir inovação como podemos analisar no quadro abaixo:

Figura 1: Quadro de conceitos de inovação

| | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bell e Pavitt | “Inovação é um processo de aprendizagem organizacional ” |
| Martin Bell e Keith Pavitt (Universidade de Sussex) | “A Inovação pode ser vista como um processo de aprendizagem organizacional.” |
| C. K. Prahalad (Universidade de Michigan) | “Inovação é adotar novas tecnologias que permitem aumentar a competitividade da companhia.” |
| Ernest Gundling (3M) | “Inovação é uma nova ideia implantada com sucesso, que produz resultados econômicos.” |
| Giovanni Dosi (Universidade de Pisa) | “Inovação é a busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, novos processos e novas técnicas organizacionais.” |
| Gary Hamel (Strategos) | “Inovação é um processo estratégico de reinvenção contínua do próprio negócio e de criação de novos conceitos de negócio.” |
| Joseph Schumpeter | “A Inovação caracteriza-se pela abertura de um novo mercado.” |
| Guilherme Ary Plonski (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) | “Inovação pode ter vários significados e sua compreensão depende do contexto em que ela for aplicada. Pode ser ao mesmo tempo resultado e processo ou ser associado à tecnologia ou marketing.” |
| Peter Drucker (Universidade de Claremont) | “Inovação é o ato de atribuir novas capacidades aos recursos (pessoas e processos) existentes na empresa para gerar riqueza.” |
| Price Pritchett (Pritchett Rummier - Brache) | “Inovação é como nós nos mantemos à frente do nosso ambiente. As inovações fora da nossa organização vão acontecer “ quando elas |

| | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | quiserem” – estejamos prontos ou não.” |
| Ronald Jonash e Tom Sommerlatte (consultores) | “Inovação é um processo de alavancar a criatividade para criar valor de novas maneiras, por meio de novos produtos, novos serviços e novos negócios.” |
| Tom Kelley (Ideo) | “Inovação é o resultado de um esforço de time.” |
| Porter (1990) | “Uma empresa que é singular em algo se diferencia da concorrência, o que normalmente resulta em desempenho superior (p. 111-112).” |
| Slywotzky e Morrison (1998, p. 1998) | “A única maneira de uma empresa permanecer na zona do lucro seria por intermédio da Inovação constante.” |
| Kim e Mauborgne (2001, p. 85) | “Concluem que um fator de sucesso é o conceito de reconhecimento pela empresa do mérito intelectual e emocional de seus colaboradores.” |
| The 3m Way To Innovation: Balancing People and Profit | Conceito “novas ideias + ações que produzem resultados |
| Ernest Gundling, New York Kodanska América, 2000 | Objetivo principal Solucionar problemas insolúveis de forma inovadora. |
| Hamel, G | Inovação é resultado de muitas experimentações e alta tolerância ao risco.” “Inovação é um processo estratégico de reinvenção contínua do próprio negócio e da criação de novos conceitos de negócios.” “Inovação é produto de uma visão estratégica.” “Inovação é sistematizável em um processo gerenciável.” |
| Prahalad, C.K. | “Inovação é adotar novas tecnologias que aumentam a competitividade da companhia.” |
| Manual Oslo (OECD, 1992) | O Manual Oslo (baseando-se parcialmente nas definições de Schumpeter, 1934, considera inovação tecnológica como a implementação de novos produtos ou processos, bem como de mudanças tecnológicas significativas de produtos ou processos. “Aquisição de tecnologia é uma atividade inovativa” “Inovação é criar novos produtos e/ou tecnologias a partir de uma área de P&D ou Marketing.” “Inovar é usar tecnologias existentes de formas novas” |
| Drucker, Peter F. | “Inovação é atribuir novas capacidades aos recursos |

| | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| Bacon, Frank R. | “Inovação é o uso comercialmente bem sucedido de uma invenção.” |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|

Fonte: Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas, LIPPI; SIMANTOB, 2003.

Sendo assim pode-se inferir que a inovação é a grande palavra de ordem do presente e do futuro para melhorar a competitividade e o crescimento das empresas e organizações brasileiras.

Portanto, proporcionados os conceitos, que consideramos significantes para se compreender o progresso e modificações que estudos sobre inovação atravessaram, abordaremos com mais especificidade o processo de fomento à inovação pelas quais o Brasil e suas organizações têm passado.

3. METODOLOGIA

O aspecto que este estudo adquire dependerá do escopo específico para o qual a pesquisa bibliográfica está dirigida, podendo ter enfoque exploratório, descritivo ou causal.

Segundo Selltiz et al (1975) e Gil (2002), estudos exploratórios possuem como principal objetivo inteirar-se como o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste, sendo sua característica básica a relativa não existência de hipóteses. Por fim, estudos causais ou explicativos procuram investigar possíveis relações de causa e efeito, sendo a existência de hipóteses prévias condições essenciais para sucesso da pesquisa, bem como, a identificação de fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

Adotando por base a investigação bibliográfica e sua comparação, a expectativa é que desta análise comparativa se alcance uma compreensão do objeto da pesquisa, divulgando os mecanismos disponíveis para o fomento das inovações nas empresas, aumentando assim a produtividade e competitividade das mesmas. Dessa forma, pode-se classificar o presente estudo em exploratório, considerando-se que o mesmo visa aumentar o conhecimento acerca do fenômeno, esclarecer e aplicar conceitos, e informar sobre possibilidades práticas de realização de pesquisas em situações de vida real (SEELTIZ et al, 1975, p. 60).

Contudo, como bem aponta Sbragia (1977, p. 58), “vale ressaltar, seguindo a orientação de um grande número de pesquisadores, que qualquer pesquisa, embora tenha um enfoque mais acentuado, pode ser considerada como tendo elementos de outros tipos de estudos”.

Partindo-se dessa pressuposição, pode-se considerar o presente estudo como predominantemente exploratório.

Notando-se que o foco desta pesquisa é um fato contemporâneo, presente e com alta prioridade no universo do profissional de economia, reconhecemos que é incerto o que se sabe sobre instrumentos e políticas de inovação no Brasil, dado a este problema é que a divulgação do fomento à inovação é prodigiosa e imperativa de modo mostrar como a inovação pode ser planejada, programada e executada, visando alcançar resultados e desenvolvimento econômico para a organização e para o país.

Sendo assim, definido o enfoque dado à pesquisa bibliográfica, a próxima etapa é definir qual método de pesquisa mais adequado ao trabalho. Segundo Selltiz et al. (1975, p. 69-70), “os cientistas que trabalham em áreas relativamente não formuladas, onde existe pouca experiência que sirva de guia, acham que o estudo de exemplos selecionados é um método muito produtivo para estimular a compreensão e sugerir hipóteses para pesquisa”.

4. A INOVAÇÃO

4.1 O Desafio da inovação no Brasil

A produção científica no Brasil cresceu 56% em 2008 em relação a 2007. O país passou de 15ª para 13ª posição no ranking mundial de artigos publicados, ultrapassando países tradicionais na área científica como a Holanda. A contribuição do país na produção mundial em 1981 era de 0,44% hoje é de 2,12%. O Ministério de Ciência e Tecnologia-MCTI, tinha em 2002 um orçamento de R\$ 2,835 bilhões, em 2002; em 2008, passou para R\$ 6,632 bilhões. Neste mesmo período, as bolsas de pós-graduação pela Capes passaram de 23.334 em 2002 para 39.892 em 2008; no CNPq, o aumento foi de 11.347 para 18.500 e as de pesquisa subiram de 7,765 em 2002 para 12.015 em 2008 (FOLHA DE SÃO PAULO, 2009).

Mudanças significativas na agenda política tecnológica brasileira foram expressivas nos últimos dez anos. Varias iniciativas colaboraram para que essa mudança acontecesse. Um conjunto de novos instrumentos para incentivar estratégias de inovação nas empresas, a criação de um novo marco legal de apoio à inovação e de medidas incentivadoras de cooperação entre as iniciativas pública e privada, redução dos custos de capital e dos riscos associados à inovação, incentivos fiscais, subvenção direta às empresas para desenvolvimento de projetos de inovação, linha de financiamento com juros reduzidos e uma gama enorme de incentivo à contratação de pesquisadores por empresas, facilitando assim a cooperação destas e das instituições públicas de

pesquisa. Nos últimos anos houve uma transformação na escala e no alcance do apoio do governo à inovação no Brasil.

Pesquisas realizadas no Brasil demonstram que a realização de atividades inovativas ainda é restrita nas empresas brasileiras. Normalmente, as inovações na empresa, são na maior parte incrementais o que não exige grande esforço em sua implementação.

A fim de aumentar a competitividade de empresas industriais, é preciso difundir a cultura de inovação dentro das companhias, sobretudo nas empresas de pequeno porte.

No Brasil, o ambiente se tornou mais favorável ao crescimento e desenvolvimento nas estratégias das empresas em geral, um dos motivos que tornou o país mais positivo e otimista foram os mecanismos e instrumentos de fomento e financiamento da nova política governamental nesta área de inovação.

O maior entrave enfrentado hoje no Brasil é a desinformação e falta de conhecimento dessas políticas. Um esforço enorme tem sido feito no intuito de divulgar, esclarecer e ensinar as empresas a utilizarem estas ferramentas.

A divulgação destes incentivos tem partido principalmente do MCTI e suas agências, no sentido de criarem mecanismos e rotinas para apoio à inovação. O MCTI trabalha um projeto para criar um sistema de planejamento para assistir à empresa desde a tomada de decisão das agências de fomento, passando pela definição de metas e prioridades, acompanhamento e avaliação dos resultados e impactos, potencializando assim a finalidade dos instrumentos da política tecnológica do país.

Há anos, se discute a ideia de organizar uma iniciativa pela Inovação em Fóruns e Feiras. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial - CNDI debateu essa idéia e vários passos iniciais foram dados nessa direção. O MEI - Movimento Empresarial pela Inovação, a CNI - Confederação Nacional da Indústria, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC, o Banco Nacional de Desenvolvimento - BNDES, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE, o Movimento Brasil Competitivo - MBC, as Federações Estaduais de Indústrias, as Associações Setoriais da Indústria, o Instituto Euvaldo Lodi - IEL e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI e inúmeras associações têm atuado na mesma direção, como a ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento de Empresas Inovadoras, a ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores, a PROTEC - Sociedade

Brasileira Pró-Inovação Tecnológica e a ABIPTI - Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas. (FIEG-CNI, 2009).

O Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, elaborou uma ação permanente - o Pró-Inova cuja agenda sintetiza essa mesma aspiração. Parceiros estaduais têm se dedicado também à divulgação na indústria, como a FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa em São Paulo e a FAPEG - Fundação de Amparo à Pesquisa em Goiás, e que estão comprometidos nessa agenda.

Outras ações relevantes foram tomadas. O MCTI - Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação criou o SIBRATEC - Sistema Brasileiro de Tecnologia para servir de base a centros de P&D&I e à extensão e subsídio tecnológico para empresas; a criação de Grupos de Trabalho à exemplo dos grupos permanentes do MCTI/Finep/BNDES; iniciativas visando a melhoria para pequenas e médias empresas nesta área - MBC/ABDI/SEBRAE/FINEP/IEL; os Agentes Locais de Inovação do SEBRAE; há manuais para inovação e acesso às fontes de financiamento - MBC/PROTEC; há cursos e seminários voltados ao tema ANPEI/ANPPROTEC/PROTEC/MCTI/ABDI. (MCTI, 2010)

Como instrumento de apoio e incentivo à Inovação também foram elaboradas e aprovadas várias Leis, Decretos, portarias, como a Lei da Informática, a Lei da Inovação, a Lei de Incentivo à Inovação Tecnológica e a Lei do Bem.

O governo brasileiro tem um papel muito relevante nos investimentos de P&D e no incentivo à Inovação, o que garantirá um crescimento sistemático de novas ideias dentro das empresas brasileiras, tornando o Brasil um país cada vez mais inovador.

4.2. A inovação no mundo

A revista *The Economist* divulgou em 2008 uma pesquisa do Índice Global de Inovação e o Brasil já aparecia caindo no ranking, perdendo uma posição na tabela, de 48º para 49º. A Argentina ocupava a 42ª posição, e o México, nos tomou o 48º lugar - dois países latino-americanos em desenvolvimento. O Japão, uma das pátrias da inovação, aparecia como primeiro na tabela, seguido por Suíça, Finlândia, Alemanha, Estados Unidos, Taiwan, Suécia, Israel, Holanda e Dinamarca. (THE ECONOMIST, 2010)

A *Economist Intelligence Unit* - tem uma equipe responsável pela elaboração de análises econômicas para a revista britânica - previu que os chineses alcançariam a 46ª posição no período 2009-2013, enquanto o Brasil permaneceria em sua atual colocação.

Outro grande país emergente que deveria subir no ranking é a Índia. A segunda nação mais populosa do globo vem investindo maciçamente em inovação na última década e subiu da 58ª para a 56ª posição no geral. Para o período entre 2009- 2013, a *Economist* estimava que a Índia.

Recentemente, em julho de 2012, a revista *The Economist*, divulgou o novo Índice Global de Inovação e questionou as técnicas utilizadas pelo World Intellectual Property Organisation - WIPO e pela INSEAD, um escola de negócios francesa. Neste novo índice o Brasil ocupa o 58º lugar no ranking que classificou 141 economias no mundo, levando em consideração 84 indicadores. Desta forma o Brasil perdeu 9 posições, ficando atrás de outros países que sequer apareciam em classificações anteriores, como República de Moldova e Brunei Darussalan.

Os 10 primeiros países da classificação são: Suíça, Suécia, Cingapura, Finlândia, Inglaterra, Holanda, Dinamarca, Hong kong(China), Irlanda e Estados Unidos da America. O Chile, Colômbia, Uruguai, Argentina e México aparecem respectivamente nas posições de 39º, 65º, 67º, 70º e 79º. Dos países do BRIC a China, Rússia e Índia aparecem nas seguintes posições: 34º, 51º e 64º posição, ficando apenas a China à frente.

A revista *Bloomberg Business Week*, fez uma seleção baseada nos dados de uma pesquisa realizada em dezembro de 2009 pela Boston Consulting Group do ranking das 50 empresas mais inovadoras no mundo. Gigantes americanas da tecnologia encabeçam a lista: Apple, Google, Microsoft, IBM. A Toyota é a líder oriental e fica com o quinto lugar. O Brasil faz sua participação no 42º lugar com a Petrobrás. A grande surpresa é que das 50 empresas, 28 são estrangeiras, superando pela primeira vez as empresas americanas que sempre foram a maioria. (BLOOMBERG BUSINESSWEEK, 2010).

Em uma publicação em 2002, da revista *Leader to Leader*, Peter F. Drucker chamou a China, India, Brasil e México de “*A próxima sociedade*”. No texto ele afirma que mudanças ocorridas nas últimas décadas, especialmente em países em desenvolvimento são profundas e significantes. Drucker afirma também que nos últimos 250 anos aconteceram três ondas que transformaram o poder econômico do mundo, silenciosamente, do dia para a noite e resultaram em uma mudança radical da economia mundial.

Na época, Drucker não pode prever quão devastadora a crise econômica seria, mas ainda assim, previu que “*ao menos uma probabilidade de 40% de chances que nós estaremos no começo*

de uma longa e fundamental explosão econômica em quatro países populosos: México, Brasil, China e Índia.” (LEADER TO LEADER MAGAZINE, 2002, p.23) grifo nosso

A inovação é a peça chave no mundo para a evolução dos países. Em todo o mundo, os incentivos à inovação têm evoluído de forma a transformar a visão dos países a respeito de si mesmo e sua posição no mundo.

4.3. As Leis e a inovação

A Lei de Informática (11.077/04) garante a redução de IPI através da habilitação junto ao MCTI e MDIC para verificar se o produto atende os requisitos especificados. As empresas deverão investir anualmente, no mínimo 5% (cinco por cento) do seu faturamento bruto no mercado interno, em atividades de pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação a serem realizadas no país. (MCTI, 2010)

A Lei da Inovação (10.973/04) dispõe sobre incentivo a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e no âmbito dos instrumentos implementados pela FINEP, foi regulamentada pelo decreto 5.663 de 11/10/2005. A Lei de Inovação define em seu art. 2º, inciso IV, o conceito de Inovação como: “a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo que resulte em novos processos, produtos ou serviços.” (MCTI, 2010, não paginada).

A Lei do Bem ou Lei de Incentivo à Inovação Tecnológica (11.196/05) garante incentivos fiscais sob a forma de dedução do imposto de renda e redução de IPI para os gastos com investimento em P&D. As empresas, no entanto, estão relutantes em buscar esses benefícios por conta da ausência de normas administrativas claras para a implementação dessa lei.

As empresas não querem arcar com o risco advindo da interpretação dos dispositivos das leis pela Receita Federal e pelos órgãos de controle. Não há atualmente uma jurisprudência consolidada sobre as leis de incentivo à inovação (Lei de Inovação e Lei do Bem), o que gera uma insegurança jurídica. O que se deve fazer é eliminar as incertezas jurídicas relacionadas à aplicação dos instrumentos previstos na lei de Inovação e na lei do Bem.

Lei de Inovação do Estado de Goiás, de nº16.922, de 08 de fevereiro de 2010, estabelece que o Poder Executivo crie medidas de incentivo para que o Estado alcance autonomia tecnológica, capacitação e produtividade no processo de desenvolvimento industrial do Estado de Goiás. A Lei de Inovação é uma grande conquista para Goiás, pois cria bases legais para a promoção do desenvolvimento tecnológico do Estado, uma vez que a Secretaria de

Ciência e Tecnologia (SECTEC) e a Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPEG) ficam autorizadas a apoiar empresas privadas. (SECTEC, 2010)

A Lei aprovada pela Assembleia dispõe sobre as condições para a participação das instituições científicas e tecnológicas no processo de inovação; o estímulo ao pesquisador e às instituições; criação de núcleos de inovação tecnológica; estímulo ao inventor independente e à inovação nas empresas; incentivo à implantação de parques tecnológicos e incubadoras de empresas de base tecnológica.

A Lei estadual também ajudará a proteger os direitos de autor e de propriedade industrial, garantindo a patente de pesquisadores dentro dos órgãos públicos no âmbito estadual.

Em parceria com a FAPEG - Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás, a SECTEC garantiu junto à FINEP investimentos na faixa de 15 milhões para empresas goianas em um primeiro edital.

4.4 Recursos para a Inovação

A primeira fonte de recursos de destaque é a FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos junto ao MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - promove e financia ações na área de ciência, tecnologia e inovação de empresas, instituições públicas e privadas e governo, a chamada hélice-tríplice. A FINEP concede financiamentos reembolsáveis e não reembolsáveis ou seja, de subvenção econômica. (FINEP, 2010)

Linhas de créditos aplicadas ou apoiadas pela FINEP :

- Projeto Inovar - Linha de crédito associada ao aporte de Capital de Risco.
- Juro Zero - Linha de crédito para as Micro e Pequenas empresas
- O PRIME - Programa Primeira Empresa Inovadora. Cria condições financeiras favoráveis para que empresas nascentes de alto valor agregado (FINEP, 2010)
- A FINEP INOVA BRASIL acontece com a apresentação, através de projeto e plano de negócios e deve dar suporte às ações da pesquisa e desenvolvimento visando atingir as médias e grandes empresas.

O CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico é uma Agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação- MCTI, e tem por objetivo a promoção da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país. As bolsas oferecidas dirigem-se aos alunos do ensino médio, graduação, pós-graduação, recém-doutores e pesquisadores já experientes, podendo ser individuais (solicitadas diretamente) ou por quota (obtidas através de instituições de ensino e pesquisa e cursos de pós-graduação (CNPq, 2010)

O RHAE é um apoio financeiro complementar, não reembolsável, na forma de Bolsas de Fomento Tecnológico. Contempla projetos de desenvolvimento tecnológico de produtos e/ou processos, bem como a promoção da inovação tecnológica de interesse proprietário de empresas (ou entidades empresariais) e o desenvolvimento de expertise para acesso a tecnologias de ponta ou empresarial. Os recursos são oriundos do FNDCT/MCTI. (CNPq, 2010)

SIBRATEC - Sistema Brasileiro de Tecnologia foi proposto como um dos instrumentos da política de incentivo à inovação com ações do MCTI e do MDIC e tem como objetivo apoiar o desenvolvimento tecnológico por meio da promoção de atividades de pesquisa, desenvolvimento de processos ou produtos nas áreas de metrologia, extensionismo, assistência e transferência de tecnologia. Além de promover atividades do sistema alinhadas com prioridades da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce) (MCTI, 2010)

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES é um órgão ligado ao MDIC, com objetivo apoiar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento econômico do país. As linhas de apoio do BNDES destinam-se a projetos de investimentos e comercialização de máquinas e equipamentos novos, fabricados no país, e para o incremento das exportações brasileiras e voltados à inovação. Nessa área inclui-se as linhas Capital Inovador e Inovação Tecnológica, o Fundo Tecnológico - Funtec, que apóia pesquisas nas áreas de inovação em que o país possa desenvolver liderança, além de outros programas de apoio à inovação. (BNDES, 2010).

A FAPEG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás tem por finalidade a promoção, o incentivo e fomento às atividades de pesquisas científica, tecnológica e de inovação. Amparada pela Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás e com apoio da FINEP ela financia, entre várias outras linhas de financiamento e bolsas de estudo, o PAPPE Integração. (SECTEC, 2010)

A atuação do SENAI para a inovação, difusão e desenvolvimento tecnológico incide em três ações: Ações de Inovação e Difusão Tecnológica com foco em Eventos e Publicações; Ações de Inovação e Difusão Tecnológica para Indústrias. Ações de Fomento à inovação - Edital SENAI de Inovação. (PROTEC, 2010)

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, ligada ao Ministério da Educação - MEC, desenvolve atividades centradas em quatro grandes linhas de ação: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; e promoção da cooperação científica internacional. (CAPES, 2010)

O SEBRAE iniciou em 2011 o lançamento de editais no valor de R\$ 122,5 milhões prevendo investimentos em projetos em Inovação que deverão atingir empresas de pequeno porte. Os editais fazem parte do Programa Sebraetec. (Agência SEBRAE de Notícias, 2011)

4.5. Formas de divulgação dos programas de auxílio a inovação

O Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica tem por objetivo estimular esforços inovadores das empresas no campo tecnológico, principalmente dos projetos que gerem resultados de impacto para a sociedade brasileira assim como, sensibilizar o ambiente empresarial, levando-o a ampliar seus investimentos na área tecnológica e a considerar inovação tecnológica como elemento estratégico para a conquista e manutenção de novos mercados. (FINEP, 2010)

O MEI - Movimento Empresarial pela Inovação é um projeto da CNI que visa sensibilizar empresários e altos executivos das empresas para o desafio de construir uma agenda positiva para a inovação no Brasil e organizar as contribuições do setor privado para a agenda de inovação, buscando melhor apoiar a Iniciativa Nacional pela Inovação (INI). (ANPEI, 2010)

A ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras e tem como missão estimular a inovação tecnológica nas empresas. (ANPEI, 2010).

O Prêmio CNI é o reconhecimento da Confederação Nacional da Indústria às empresas que adotam boas práticas nas áreas de Inovação, Qualidade e Produtividade, design e desenvolvimento sustentável. O Prêmio contempla três categorias com duas modalidades de premiação: Inovação, Qualidade e Produtividade, Desenvolvimento Sustentável e Design. (CNI, 2010)

A ANPROTEC é a associação que representa os interesses das incubadoras de empresas, parques tecnológicos e empreendimentos inovadores no Brasil. A missão desta associação Agregar, representar e defender os interesses das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores - notadamente as gestoras de Incubadoras, Parques Tecnológicos, CVTs (Centros Vocacionais Tecnológicos), Pólos Tecnológicos e Tecnópoles, fortalecendo estes modelos como instrumentos para desenvolvimento sustentado do Brasil, objetivando a criação e fortalecimento de empresas baseadas em conhecimento. (ANPROTEC, 2010)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi fazer um balanço dos instrumentos disponíveis ao fomento da Inovação, a fim de divulgar e contribuir para seu aperfeiçoamento. É possível propor uma reflexão das informações contidas neste artigo, não se pode ainda, entretanto, fazer uma avaliação dos resultados e impactos destas políticas públicas.

O resultado deste estudo demonstrou que inovação é a palavra do presente e do futuro e, com esse artigo, esperamos abrir espaço para maior discussão e consequente divulgação desses mecanismos que com certeza abrirão cada vez mais portas para a área de Pesquisa e Desenvolvimento.

Foram feitas pesquisas junto às instituições que operacionalizam estes financiamentos e foi constatado que a maior dificuldade encontrada é justamente a falta de conhecimento da instituição privada, pois as empresas não têm um conhecimento necessário dos instrumentos que podem ser utilizados e, principalmente, no que pode ser feito em parceria com as instituições públicas e com as instituições de ensino.

Existem diversas outras instituições e entidades empenhadas na divulgação dos instrumentos e mecanismos que fomentam à inovação e que não foram listadas neste artigo, mas não são menos importantes.

Pode-se entender através deste estudo, que o ambiente parece ser favorável e que estes novos instrumentos são recentes e as empresas de fomento também estão em processo de aprendizagem do uso desses benefícios. A Inovação no Brasil e em Goiás tem alcançado índices relevantes e adequados para o momento, mas ainda aquém do que precisamos.

Tanto as instituições públicas, como as instituições de ensino e as empresas enfrentam um momento de transição, aprendizagem e adequação às exigências do momento. O Choque de Gestão está acontecendo nos três níveis acima relacionados, mas principalmente nas

empresas que precisam conhecer, planejar, reduzir custos e fixar novas estratégias para a Inovação.

O sistema de fomento no Brasil está mais vigoroso, conectado e coordenado considerando que devemos ampliar a divulgação e causar mais impactos, o que consiste na criação de cultura de inovação nas empresas e ventilação de informações em toda a hélice-tríplice da Inovação: universidades (ICTs), empresas privadas e empresas públicas (governo).

O maior objetivo deste artigo foi analisar os instrumentos disponíveis ao fomento da inovação, para que empresas criem uma cultura de inovação, amparadas por Leis que beneficiem o aumento de sua produtividade e competitividade, lançando mão, cada vez mais, de pesquisadores, captando recursos e benefícios através do poder público, e assim, alcançar cada vez mais rápido, lugares altos nos rankings da inovação, alavancando a economia do Brasil.

Cabe sugerir que novos estudos sejam realizados, com maior abrangência, utilizando técnicas e pesquisas a fim de materializar e divulgar esta área de conhecimento.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SEBRAE NOTÍCIAS - Disponível em:<www.agenciasebrae.com.br>. Acesso em: 18 Out. 2010.

ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras. **Os novos instrumentos de apoio à inovação: uma avaliação inicial.** Brasília - DF. 2009.

_____. Disponível em:<<http://www.anpei.org.br/imprensa/noticias/pintec-2008-revela-aumento-do-numero-de-empresas-inovadoras/>>. Acesso em 08 nov 2010.

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Disponível em: www.anprotec.org.br. Acesso em 09 nov 2010.

BLOOMBERG BUSINESSWEEK MAGAZINE. Disponível em: <<http://www.businessweek.com>>. Acesso em 25 out 2010.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento. Disponível em:<www.bndes.gov.br>. Acesso em: 12 Out. 2010.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <www.capes.gov.br>. Acesso em: 21 Out. 2010.

CGEE - Centro de gestão e Estudos Estratégicos. **Avaliação do programa de apoio à implantação e modernização de centros vocacionais tecnológicos (CVT)**. Brasília- DF. 2010.

CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Pesquisa e desenvolvimento industrial. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, 1977.

CNI - Confederação Nacional das Indústrias. Disponível em: <www.cni.org.br>. Acesso em 09 nov 2010.

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/>>. Acesso em 09 Nov 2010.

DRUCKER, Peter. F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios**. São Paulo: Pioneira Thonsom, 2003 (Tradução: Carlos J. Malferrari).

ENTREPRENEURSHIP: the social science view. Oxford: Oxford University Press, 2000.

FIEG-CNI. **Módulos Temáticos: Inovação, informação, documentação**. Goiânia - GO. 2009

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/>>. Acesso em 15 nov. 2010.

FOLHA DE SÃO PAULO, 25.05.2009, Caderno Opinião, p. 03.

HAYES *et al.* (1988), *Dynamic Manufacturing*, The Free Press, New York, NY.

HESELBEIN, Frances; et alii; eds.; **Leading for Innovation**; Jossey-Bass; San Francisco, 2002, pg. XI.

KANTER, Rosabeth M.; KAO, J.; e WIERSEMA, F.; **Inovação**. Negócio Editora. São Paulo-SP. 1998, p. 31.

KELLEY, Tom; **The Art of Innovation**; Currency Books; NY, 2000, p. 3.

LEADER TO LEADER MAGAZINE, spring 2002, Page 23.

MANUAL DE INOVAÇÃO, MBC, por meio do projeto “Mobilizar para Inovar”, Brasília, 2008

MCTI - Ministério da Ciência e Tecnologia. *Ciência & Tecnologia nos anos 90: a década do crescimento*. Brasília, nov. 1998.

_____. Disponível em: <www.mcti.gov.br>. Acesso em 08 nov. 2010

OECD. Oslo Manual: *The Measurement of Scientific and Technological Activities-Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*. Organisation For Economic Co-Operation And Development Paris: OECD, 1994.

PLANALTO. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11540.htm>. Acesso em 08 nov 2010

PROTEC - PRÓ INOVAÇÃO. Disponível em:<www.protec.org.br>. Acesso em 08 nov 2010

SCHUMPETER, J. A. *Business Cycles*. New York: McGraw-Hill Book Co., 1939.

SCHUMPETER, J. A. **Entrepreneurship as Innovation**. In: SWEDBERG, R. (Ed.)

SCHUMPETER, Joseph A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: abril Cultural, 1982. (OBS.: primeira edição em alemão: 1.911)

SCHUMPETER, Joseph A. *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de janeiro: Fundo de Cultura, 1961. (primeira edição em alemão: 1942)

SECTEC - Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás. Disponível em <www.sectec.go.gov.br/>. Acesso em 15 nov 2010.

SELLTIZ, C; JAHODA, M; DEUTSCH, M; COOK, S. W. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. Ed. Revista. Tradução de Dante Moreira Leite. 5a. reimpressão. São Paulo: E.P.U., 1975.

SIMANTOB, Moysés; LIPPI, R; **Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas**; Editora Globo; São Paulo-SP, 2003.

THE ECONOMIST. Disponível em: <<http://www.eiu.com>>. Acesso em 05 nov 2010.

_____. Disponível em <<http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2012/07/charting-innovation>>. Acesso em 15 out 2012.

WIPO - World Intellectual Property Organization. Disponível em <http://www.wipo.int/export/sites/www/econ_stat/en/economics/gii/pdf/chapter1.pdf> acesso em 28 out 2012.