

O PROGRAMA SUBVENÇÃO ECONÔMICA À INOVAÇÃO (2006-2010): PERFIL DAS EMPRESAS BENEFICIÁRIAS E PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

GUILHERME BORGATO LEITE

Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Brasil

E-mail: guibleite@gmail.com

ERASMO GOMES

Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Brasil

E-mail: erasmo.gomes@usp.br

RESUMO

A Lei de Inovação (Lei nº 10.973 de 2004) tem como objetivo estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novos processos e produtos nas empresas. Para isso, estabelece a concessão de subvenção econômica às empresas, destinada à cobertura das despesas de custeio das atividades de inovação. O Programa Subvenção Econômica à Inovação nas empresas tem como agente executivo a FINEP, que opera o referido instrumento por meio de Editais. Diante deste contexto, o presente trabalho teve como objetivo traçar um panorama acerca das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, referente aos Editais de 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, de modo a evidenciar aspectos como perfil setorial-econômico das empresas, distribuição espacial, tempo de existência, número de projetos por empresa. Consiste, ainda, objetivo do presente trabalho, verificar a atividade de patenteamento das empresas como *proxy* do seu dinamismo tecnológico e inovativo, por meio da identificação de depósito de patente em organismo nacional ou internacional de proteção da propriedade industrial. Como resultado, constatou-se que, do total de empresas beneficiárias do Programa de Subvenção Econômica à Inovação no período analisado, 47% tem pelo menos um depósito de patente efetuado junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial e/ou a organismo internacional de proteção da propriedade industrial. Desse total, predominam empresas relacionadas à fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos, com 69 estabelecimentos, ou 23,7% do total, e empresas relacionadas a serviços de tecnologia da informação, com 43 estabelecimentos ou 14,8% do total. Constatou-se, ademais, que metade (49,5%) das empresas foi estabelecida na primeira década dos anos 2000, que 79,2% foram contempladas com um projeto apenas, mas que há empresas recorrentes, que obtiveram de 2 a 14 projetos, que, não menos importante, mas, também, não surpreendente, que a 35,3% das empresas beneficiárias estão localizadas no Estado de São Paulo.

Palavras-Chave: inovação, lei da inovação, subvenção econômica, FINEP, patente.

1 INTRODUÇÃO

É crescente o reconhecimento no ambiente governamental acerca da importância da inovação para a competitividade das empresas e, por conseguinte, do país. Como exemplo pode-se destacar algumas iniciativas federais de envergadura implementadas nos últimos dez anos, tais como a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento

Produtivo (PDP), o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI), o Plano Brasil Maior, Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI), e o Plano Inova Empresa. Associado a essas iniciativas há um conjunto estruturado de incentivos, programas e instrumentos, com diversas modalidades de apoio, além de recursos financeiros expressivos para sua implementação. Nesta nova fase das políticas públicas de promoção de inovação nas empresas, marcada pela consolidação dos programas e instrumentos de apoio à inovação, pela ampliação dos recursos públicos à inovação na empresa e pela conformação de um novo marco jurídico-legal, cabe destaque à Lei 11.196/05, mais conhecida como “Lei do Bem”.

Também no segmento empresarial há um reconhecimento crescente da importância da inovação para manutenção e expansão dos negócios. Tal reconhecimento é evidenciado, por exemplo, por meio da iniciativa da Confederação Nacional da Indústria (CNI) denominada Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), segundo a qual “a inovação é parte obrigatória das estratégias empresariais de sucesso. Ela é reconhecida, pelos principais executivos do mundo, como essencial para a competitividade” (CNI, 2009, p.1).

Observa-se, portanto, que há, por um lado, uma oferta significativa de recursos financeiros públicos para estimular a inovação nas empresas e, por outro, um relativo consenso no meio empresarial acerca da sua importância. Neste aspecto, cabe ainda introduzir um elemento adicional na análise. No caso do Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) tem colocado à disposição da sociedade indicadores de atividades de inovação tecnológica nas empresas, por meio da Pesquisa de Inovação (PINTEC). Uma análise dos resultados das sucessivas edições da pesquisa (2000, 2003, 2005, 2008, 2011 e 2014), nos mostra que ainda há um significativo espaço para se avançar nessa área. De maneira geral, do total de empresas pesquisadas, cerca de um terço apenas “inova” - ainda que se considere a amplitude conceitual do termo “inovação” adotado pela PINTEC. Assim, dentre as empresas consideradas “inovadoras” pela Pesquisa, a grande maioria declara inovar sob a ótica interna, da própria empresa, e não externa, ou seja, para o mercado nacional ou mundial. Neste sentido, observa-se que o tipo de inovação prevalente é aquisição, e respectiva introdução no seu ambiente produtivo, de nova máquina ou equipamento.

A própria Confederação Nacional da Indústria reconhece que o esforço das empresas brasileiras embora expressivo é, todavia, insuficiente. De acordo com a entidade, “[...] em 2005, das quase 90 mil empresas industriais que compuseram o universo da pesquisa, cerca de um terço declarou inovar. É um esforço não desprezível [...] mas na grande maioria o esforço inovador representa fazer algo novo para a empresa. Em 2005, a inovação para o mercado nacional ainda atingiu poucas empresas e foi ínfimo o número de empresas que inovaram para o mercado mundial” (CNI, 2009, p.1).

Portanto, a constatação - tanto do Governo Federal, quanto dos próprios empresários - é que poucas empresas brasileiras inovam. E ainda, dentre essas poucas empresas consideradas inovadoras, parcela significativa inova apenas “para dentro”, sem esforço inovativo substancial próprio. Ou seja, muito embora atualmente existam políticas e recursos públicos disponíveis para a inovação, as empresas não estão, na sua maioria, inovando para o mercado, seja esse nacional ou mundial.

A chamada Lei de Inovação (Lei nº 10.973 de 2004) visa estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novos processos e produtos nas empresas, a partir da integração de esforços entre universidades, instituições de pesquisa e empresas de base tecnológica. Estabelece, ainda, a

concessão de Subvenção Econômica à Inovação a empresas, destinada à cobertura das despesas de custeio das atividades de inovação, incluindo pessoal, matérias primas, serviços de terceiros, patentes, e ainda despesas de conservação e adaptação de bens imóveis com destinação específica para inovação. A Lei também favorece a contratação de pesquisadores pelas empresas e estabelece um percentual mínimo a ser aplicado nas regiões menos favorecidas do País e em micro e pequenas empresas. O Programa Subvenção Econômica à Inovação nas empresas tem como agente executivo a FINEP, que opera os referidos instrumentos por meio de Editais. Até 2010, foram publicados cinco Editais, referentes aos anos de 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010. Entre 2012 e 2013 foram realizadas mais cinco chamadas, abrangendo os temas tecnologia da informação, nanotecnologia, construção sustentável e saneamento ambiental, produtos obtidos por processos biotecnológicos e tecnologia assistiva.

Diante deste contexto, o objetivo do presente trabalho consiste em traçar um panorama acerca das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, referente aos Editais de 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, de modo a evidenciar aspectos como perfil setorial das empresas, distribuição espacial, tempo de existência e número de projetos por empresa. Consiste ainda objetivo do presente trabalho, verificar a atividade de patenteamento das empresas como *proxy* do seu dinamismo tecnológico e inovativo, por meio da identificação de depósito de patentes em organismo nacional ou internacional de proteção da propriedade industrial.

Para cumprir com o objetivo proposto, o trabalho está organizado em sete seções, sendo esta introdução a primeira delas. A segunda seção apresenta uma breve revisão bibliográfica, baseada, sobretudo, em referências produzidas por organismos internacionais com atuação na temática da propriedade industrial e intelectual, acerca da utilização de patentes como indicador - reconhecido e válido - de atividade de inovação de empresas de modo a sustentar a opção metodológica e analítica adotada pelo trabalho. A terceira seção traça uma breve contextualização do Programa Subvenção Econômica à Inovação. Já, a quarta seção detalha os procedimentos metodológicos utilizados na realização do trabalho. Na quinta seção são apresentados os resultados, na sexta, as considerações finais e na sétima, as referências bibliográficas.

2 A UTILIZAÇÃO DE PATENTES COMO INDICADOR DE ATIVIDADE DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS

Quanto à utilização de indicadores de patentes, segundo o Manual de Estatísticas de Patentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2009, p. 30), dentre outras finalidades, “[...] patentes são utilizadas para monitorar o desempenho tecnológico de empresas (ou outras organizações), regiões ou países [...]”. O documento prossegue afirmando ainda que “[...] comparado com outros indicadores de resultado, tais como publicações, patentes são um indicador mais apropriado de atividades mais correlacionadas ao desenvolvimento tecnológico [...]” (OCDE, 2009, p. 30).

Já, o Manual de Oslo (OCDE, 2005, p. 29) menciona que “[...] duas famílias básicas de indicadores de Ciência e Tecnologia (C&T) são diretamente relevantes para a mensuração da inovação: recursos direcionados à P&D e estatísticas de patentes”. Ainda de acordo com o Manual de Oslo, “[...] estatísticas de patentes são cada vez mais utilizadas como indicadores do resultado das atividades de pesquisa. O número de patentes concedidas a uma dada empresa ou país pode refletir seu dinamismo tecnológico [...]” (OCDE, 2005, p. 30).

De acordo com Grizende (2012, p.118), “[...] o número de patentes é um índice internacionalmente aceito como de produção tecnológica, ainda que não seja o único índice de sua medida. Pode-se medir o número de patentes de uma empresa, instituição de pesquisa e universidade, ou de uma cidade, região ou país”.

Não obstante o uso de patentes consista num recurso frequentemente utilizado como indicador de atividade tecnológica ou de inovação, a literatura também aponta algumas limitações ou inconvenientes na sua utilização como indicador. Conforme alerta o Manual de Estatísticas de Patentes da OCDE (OCDE, 2009, p. 13), nem todas as invenções são patenteadas, ou ainda, as empresas podem preferir o segredo industrial ou outro mecanismo para garantir o domínio de mercado. Há também evidências de comportamentos distintos entre diferentes indústrias e países, assim como ao longo do tempo. Por sua vez, outro documento da OCDE, denominado Utilizando dados de patentes como indicador de ciência e tecnologia, aponta que “[...] a proteção de patentes não é a única maneira de se colher o sucesso de uma inovação no mercado. Sigilo, lançamento rápido, preços baixos, e assim por diante, podem complementar ou mesmo substituir a proteção de patentes. Em áreas de rápido desenvolvimento, a proteção de patente pode ser de pouco valor, porque invenções rapidamente tornam-se obsoletas” (OCDE, 1994, p.15).

Autores como Buainain et al. (2005, p. 19) apontam ainda para outro aspecto, de natureza econômica, ao se considerar patentes como indicadores de atividade científica e tecnológica, pois “[...] muitas vezes, a patente pode ser factível do ponto de vista técnico ou de produção, não necessariamente do ponto de vista comercial ou econômico [...]”.

3 O PROGRAMA SUBVENÇÃO ECONÔMICA À INOVAÇÃO

Segundo a FINEP, a Subvenção Econômica à Inovação pode ser definida como “[...] a concessão de recursos financeiros de natureza não-reembolsável para empresas públicas ou privadas que desenvolvam projetos de inovação estratégicos para o País de acordo com a política governamental. A subvenção poderá ser aplicada no custeio de atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em empresas nacionais”.

O Programa lançado pela FINEP buscou fornecer apoio à ampliação das atividades de inovação nas empresas brasileiras de qualquer porte por meio da concessão de recursos de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis), permitindo o desenvolvimento por empresas brasileiras de produtos, processos e serviços inovadores, incremento da competitividade das empresas e conseqüentemente do país e ainda um compartilhamento de custos e riscos inerentes a tais atividades.

A partir da aprovação da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conhecida como Lei da Inovação, regulamentada pelo Decreto 5.563, de 11 de outubro de 2005 e da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, conhecida como Lei do Bem, foi estabelecido o marco-regulatório que viabilizou a concessão da Subvenção Econômica à Inovação à inovação.

Esse marco, fundamentado pela visão explicitada na Lei da inovação (“incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País”), auxiliou o programa a definir as áreas e temas estratégicos para apoio, tendo em vista as prioridades da política industrial e tecnológica nacional, definidas em ato conjunto dos Ministros de Estado da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

A Lei de Inovação estimula a pesquisa e o desenvolvimento de novos processos e produtos nas empresas, a partir da integração de esforços entre universidades, instituições de pesquisa e empresas de base tecnológica. Estabelece, ainda, a concessão de Subvenção Econômica à Inovação a empresas, destinada à cobertura das despesas de custeio das atividades de inovação, incluindo pessoal, matérias primas, serviços de terceiros, patentes, e ainda despesas de conservação e adaptação de bens imóveis com destinação específica para inovação. Também favorece a contratação de pesquisadores pelas empresas e estabelece um percentual mínimo a ser aplicado nas regiões menos favorecidas do País e em micro e pequenas empresas.

O Programa Subvenção Econômica à Inovação tem como agente executora a FINEP, que opera o referido instrumento por meio de Editais, que elegem áreas preferenciais, em consonância com as políticas públicas federais. Portanto, apresenta um recorte temático ou setorial.

Pode-se considerar que a Subvenção Econômica à Inovação operou setorialmente, ao contemplar setores ou áreas elencadas pela Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) e áreas consideradas estratégicas por outras políticas públicas federais, incluindo a Política de Desenvolvimento produtivo (PDP). O quadro que segue apresenta as áreas contempladas pelos editais de Subvenção Econômica à Inovação no período de 2006 a 2010.

Tabela 1 - Áreas contempladas nos editais de Subvenção Econômica à Inovação (2006-2010)

Áreas	Frequência
1. Biotecnologia	5
2. Desenvolvimento Social	4
3. Saúde	4
4. Tecnologias da Informação e Comunicação	4
5. Energia	3
6. Aeroespacial	2
7. Defesa nacional e segurança pública	2
8. Nanotecnologia	2
9. Aplicações mobilizadoras e estratégicas	1
10. Bens de capital	1
11. Biocombustíveis	1
12. Biodiversidade	1
13. Biomassa / Energias alternativas	1
14. Fármacos e medicamentos	1
15. Programas estratégicos	1
16. Semicondutores e software	1

Fonte: elaboração própria com base nos Editais FINEP

Observa-se que no total, foram contempladas 16 áreas ou setores, sendo que quatro deles (aplicações mobilizadoras estratégicas, defesa nacional e segurança pública, programas estratégicos e desenvolvimento social) podem incluir ainda diversos outros setores ou atividades. Pode-se considerar que as demais 12 áreas ou setores encontravam-se alinhadas com as políticas vigentes à época: Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) e o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI).

A maior ocorrência esteve relacionada com biotecnologia - que figurou na PITCE (como área portadora de futuro), no PACTI (como área estratégica) e permaneceu na PDP (como área estratégica) - integrando todos os editais. Saúde e Tecnologia da Informação também foram priorizadas em quatro dos cinco editais, seguido por energia, com três ocorrências.

Entre 2012 e 2013 foram realizadas mais cinco chamadas, abrangendo os temas tecnologia da informação, nanotecnologia, construção sustentável e saneamento ambiental, produtos obtidos por processos biotecnológicos e tecnologia assistiva, conforme indicado no Quadro 1.

Quadro 1- Subvenção Econômica à Inovação: chamadas realizadas entre 2012 e 2013.

Data	Chamada	Tema
14/03/2013	04/2013	Tecnologia da Informação
14/03/2013	03/2013	Nanotecnologia
14/03/2013	02/2013	Construção Sustentável e Saneamento Ambiental
14/03/2013	01/2013	Produtos Obtidos por Processos Biotecnológicos
29/11/2012	01/2012	Tecnologia Assistiva

Fonte: elaboração própria

4 METODOLOGIA

A relação das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação foi fornecida pela FINEP por meio de solicitação dos autores ao e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão do Governo Federal. Após, em consulta ao sistema de consulta à Emissão de Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da Receita Federal do Brasil, foram consultados os dados cadastrais e econômicos das empresas (data de abertura, atividade econômica principal, natureza jurídica, endereço/localização, situação cadastral (ativa, suspensa, inapta, baixada ou nula)). Na sequência procedeu-se à consulta junto à base internacional de patentes *Derwent Innovation Index*, visando a obtenção de informações referentes a depósitos de patentes efetuado pelas empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação.

Convém destacar que não foi objetivo do trabalho verificar a relação de causalidade entre o apoio obtido do Programa Subvenção Econômica à Inovação e o eventual depósito de patente. Reitera-se que o objetivo é tão somente utilizar a eventual existência de depósitos de como proxy da atividade tecnológica e de inovação das empresas parceiras beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, conforme apontado pela bibliografia referenciada sobre o tema

5 RESULTADOS

A seção que segue apresenta os principais resultados obtidos pela pesquisa, iniciando por uma descrição geral do conjunto das 614 empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, entre 2006 e 2010, para, na sequência, apresentar os resultados sobre depósitos de patente por empresas beneficiárias do referido Programa.

Na Tabela 2 são relacionadas as Unidades da Federação de origem das Empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, com a respectiva frequência.

Tabela 2 - Unidade da Federação de origem das Empresas Beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação

Unidade da Federação	Frequência			Unidade da Federação	Frequência		
	Abs.	%	% Acum.		Abs.	Rel. (%)	% Acum.
SP	217	35,3	35,3	AM	5	0,8	96,7
MG	68	11,1	46,4	PB	5	0,8	97,6
RS	62	10,1	56,5	RN	4	0,7	98,2
RJ	53	8,6	65,1	ES	2	0,3	98,5
SC	50	8,1	73,3	PA	2	0,3	98,9
PR	45	7,3	80,6	SE	2	0,3	99,2
PE	27	4,4	85,0	MA	1	0,2	99,3
CE	23	3,7	88,8	MS	1	0,2	99,5
DF	14	2,3	91,0	MT	1	0,2	99,7
-	12	2,0	93,0	RO	1	0,2	99,8
BA	10	1,6	94,6	RR	1	0,2	100,0
GO	8	1,3	95,9	Total	614	100	-

Fonte: elaboração própria

No tocante à Unidade da Federação sede das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, verifica-se que a grande maioria, com larga margem sobre os demais Estados, está baseada no Estado de São Paulo, com 217 empresas ou 35,3% do total.

Na Tabela 3 é apresentado o número de empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo décadas de abertura.

Tabela 3 - Abertura das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo faixas de anos.

Período	Número Empresas	%
1960-1969	18	2,9
1970-1979	28	4,6
1980-1989	75	12,3
1990-1999	188	30,7
2000-2008	303	49,5
Total	612	100

Fonte: elaboração própria

Conforme pode ser observado, a maioria das empresas pode ser considerada jovem, sendo instituídas durante a última década. Assim, 303 empresas, ou 49,5% do total, foram abertas entre os anos de 2000 e 2008. Segue-se, na segunda posição, o período de 1990 a 1999, com 188 empresas ou 30,7% do total.

Na Tabela 4 é apresentado o número de projetos contratados por empresa beneficiária do Programa Subvenção Econômica à Inovação.

Tabela 4 - Número de projetos contratados por empresa beneficiária do Programa Subvenção Econômica à Inovação

Projetos	Empresas	%	Total de Projetos	%
1 Projeto	486	79,2	486	57,4
2 Projetos	83	13,5	166	19,6
3 Projetos	22	3,6	66	7,8
4 Projetos	13	2,1	52	6,1
5 Projetos	4	0,7	20	2,4
6 Projetos	1	0,2	6	0,7
8 Projetos	1	0,2	8	0,9
9 Projetos	2	0,3	18	2,1
10 Projetos	1	0,2	10	1,2
14 Projetos	1	0,2	14	1,7
Total	614	100	846	100

Fonte: elaboração própria

Ao longo das suas diversas edições, o Programa Subvenção Econômica à Inovação contemplou 614 empresas e 846 projetos. Observa-se que a maioria absoluta das empresas beneficiárias teve apenas um projeto contratado. Nesta condição tem-se 486 empresas, representando 79,2% do total, que executaram 486 projetos, o que representa 57,4% do total de projetos contemplados. Não obstante, há também empresas que foram contempladas com dois projetos cada. Nesta condição tem-se 83 empresas, ou 13,5% do total, que executaram 166 projetos, ou 19,6% do total de projetos. Há ainda empresas com 3 projetos cada. Neste caso, tem-se 22 empresas, ou 3,6% do total, que executaram, no seu conjunto, 52 projetos, ou 6,1% do total. Por sua vez, há também empresas contempladas com 4 projetos cada. Atendem a essa condição 13 empresas, ou 2,1% do total, que respondem por 52 projetos, ou 6,1% do total. Há ainda casos de empresas, entre uma e quatro, que tiveram 5, 6, 8, 9 10 e 14 projetos contemplados pelo Programa Subvenção Econômica à Inovação.

Na Tabela 5 são relacionadas as atividade econômica das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo divisão da CNAE 2.0

Tabela 5 – Atividade econômica das Empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo divisão da CNAE 2.0

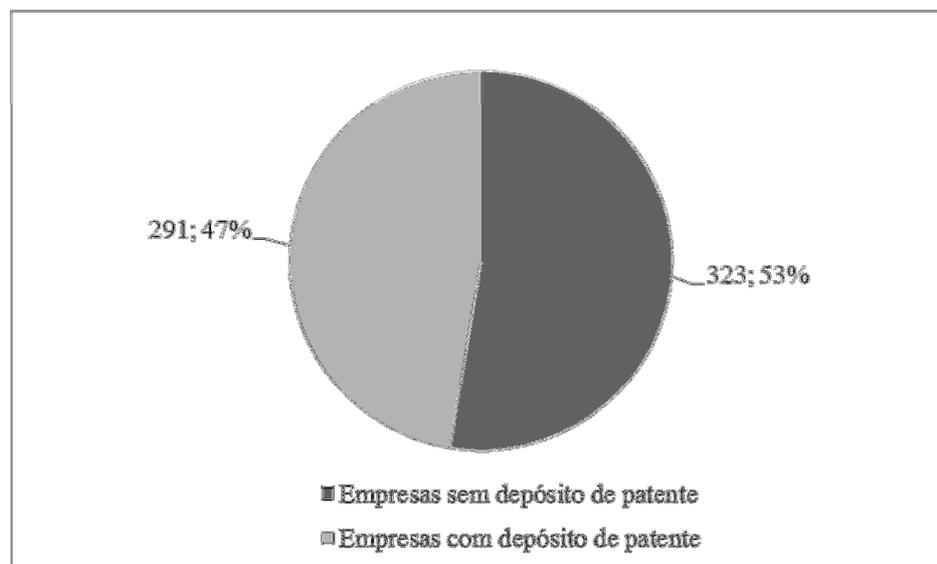
Id.	Divisão CNAE 2.0	Descrição	Frequência		
			Abs.	%	% Acum.
1	62	Atividades dos serviços de tecnologia da informação	138	22,6	22,6
2	26	Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	111	18,2	40,8
3	72	Pesquisa e desenvolvimento científico	32	5,2	46,0
4	20	Fabricação de produtos químicos	30	4,9	50,9
5	28	Fabricação de máquinas e equipamentos	30	4,9	55,8
6	21	Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	28	4,6	60,4

7	32	Fabricação de produtos diversos	28	4,6	65,0
8	71	Serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas	20	3,3	68,2
9	27	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	19	3,1	71,4
10	47	Comércio varejista	19	3,1	74,5
11	46	Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas	16	2,6	77,1
12	30	Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	12	2,0	79,1
			Subtotal	483	79,1 -
-	-	Demais 40	128	20,9	100
Total			611	100	-

As empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação estão relacionadas a 52 atividades econômicas, segundo divisões da CNAE 2.0. Observa-se que 12 atividades econômicas, reúnem 483 empresas, que, por sua vez, respondem por 79,1% do total de empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação. Verifica-se, ademais, que dentre essas 12 atividades, as empresas, em sua maioria, estão relacionadas basicamente a duas delas: “Atividades dos serviços de tecnologia da informação”, com 138 empresas (ou 22,6% do total) e “Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos”, com 111 empresas (ou 18,2%). Ambas as atividades econômicas totalizam 249 empresas, o que representa 40,8% do total.

No Gráfico 1 são representados o número de empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação com e sem depósitos de patentes efetuados junto à organismos de proteção da propriedade industrial.

Gráfico 1 - Empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação com e sem depósitos de patentes.



Fonte: elaboração própria

Observa-se que de um total de 614 empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, 291 delas (ou 47%) efetuaram pelo menos um depósito de patente, junto ao organismo

nacional ou a organismo internacional de proteção da propriedade industrial. De forma complementar, 323 delas (ou 53%) não efetuaram nenhum depósito de patente.

A Tabela 5 relaciona a atividade econômica das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo divisões da CNAE 2.0, com pelo menos um depósito de patente efetuado junto a organismo nacional e/ou internacional.

Tabela 6 - Atividade econômica das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, segundo divisões da CNAE 2.0, com pelo menos um depósito de patente (nacional e/ou internacional)

Divisão CNAE 2.0	Descrição	Frequência Empresas		
		Abs.	%	% Acum.
26	Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	69	23,7	23,7
62	Atividades dos serviços de tecnologia da informação	43	14,8	38,5
72	Pesquisa e desenvolvimento científico	20	6,9	45,4
20	Fabricação de produtos químicos	18	6,2	51,5
20	Fabricação de produtos químicos	18	6,2	57,7
21	Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	17	5,8	63,6
28	Fabricação de máquinas e equipamentos	17	5,8	69,4
27	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	13	4,5	73,9
25	Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	9	3,1	77,0
46	Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas	9	3,1	80,1
71	Serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas	8	2,7	82,8
22	Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	5	1,7	84,5
82	Serviços de escritório, de apoio administrativo e outros serviços prestados principalmente às empresas	5	1,7	86,3
10	Fabricação de produtos alimentícios	4	1,4	87,6
32	Fabricação de produtos diversos	4	1,4	89,0
47	Comércio varejista	3	1,0	90,0
86	Atividades de atenção à saúde humana	3	1,0	91,1
13	Fabricação de produtos têxteis	2	0,7	91,8
43	Serviços especializados para construção	2	0,7	92,4
52	Armazenamento e atividades auxiliares dos transportes	2	0,7	93,1
63	Atividades de prestação de serviços de informação	2	0,7	93,8
70	Atividades de sedes de empresas e de consultoria em gestão empresarial	2	0,7	94,5
95	Reparação e manutenção de equipamentos de informática e comunicação e de objetos pessoais e domésticos	2	0,7	95,2
17	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	1	0,3	95,5
23	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	1	0,3	95,9
24	Metalurgia	1	0,3	96,2
30	Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	1	0,3	96,6
35	Eletricidade, gás e outras utilidades	1	0,3	96,9

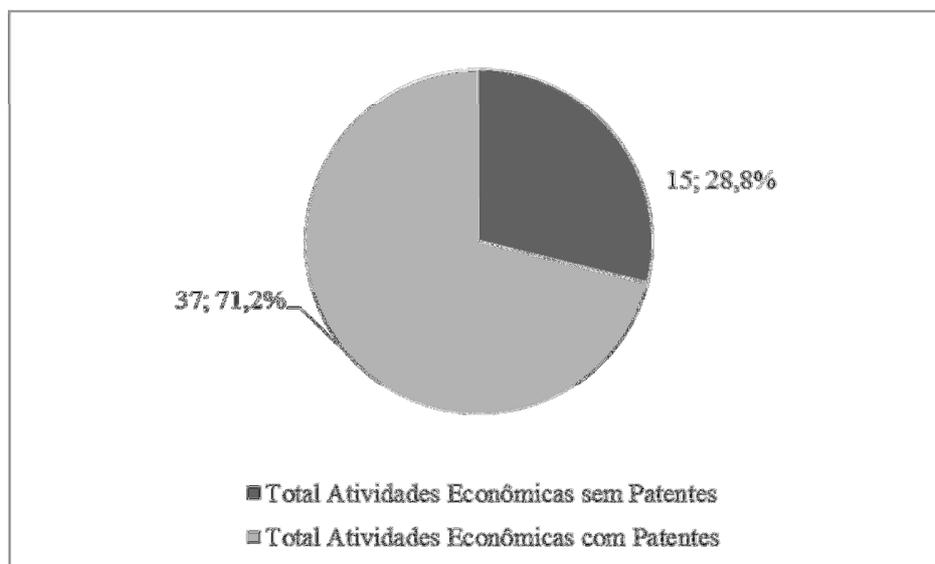
37	Esgoto e atividades relacionadas	1	0,3	97,3
42	Obras de infra-estrutura	1	0,3	97,6
45	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	1	0,3	97,9
58	Edição e edição integrada à impressão	1	0,3	98,3
64	Atividades de serviços financeiros	1	0,3	98,6
68	Atividades imobiliárias	1	0,3	99,0
85	Educação	1	0,3	99,3
08	Extração de minerais não-metálicos	1	0,3	99,7
93	Atividades esportivas e de recreação e lazer	1	0,3	100,0
Total		291	100	-

Fonte: elaboração própria

Da perspectiva setorial, segundo divisões da CNAE 2.0, o destaque são as empresas relacionadas a divisão “62 Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos”, com 69 empresas, ou 23,7% do total. Segue-se a divisão “62 Atividades dos serviços de tecnologia da informação”, com 43 empresas ou 14,8% do total. Ambas as atividades econômicas respondem por 38,5% do total de empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação com pelo menos um depósito de patente efetuado junto ao organismo nacional /ou a organismos internacionais de proteção da propriedade industrial.

No Gráfico 2 é apresentada a relação entre o número total de atividades econômicas as quais pertencem as empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação e o número de atividades econômicas cujas empresas efetuaram pelo menos um depósito de patente, seja no organismo nacional seja em organismos internacionais.

Gráfico 2 - Número total de atividades econômicas as quais pertencem as empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação e o número de atividades econômicas cujas empresas efetuaram pelo menos um depósito de patente.



Fonte: elaboração própria

Verifica-se que de um total de 52 atividades econômicas distintas (divisões da CNAE 2.0) relacionadas a 614 empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, 37 atividades econômicas (ou 71,2%) relacionadas a 291 empresas (ou 47,4%) têm pelo menos um depósito de patente efetuado junto ao organismo nacional de proteção da propriedade industrial ou junto a organismos internacionais. Inversamente, para 323 empresas relacionadas a 15 atividades econômicas (28,8%) não houve nenhum depósito de patente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos autores afirmam que as atividades inovativas desenvolvidas por empresas não se restringem apenas ao ambiente corporativo. Essas assumem dimensões extra-muros e podem até mesmo atingir proporções nacionais ou internacionais. Entretanto, a inovação se mostra como um dos principais desafios no atual cenário de acirrada concorrência e mercados globalizados, apresentando algumas barreiras que dificultam as organizações de implantá-la. Além da necessidade de altos investimentos na formação de estrutura e competências que viabilizem o processo inovativo, há os riscos de que a novidade não seja aceita pelo mercado ou de que o projeto fracasse antes mesmo do lançamento. Dessa maneira, sendo este um assunto de interesse público, o Governo Federal, na última década, intensificou suas ações, através da implementação de políticas públicas, no sentido de promover o desenvolvimento de inovação em empresas. Dentre essas políticas públicas, cabe destaque ao programa de Subvenção Econômica à Inovação, objeto de estudo deste trabalho.

Apesar de apresentar ressalvas, constatou-se que diversas instituições, referência no tema da propriedade intelectual e industrial, consideram a utilização de patentes como indicadores da atividade tecnológica desenvolvida em empresas. Um exemplo deste reconhecimento é o documento produzido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Manual de Patentes (OCDE, 1994) que, considerando a dificuldade de se quantificar todos os aspectos da inovação, propõe a utilização de dados de patentes como uma medida da produção inovativa de uma organização. Assim, a partir da coleta de dados referente às empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação (2006 a 2010) junto à Receita Federal e à base internacional de patentes *Derwent Innovations Index*, foi possível tabular os dados dessas organizações sob a perspectiva setorial e de seus depósitos de patente.

Os resultados mostraram que há uma forte concentração regional, com as empresas localizadas nos Estados da Região Sudeste do Brasil, respondendo pela maior parcela de empresas com acesso ao Programa. Assim, somente no Estado de São Paulo estão localizadas 35,3% das empresas beneficiárias do Programa. Constatou-se, ademais, que metade (49,5%) das empresas são relativamente jovens - foram criadas na primeira década dos anos 2000.

Outro aspecto a se destacar refere-se ao número de projetos contemplados pelas empresas beneficiárias. A larga maioria das empresas (79,2%) beneficiou-se de apenas um projeto ao longo do período analisado. Contudo, há empresas “recorrentes” que obtiveram apoio para mais de um projeto. Em alguns casos, esse número pode variar entre 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 ou, até mesmo, 14 projetos.

Constatou-se, ainda, que, aproximadamente, 41% do total das empresas beneficiárias pertencem a apenas dois setores econômicos, segundo a CNAE 2.0. São eles (i) Atividades dos serviços de

tecnologia da informação, (ii) Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos.

Com relação à atividade de patenteamento das empresas beneficiárias do Programa Subvenção Econômica à Inovação, como *proxy* do seu dinamismo tecnológico, os resultados revelaram que 47% efetuaram pelo menos um depósito de patente, junto ao organismo nacional ou a organismo internacional de proteção da propriedade industrial. De forma inversa e complementar, 53% das empresas não efetuaram nenhum depósito de patente.

Já, considerando o recorte setorial, tem-se que as empresas com depósitos de patentes estão concentradas em apenas dois setores econômicos. Ou seja, 38,5% delas estão distribuídas entre (i) Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos e (ii) Atividades dos serviços de tecnologia da informação.

7 REFERÊNCIAS

Buainain, A. M.; Carvalho, S. M. P.; Paulino, S. R.; Yamamura, S. (2005). Propriedade intelectual e inovação tecnológica: algumas questões para o debate atual. In: Oliveira, D. H. (Org.), O Futuro da indústria: cadeias produtivas. 1 ed. (pp. 11-38). Brasília: IEL.

Confederação Nacional da Indústria. (2009). Mobilização Empresarial pela Inovação: estratégia e objetivos. Brasília: CNI.

Grizendi, E. (2012). *Manual de inovação para empresas brasileiras de TIC: orientações gerais sobre inovação para empresas do setor de tecnologia da informação e comunicação*. Rio de Janeiro: Publit.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2007). Pesquisa de Inovação Tecnológica 2005.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). Pesquisa de inovação tecnológica 2008.

Instituto brasileiro de Geografia e estatística. (2013). Pesquisa de inovação tecnológica 2011.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005) *Manual de Oslo*. Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3 ed. Brasil: Finep.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2009). *Patent Statistics Manual*. Paris: OCDE.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (1994). *Using patent data as science and technology indicators*. The measurement of scientific and technological activities. Patent Manual. Paris: OCDE.