



PROFNIT
Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual
Transferência de Tecnologia para a Inovação



RAQUEL BEATRIZ ALMEIDA DE MINAS

**A CULTURA DA GESTÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NAS
EMPRESAS: UMA ANÁLISE DA PROTEÇÃO POR PATENTES PELOS
PEQUENOS NEGÓCIOS BRASILEIROS DE BASE TECNOLÓGICA**

DEFESA DO MESTRADO

Brasília - DF
2018



PROFNIT
Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual
Transferência de Tecnologia para a Inovação



RAQUEL BEATRIZ ALMEIDA DE MINAS

**A CULTURA DA GESTÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NAS
EMPRESAS: UMA ANÁLISE DA PROTEÇÃO POR PATENTES PELOS
PEQUENOS NEGÓCIOS BRASILEIROS DE BASE TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (Profnit) – ponto focal Universidade de Brasília.

Orientadora: Grace Ferreira Ghesti

Brasília - DF
2018

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pela autora

Mc Minas, Raquel Beatriz Almeida
A cultura da gestão da propriedade intelectual nas
empresas: uma análise da proteção por patentes pelos
pequenos negócios brasileiros de base tecnológica / Raquel
Beatriz Almeida Minas; orientador Grace Ferreira Ghesti. --
Brasília, 2018.
88 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em
Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para
a Inovação) -- Universidade de Brasília, 2018.

1. Patentes. 2. Pequenos negócios. 3. Gestão da
propriedade intelectual. I. Ghesti, Grace Ferreira, orient.
II. Título.



Defesa da dissertação de mestrado da **Raquel Beatriz Almeida de Minas**, intitulada: **A cultura da gestão da Propriedade Intelectual nas empresas: uma análise da proteção por patentes pelos pequenos negócios brasileiros de base tecnológica**, orientado pela Prof.^a **Grace Ferreira Ghesti**, apresentado à banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação da UnB, em 25 de junho de 2018.

Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata aprovada.

Banca Examinadora:

Me. Hulda Oliveira Giesbrecht – Sebrae Nacional

Prof. Dr. Luis Afonso Bermudez – PROFNIT /UnB

Prof.^a Dr.^a Sonia Marise Salles Carvalho – PROFNIT /UnB

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Professora Grace Ghesti pela sua capacidade de orientar e cobrar resultados de forma tranquila e agradável, minimizando assim a minha ansiedade e me ajudando a cumprir os prazos e exigências do mestrado; pela disponibilidade e parceria.

Ao meu pai, Eduardo, minha eterna gratidão pelo carinho em todos os momentos; por sempre apoiar as minhas decisões; pelo companheirismo na minha mudança para Brasília; pelas sábias palavras em todas as nossas conversas; pelo exemplo de pessoa e de profissional.

Às amigas do Wine Day, principalmente Adriana, Lili, Jane e Cris, pela fraternidade, por terem se tornado minhas amigas de todos as horas, tanto de diversão quanto de desabafo.

Aos colegas do Profnit, pelo companheirismo e união nessa primeira turma do Profnit; e pelo compartilhamento de conhecimentos e experiências, que contribuiu para enriquecer as aulas.

Aos colegas do Sebrae, em especial à Hulda, pelos anos de aprendizado contínuo no mundo da inovação, propriedade intelectual e dos pequenos negócios; pela oportunidade em participar de projetos com as principais instituições brasileiras e internacionais em prol do fortalecimento dos pequenos negócios brasileiros; pelo ambiente de trabalho leve e descontraído, na maioria das vezes; pelo meu crescimento profissional.

Aos amigos e familiares que mesmo longe sempre torceram pelo meu sucesso.

Resumo: Os pequenos negócios são a base da economia brasileira, representando 99% das empresas do País e sendo responsáveis por 27% do PIB brasileiro. Deste grupo, destacam-se os pequenos negócios inovadores de base tecnológica, que se diferenciam por conseguir perceber oportunidades de mercado e explorá-las com maior rapidez e flexibilidade. Essas empresas inovadoras contam com equipe qualificada e desenvolvem novas ou aprimoradas tecnologias. No entanto, percebe-se que não há uma preocupação por parte dessas empresas em proteger as suas criações. Segundo dados do INPI, apenas 10% dos depósitos de pedidos de patente realizados por residentes são feitos por pequenos negócios. Quando analisados os editais de inovação, como o Edital Sebrae de Inovação de 2016 e a Chamada MCT/Sebrae/Finep de 2005, constata-se que apenas cerca de 25% das empresas buscam a proteção das inovações geradas. Além disso, apenas 0,5% dos atendimentos realizados no período de 2014 a 2017 no âmbito do projeto Sebraetec aconteceram na subárea de patentes. Esse baixo uso do sistema de patentes e de ferramentas de apoio para o processo de patenteamento indica que não há uma cultura de PI nas empresas e consequentemente não há uma gestão da propriedade intelectual na maioria dos pequenos negócios brasileiros de base tecnológica. De forma geral, os empreendedores não percebem benefícios na proteção, consideram o processo muito caro e/ou demorado, não sabem como realizar o trâmite junto ao INPI. Ao mesmo tempo, foram analisados os pedidos de patentes de um conjunto de pequenos negócios que apresentam um uso intensivo do sistema de PI no período de 2000 a 2004. Foi possível perceber uma dificuldade dos empresários em ter êxito no trâmite do seu processo junto ao INPI, uma vez que cerca de 85% dos pedidos analisados foram arquivados ou indeferidos, o que também indica uma falha no quesito de proteção dos ativos de PI e assim também falta de cultura de gestão da propriedade intelectual nesses pequenos negócios. Entende-se que os gestores das instituições que compõem o Sistema Nacional de Inovação brasileiro precisam entender a importância da proteção dos ativos de propriedade intelectual para os pequenos negócios inovadores de base tecnológica e disseminar isso entre os empresários. É fundamental também a manutenção de ferramentas de apoio aos pequenos negócios que desejam proteger suas tecnologias por meio de patentes. Uma vez implementada uma cultura de gestão da propriedade intelectual, os pequenos negócios inovadores de base tecnológica se tornarão mais competitivos e consequentemente fortalecerão a economia brasileira.

Palavras-chave: Patentes. Pequenos negócios. Gestão da Propriedade Intelectual.

Abstract: Small businesses are the basis of the Brazilian economy, accounting for 99% of the country's companies and for 27% of the Brazilian GDP. Of this group, we highlight the innovative technology-based small businesses that differentiate themselves by being able to perceive market opportunities and exploit them more quickly and flexibly. These innovative companies rely on qualified staff and develop new or improved technologies. However, there is not a concern on the part of these companies in protecting their creations. According to INPI data, only 10% of patent filings made by residents are made by small businesses. When the calls for innovation proposals are analyzed, such as the 2016 Call of Sebrae and the 2005 Call of MCT / Sebrae / Finep, only about 25% of companies seek to protect the innovations developed. In addition, only 0.5% of the consultations carried out in the 2014 to 2017 period under the Sebraetec project were in the patent subarea. This low use of the patent system and support tools for the patenting process indicates that there is no IP culture in companies and consequently there is no intellectual property management in most technology-based Brazilian small businesses. In general, entrepreneurs do not perceive benefits in protection, consider the process very expensive and / or time consuming, they do not know how to carry out the process with the INPI. At the same time, the patent applications of a group of small businesses with an intensive use of the IP system were analyzed in the period from 2000 to 2004. It was possible to perceive a difficulty of the entrepreneurs to succeed in the process of their process with the INPI, since about 85% of the analyzed applications were filed or rejected, which also indicates a failure in the protection of IP assets and a lack of intellectual property management culture in these small businesses. It is understood that the managers of the institutions that make up the Brazilian National Innovation System need to understand the importance of protecting intellectual property assets for innovative technology-based small businesses and disseminating this among entrepreneurs. It is also essential to maintain tools to support small businesses that wish to protect their technologies through patents. Once a culture of intellectual property management is in place, innovative technology-based small businesses will become more competitive and consequently strengthen the Brazilian economy.

Keywords: Patents. Small businesses. Intellectual Property Management.

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 1 Introdução | 11 |
| 2 Revisão da literatura | 13 |
| 2.1 Sistema Nacional de Inovação | 13 |
| 2.1.1 Empresa Inovadora de Base Tecnológica – definição | 15 |
| 2.1.2 Pequenos negócios inovadores | 16 |
| 2.1.3 Sebrae | 17 |
| 2.1.4 Projeto Agente Local de Inovação (ALI) | 18 |
| 2.2 Gerenciamento da propriedade intelectual | 20 |
| 2.2.1 Patentes – conceitos e requisitos | 23 |
| 2.2.2 Patentes – benefícios | 25 |
| 2.2.3 Sistema de patentes no Brasil | 26 |
| 2.2.4 Exames prioritários e de aceleração de análise de patentes | 28 |
| 2.3 Outras ferramentas de apoio aos pequenos negócios para a proteção por patentes | 30 |
| 3 Material e métodos | 35 |
| 4 Resultados | 36 |
| 4.1 Sebraetec | 36 |
| 4.2 Edital Sebrae de Inovação | 37 |
| 4.3 Chamada Pública MCT/SEBRAE/FINEP Ação Transversal – Cooperação CT – Empresas 10/2005 | 38 |
| 4.4 Pesquisa Serviços Tecnológicos | 39 |
| 4.5 Programa Inovativa | 40 |
| 4.6 Pesquisa Necessidades de informação tecnológica do Sistema Sebrae | 41 |
| 4.7 Lei do Bem | 42 |
| 4.8 Patentes MPE | 43 |
| 4.9 Análise de pedidos de patente de pequenos negócios | 44 |
| 5 Considerações finais | 48 |
| 6 Referências bibliográficas | 51 |
| 7 Produto 1 – Artigo: A importância da promoção da cultura de inovação nas pequenas empresas brasileiras: uma análise do projeto ALI (parceria Sebrae/CNPq) | 56 |
| 8 Produto 2 – Artigo: Avaliação do projeto piloto Patentes MPE: exame prioritário para patentes de micro e pequenas empresas | 70 |

Lista de abreviaturas e siglas

| | |
|----------|---|
| ALI | Agente Local de Inovação |
| ANPEI | Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras |
| BNDES | Banco Nacional do Desenvolvimento |
| CE | Comunidade Europeia |
| CGEE | Centro de Gestão e Estudos Estratégicos |
| CNI | Confederação Nacional da Indústria |
| CNPq | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| DPI | Direitos de Propriedade Intelectual |
| EIBT | Empresa Inovadora de Base Tecnológica |
| EMBRAPII | Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial |
| EPO | <i>European Patent Office</i> |
| EPP | Empresa de pequeno porte |
| FINEP | Financiadora de Estudos e Projetos |
| FOFA | Fortalezas, oportunidades, fraquezas, ameaças |
| IBICT | Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia |
| ICT | Instituições de Ciência e Tecnologia |
| IPEA | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada |
| IPO | Initial Public Offering |
| INPI | Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Brasil) |
| INPI | <i>Instituto Nacional de la Propiedad Industrial</i> (Argentina) |
| JPO | <i>Japan Patent Office</i> |
| MCTIC | Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações |
| MDIC | Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços |
| ME | Microempresa |
| MEI | Microempreendedor Individual |
| MGE | Médias e Grandes Empresas |
| MPE | Micro e Pequenas Empresas |
| MU | Modelo de Utilidade |
| MVP | Produto mínimo viável |
| OECD | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico |
| OMPI | Organização Mundial da Propriedade Intelectual |
| P&D | Pesquisa & Desenvolvimento |

| | |
|--------|---|
| PI | Propriedade Intelectual |
| PIInv. | Patente de invenção |
| PPH | <i>Patent Prosecution Highway</i> |
| SBA | <i>Small Businesses Administration</i> |
| SBRT | Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas |
| SEBRAE | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |
| SIPO | <i>State Intellectual Property Office of the People's Republic of China</i> |
| SNI | Sistema Nacional de Inovação |
| USPTO | <i>United States Patent and Trademark Office</i> |
| WIPO | <i>World Intellectual Property Organization</i> |

1 Introdução

A inovação compreende a oferta e a implementação de novos ou aprimorados produtos, serviços, processos. No ambiente empresarial, a inovação irá se concretizar quando houver um foco em identificar melhorias e progressos desejados pelos clientes em determinadas circunstâncias para assim solucionar esses problemas, e quando o mercado sinalizar a adoção desses novos ou melhorados produtos ou serviços por meio do seu poder de compra. (Klement, 2016).

Schumpeter (1943) já dizia que o motor do capitalismo vinha de “novos produtos, novos métodos de produção ou transporte, novos mercados, novas formas de organização industrial que as empresas capitalistas criam”. Essa constante renovação que as empresas proporcionam ao sistema capitalista é o que foi intitulada pelo autor como destruição criativa.

As pequenas empresas, mesmo com menos recursos e menores gastos em P&D [pesquisa & desenvolvimento] do que as grandes empresas, são melhores no desenvolvimento de tecnologias emergentes. Essa descoberta apoia as teorias dos primeiros trabalhos de Schumpeter, nos quais ele popularizou a ideia de “destruição criativa” e sugeriu que as pequenas empresas são a principal fonte de mudança tecnológica. SBA, 2008.

A teoria da destruição criativa permanece atual e foi incorporada no conceito de inovação. Empresas de todos os portes e todos os setores continuam investindo em pesquisa & desenvolvimento (P&D) para criar novas soluções para os problemas existentes. As empresas que inovam e têm sucesso no mercado estão sempre buscando desenvolver novas tecnologias, utilizando-se de conhecimentos científicos e tecnológicos, e proteger esse diferencial para manter a sua vantagem competitiva.

Nesse contexto, os pequenos negócios inovadores de base tecnológica se destacam, pois conseguem identificar as necessidades dos consumidores e as oportunidades de mercado e têm maior flexibilidade e agilidade que as grandes empresas para desenvolver as respectivas soluções.

Muitos estudos realizados nos EUA e em outros países têm demonstrado que as pequenas e médias empresas, principalmente as novas, são as mais prolíficas na criação de tecnologias inovadoras e de emprego [...] Apesar de seu baixo investimento em P&D, essas empresas respondem por um número desproporcionalmente grande de inovações. Kim, 2005.

O sistema utilizado para realizar a proteção das tecnologias desenvolvidas é o sistema de propriedade intelectual, em especial por meio das patentes. No Brasil, já existem diversas ferramentas de apoio no processo de obtenção de uma patente. No entanto, o baixo uso das ferramentas de apoio e do próprio sistema de patentes no Brasil pelos pequenos negócios indica

que ainda não está consolidada no País uma cultura de proteção e gestão da propriedade intelectual. Segundo estatísticas do INPI (2018a), em média, os pequenos negócios são responsáveis por aproximadamente 10% dos depósitos de patente de residentes no Brasil, a cada ano. Isso faz com que a maioria das empresas não perceba o valor que uma patente pode agregar ao seu negócio e acabe perdendo oportunidade de se fortalecer no mercado.

Dessa forma, é fundamental analisar os dados e informações que existem no Brasil sobre patentes e pequenos negócios para identificar oportunidades de melhoria e lacunas na atuação das instituições de apoio que fazem parte do ecossistema de inovação, com foco na gestão da propriedade intelectual nessas empresas e assim melhor prepara-las para competir no mercado nacional e internacional.

O objetivo deste trabalho é verificar se existe uma cultura de gestão de propriedade intelectual (PI), com foco em patentes, nos pequenos negócios de base tecnológica.

Esse objetivo foi subdividido em quatro objetivos específicos, sendo eles:

- Identificar as características chave de um processo de gestão de propriedade intelectual nas empresas, com foco em patentes;
- Analisar o uso das ferramentas de apoio aos pequenos negócios inovadores de base tecnológica, com foco em patentes;
- Avaliar a taxa de sucesso de um conjunto de pequenos negócios em obter a patente;
- Indicar como as instituições de apoio que compõem o ecossistema de inovação brasileiro podem atuar para fortalecer a cultura de gestão de propriedade intelectual nos pequenos negócios.

2 Revisão da literatura

2.1 Sistema Nacional de Inovação

No início de 2016, foi sancionada a Lei 13.243/2016, que modificou nove leis em temas relacionados à inovação, principalmente a Lei nº 10.973/2004 (Lei de Inovação), e assim caracterizou-se como o novo Marco Legal de Inovação. (BRASIL, 2016). Essa Lei trouxe avanços significativos para a Ciência, Tecnologia & Inovação no Brasil. Os dispositivos da lei ainda estão sendo regulamentados em leis e decretos específicos, sendo que em 2018 foi sancionado o Decreto 9.283, de 7 de fevereiro de 2018.

O novo Marco Legal de Inovação constituiu um avanço em relação à institucionalidade que existia, principalmente devido ao fato dele ter sido construído de forma conjunta com várias instituições que integram o ecossistema de inovação. O objetivo central da atualização do marco legal foi promover a aproximação, a interação e o desenvolvimento de projetos conjuntos entre empresas e universidades, sobretudo universidades públicas federais. (Olivete, 2018)

Em relação aos benefícios diretos do Marco Legal aos pequenos negócios, o artigo 3º da lei diz que as entidades devem ter programas específicos de apoio às micro e pequenas empresas. Isso traz uma expectativa que sejam criados novos programas com foco em inovação para micro e pequenas empresas.

Nesse Marco Legal, inovação é definida como:

Introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho. Brasil (2016).

A definição de inovação que consta na legislação é mais restritiva do que a conceituação amplamente utilizada do Manual de Oslo – terceira edição, (OECD, 2005), que abrange outros tipos de inovação mais aderentes a pequenos negócios, como a inovação organizacional e a inovação de *marketing*.

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. OECD (2005).

Grandes empresas investem em inovação, uma vez que possuem recursos financeiros, infraestrutura, equipe técnica, entre outros fatores, que viabilizam as atividades de P&D. Sabendo da dificuldade do acesso dos pequenos negócios a serviços tecnológicos e visando incentivar a geração de inovações nessas empresas, os legisladores previram o estabelecimento

projetos desarticulados com os demais atores, o que resulta em alguns casos em sobreposição de ações e em outros em lacunas de atuação.

O primeiro ponto que salta aos olhos nas políticas de inovação no Brasil é a fragilidade de sua coordenação, seja em termos político-administrativo, seja em termos de gestão. A sobreposição de atribuições e funções das diferentes instâncias envolvidas com a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação das políticas de inovação está presente em praticamente todos os estudos sobre planos e programas públicos, dada sua proeminência e facilidade de identificação. CNI (2016).

Um estudo da Unicamp elaborado para a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) em 2005 reforça a fragilidade do SNI brasileiro e defende que no Brasil o sistema de proteção de ativos de propriedade intelectual é seletivo em relação ao porte da empresa. Enquanto as grandes empresas possuem estrutura para solicitarem a proteção dos seus ativos, as pequenas empresas não têm o apoio necessário devido a uma falta de cultura de PI das entidades de apoio.

Concorre para tanto uma incipiente política de disseminação dos serviços de propriedade intelectual, em que pesem os esforços desenvolvidos pelo INPI, a falta de articulação em relação ao sistema nacional de inovação (SNI), mesmo em universidades e institutos de pesquisa, e, particularmente uma falta de cultura de propriedade intelectual, tanto no SNI quanto nas empresas e nas suas representações (tais como o Instituto Euvaldo Lodi - IEL, Confederação Nacional da Indústria - CNI) ou órgãos voltados para o incentivo e fomento, tal como o SEBRAE. Há claramente uma carência de capacitação, mesmo nas empresas de base tecnológica, como bem demonstram as entrevistas realizadas. Assim, se houve uma preocupação estratégica em relação às universidades e institutos de pesquisa, não se pode dizer o mesmo em relação aos programas de capacitação voltados para as MPMs. OMPI, 2005.

Atualmente já se iniciou um movimento de reconhecimento da importância da propriedade intelectual na gestão empresarial pelas instituições do SNI. PI é um tema recorrente na pauta das reuniões da Mobilização Empresarial pela Inovação; a Anpei possui um comitê específico sobre Gestão da Propriedade Intelectual; tanto o Sebrae, quanto a Confederação Nacional da Indústria (CNI), possuem parcerias formalizadas com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) para disseminação da importância de PI, por meio das quais já foram oferecidos cursos, publicações, seminários sobre propriedade industrial. No entanto, percebe-se que essa cultura ainda não foi incorporada por todos os funcionários das instituições de apoio e assim a importância da gestão da propriedade intelectual ainda não foi disseminada junto às empresas.

2.1.1 Empresa Inovadora de Base Tecnológica - definição

Dentre as instituições que compõe o Sistema Nacional de Inovação, estão as Empresas Inovadoras de Base Tecnológica (EIBT). O *Guia de Creación de Empresas* (2018) define as

EIBTs como empresa intensiva em conhecimento, que visa explorar os resultados de pesquisa que resultam em um avanço tecnológico na obtenção de novos produtos, processos ou serviços, ou melhoria substancial dos já existentes. As EIBTs são novas empresas que operam em setores conhecidos como alta tecnologia, o que significa que eles têm um investimento em P&D acima da média.

As principais características dessas empresas são:

- Estão relacionadas a Universidades, Centros de Pesquisa;
- Desenvolvem atividades intensivas em conhecimento científico-tecnológico;
- Utilizam tecnologias protegidas ou suscetíveis de proteção;
- Utilizam a proteção da inovação como vantagem competitiva;
- Possuem equipe altamente qualificada;
- Apresentam maior potencial para o desenvolvimento nacional e internacional.

É importante ressaltar que essas EIBTs podem compreender diversos tipos de empreendimentos, como *startups*, empresas com potencial de alto impacto, empresas consolidadas, dentre outras.

2.1.2 Pequenos negócios inovadores

Os pequenos negócios, que compreendem os produtores rurais, os microempreendedores individuais, as microempresas e as empresas de pequeno porte são a base da economia nacional e estão presentes em todos os setores e segmentos. Segundo dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), em 2017, os pequenos negócios brasileiros representaram 99% das empresas do Brasil, contribuíram com 27% do PIB e geraram cerca de 50% dos empregos no País. (Sebrae, 2017a)

A Lei Complementar nº 123/2006, atualizada pela Lei Complementar nº 155/2016, define microempresa e empresa de pequeno porte como a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada que apresentam receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00, no caso de microempresa, e R\$ 4.800.000,00, no caso de empresa de pequeno porte. Já o Microempreendedor Individual é definido como o empresário individual ou empreendedor optante pelo Simples Nacional, que exerça as atividades de industrialização, comercialização e prestação de serviços e que apresente receita

bruta anual de até R\$ 81.000,00. Apesar dessa definição legal, alguns órgãos utilizam o número de funcionários da empresa para definir seu porte.

Os pequenos negócios são fundamentais para promover o crescimento sustentável da economia e promover emprego. Já os pequenos negócios inovadores contribuem para o desenvolvimento tecnológico, uma vez que têm a flexibilidade de atuar em novos paradigmas e explorar oportunidades. No entanto, são mais afetados do que as grandes empresas por falhas no mercado, barreiras e ineficiências do ambiente de negócios (OECD, 2017). Por isso, essas empresas necessitam do apoio de instituições que irão neutralizar ou minimizar essas questões.

2.1.3 Sebrae

A atuação mais relevante no Brasil de apoio aos pequenos negócios é a do Sebrae, que é uma instituição que há mais de 45 anos trabalha para fomentar o empreendedorismo e fortalecer os pequenos negócios no Brasil. Sua atuação abrange ações de viabilização do acesso dos pequenos negócios à inovação, tecnologia e sustentabilidade, mercados, serviços financeiros, e de educação empreendedora e políticas públicas, visando atender empresas de todo o País e todos os setores da economia, por meio de projetos.

Criado em 1972, por iniciativa do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (atual BNDES) e do Ministério do Planejamento, o Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena e Média Empresa – Cebrae tinha como objetivo ser uma instituição representativa dos pequenos negócios brasileiros. Em 1990, o Cebrae se desvinculou da administração pública e foi transformado em Sebrae, instituição privada sem fins lucrativos, pertencente ao Sistema S. A sua missão é “Promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios e estimular o empreendedorismo”. Sebrae (2017a).

Desde sua criação, o Sebrae se posiciona e é reconhecido como instituição de apoio a empresas de setores tradicionais da economia. Além disso, nos últimos anos, vem adequando o seu modelo de negócios, por meio de um processo de transformação digital, e assim consolidando também o seu posicionando como instituição de apoio a empreendimentos inovadores e digitais.

No novo Marco Legal de Inovação, o Sebrae é definido como agência de fomento. A instituição se insere no ecossistema de inovação, estabelecendo parceria com os principais atores para defender os interesses dos pequenos negócios e facilitar o acesso deles às soluções de inovação disponíveis no mercado. Além disso, também desenvolve projetos de inovação

quando identificado uma lacuna nesse apoio aos pequenos negócios, como aconteceu com o projeto Agente Local de Inovação (ALI).

2.1.4 Projeto Agente Local de Inovação (ALI)

O Sebrae apoia o acesso dos pequenos negócios à inovação e tecnologia. Em consonância com essa diretriz, em 2008, foi lançado o projeto ALI, cujo objetivo era promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte, por meio de orientação proativa, gratuita e personalizada, para incrementar a competitividade por meio da inovação. (Sebrae, 2017b).

Apesar de ter sido criado em 2008, com dois projetos pilotos, um no Distrito Federal e outro no Paraná, a metodologia do ALI somente foi implantada em todo o Brasil em 2010. Nesse ano, também foi formalizada a parceria do Sebrae com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Desde então, o projeto foi se consolidando como uma estratégia proativa do Sebrae de incentivo à consolidação da cultura da inovação nos pequenos negócios. De 2010 a 2017, o Sebrae investiu cerca de R\$ 500 milhões no projeto e foram acompanhadas aproximadamente 300.000 empresas. (Sebrae, 2017b).

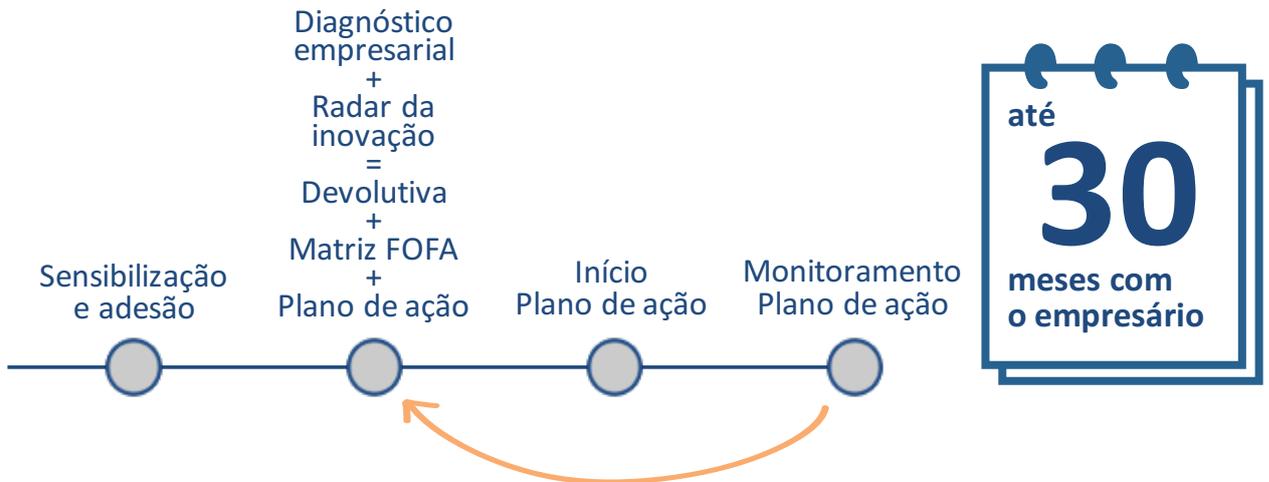
Os agentes responsáveis pela interação com o pequeno negócio eram profissionais recém-formados na universidade. Eles tinham a responsabilidade de acompanhar 40¹ empresas por um período de dois anos e meio, de forma proativa, *in loco*, personalizada e gratuita. Para estarem aptos a isso, eles recebiam uma capacitação durante o primeiro mês do projeto.

A metodologia do projeto consistia em quatro etapas, conforme a Figura 02, sendo elas:

1. Sensibilização e adesão dos empresários ao projeto;
2. Aplicação do Radar da Inovação e do Diagnóstico Empresarial. Após análise dos resultados dessas avaliações, o Agente apresenta uma Devolutiva ao empresário que compreende uma matriz FOFA da empresa avaliada e propõe um Plano de Ação para cada empresa acompanhada, no qual são estabelecidas as principais atividades identificadas para solucionar os pontos fracos da empresa;
3. Definição das atividades do Plano de Ação que o empresário irá realizar;
4. Monitoramento da implementação dessas atividades pelo ALI.

¹ Em 2015, visando uma maior qualidade no acompanhamento por parte dos Agentes, o número de empresas acompanhadas foi reduzido de 50 para 40.

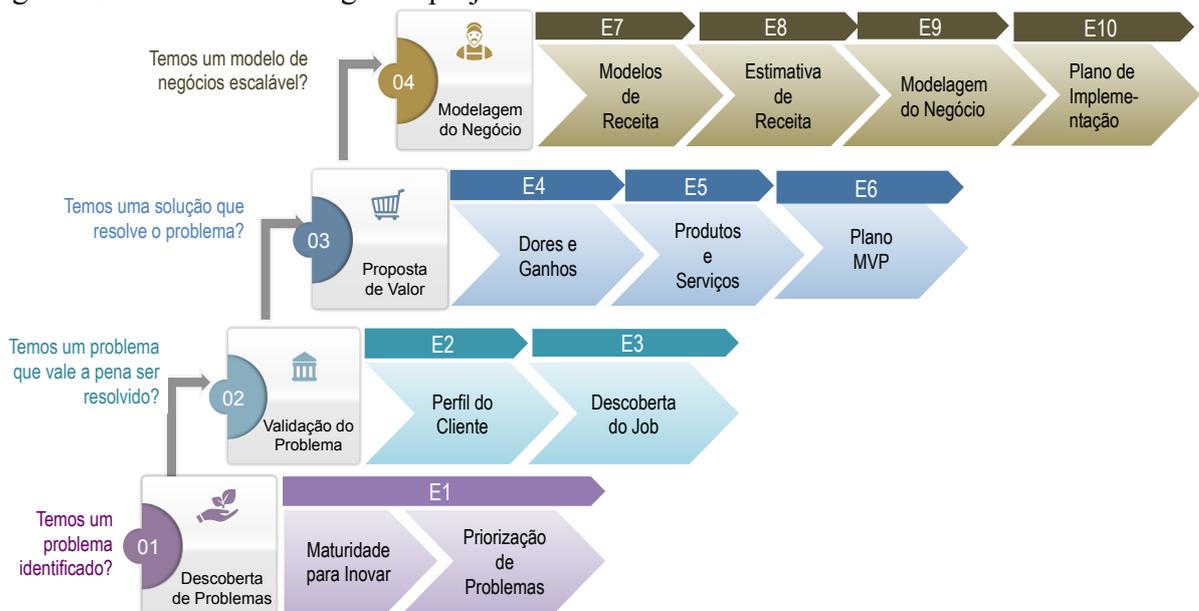
Figura 02 – Etapas no acompanhamento de empresas.



Fonte: Sebrae (2017b).

Atualmente, entende-se que os pequenos negócios estão mais sensibilizados quanto à importância da cultura da inovação do que há 10 anos, quando foi criado o projeto ALI. Assim, em 2017 e 2018, repensou-se a atuação dos Agentes junto às empresas e definiu-se que o novo objetivo do projeto será apoiar os pequenos negócios inovadores a implantar o processo de gestão da inovação. Para isso, reformulou-se o projeto e sua metodologia, conforme Figura 03, além de se definir um novo perfil para o agente.

Figura 03 – Nova metodologia do projeto ALI



Fonte: Sebrae (2018a).

A Figura 03 apresenta a nova metodologia do projeto, que constitui em 4 fases com 10 encontros. Na primeira fase, o empreendedor e sua equipe serão estimulados a levantar

problemas que os seus clientes têm ao interagir com a empresa e priorizá-los. A segunda fase compreende a validação dos problemas com clientes e parceiros da empresa para definir qual o progresso será proposto. Apenas na terceira fase da metodologia que o empresário e sua equipe pensarão na solução e definirão o produto mínimo viável (MVP). Após validarem o MVP com os clientes, na quarta fase será estruturado o *canvas*² do modelo de negócios (ferramenta de planejamento estratégico) para aquela solução. Para apoiar os Agentes, foram desenvolvidas diversas ferramentas que servirão de apoio em cada encontro com os empresários.

Espera-se que com essa nova atuação do projeto ALI, as empresas estejam aptas a incorporarem na gestão do negócio a gestão da inovação e apresentem os seguintes resultados: aumento de receita, aumento da produtividade e/ou redução dos custos da empresa. (Sebrae, 2018a). A existência da cultura da inovação e de um processo de gestão da inovação sistematizados na empresa são fundamentais para a empresa estar apta a incorporar a cultura da gestão da propriedade intelectual.

2.2 Gerenciamento da propriedade intelectual

Segundo Leon e Donoso (2017), o gerenciamento da Propriedade Intelectual é uma forma de consolidar o poder de mercado da empresa, por meio da transformação do conhecimento em ativo intangível. Esse gerenciamento envolve a definição da estratégia de proteção de cada tecnologia, seja por patentes ou segredo industrial; a construção de um portfólio de patentes, compreendendo patentes principais, periféricas e defensivas; doação de patentes. É preciso apoiar os pequenos negócios na definição de uma estratégia adequada de gerenciamento de PI desde a criação da empresa. “Uma pequena empresa pioneira geralmente encontra dificuldades para proteger sua liderança quando não dispõe de patentes ou quando estas podem ser contornadas”. Kim (2005).

Estudos indicam que as empresas mantêm estratégias de patenteamento defensivo, construindo carteiras com patentes que, em sua maioria, se mantêm inativas. Ou seja, não utilizam comercialmente boa parte das tecnologias patenteadas. Esta estratégia teria por objetivo bloquear a entrada de competidores nos mercados; aumentar o poder de negociação de seus detentores; reduzir a probabilidade de seus concorrentes reforçarem posição em acordos de licenciamento cruzado; assegurar a participação em eventuais rendas derivadas de descobertas posteriores, relacionadas a modificações incrementais da inovação; e proteger a empresa de eventuais processos judiciais por violação de DPIs. IPEA, 2013.

² “O Canvas é uma ferramenta de planejamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes”. Sebrae, 2018d.

WIPO define seis aspectos fundamentais para um bom gerenciamento da PI nos pequenos negócios:

1. Criar uma cultura de PI na empresa - para garantir um efetivo gerenciamento da propriedade intelectual na empresa, é preciso que toda a equipe, desde os funcionários até a alta direção, esteja envolvida e ciente dos benefícios que a proteção e o uso da PI podem trazer para a empresa;
2. Planejamento adequado – é preciso que os funcionários tenham a consciência de que uma falha nesse gerenciamento pode permitir que os concorrentes ganhem vantagem competitiva, sendo que muitas vezes a empresa não consegue reverter essa situação;
3. Requisitos do sistema de gerenciamento de PI - uma perspectiva empresarial abrangente e compreensão dos diferentes tipos de ativos e direitos de PI e suas interconexões, que devem orientar a formulação da estratégia do negócio, focando mercados específicos que apresentem valor comercial, e integração completa dos objetivos e metas de propriedade intelectual pela empresa para potencializar a chance de obter os melhores resultados para o negócio com os ativos de PI;
4. Registro – manter um registro adequado das informações importantes sobre os ativos de PI;
5. Proteção – identificar e proteger todos os ativos de PI que a empresa possui;
6. Auditoria – realizar auditoria periódica do portfólio de PI.

Segundo WIPO, a auditoria e a análise estratégica têm como objetivo verificar se há algum valor nos ativos de PI subaproveitados e que poderiam ser alavancados, vendidos ou licenciados. Algumas questões que auxiliam nessa análise são:

- Os ativos de PI estão sendo explorados da melhor forma?
- Há algum ativo de PI redundante?
- Todos os ativos de PI estão protegidos da melhor forma?
- Poderia estar sendo gerada mais receita?
- Quais tecnologias poderiam ser licenciadas sem afetar a competitividade e o posicionamento tecnológico da empresa?
- Quais marcas têm valor para serem licenciadas ou gerenciadas em co-titularidade?
- Quais canais de distribuição ou oportunidades de parceria podem ser fortalecidas se o parceiro tivesse maior controle?

- Quais estratégias de crescimento e expansão estão sendo utilizadas pelos concorrentes? Por quê?
- Onde estão as lacunas estratégicas ou financeiras nas atuais parcerias de licenciamento ou aliança?

Os pequenos negócios geralmente não contam com equipe especializada para auxiliá-los nos trâmites do pedido de patente e assim estão mais sujeitos a perder os prazos quando esta análise se estende por um longo período e conseqüentemente a perder o monopólio da tecnologia desenvolvida. A falta de conhecimento do sistema de patentes inviabiliza a adoção de uma estratégia de gerenciamento de PI e faz com que o empreendedor muitas vezes mantenha sua tecnologia em segredo, ao invés de adotar uma estratégia de proteção por segredo industrial (o que implica em certos cuidados, como a assinatura de acordos de confidencialidade ou estipular cláusulas de confidencialidade nos contratos). Leon e Donoso (2017).

A Agência de Pequenas e Médias Empresas do Japão publicou, em 2009, um estudo elencando os seis desafios que os pequenos negócios japoneses enfrentam no gerenciamento de PI: conhecimento limitado sobre propriedade intelectual; recursos humanos e financeiros limitados; falta de especialistas para consulta; prevalência de produtos copiados e falsificados; vazamento de segredos industriais por funcionários que se demitiram; divulgação de tecnologia pelos clientes ou empresas controladoras. JPO (2016).

Apesar de haver técnicos e empresários que entendem a importância da gestão da PI nos negócios, na prática os empreendedores não sabem como incorporar isso na gestão empresarial, nem encontram apoio para isso. Por meio de um estudo realizado com as MPEs europeias, em 2015, 60% dos respondentes afirmaram que não se sentem preparados para lidar com futuros desafios empresariais relacionados à PI.

Esta porcentagem de negócios inovadores tecnologicamente que têm uma maior predisposição em relação à PI formal e, particularmente, patentes pode ser considerada significativa o bastante para garantir a introdução de serviços de suporte apropriados. Isso é justificado à luz dos depoimentos recebidos de *stakeholders* e MPEs. CE, 2015.

Isso demonstra que a dificuldade no gerenciamento da propriedade intelectual existe não só no Brasil, mas em diversos países. Na União Europeia, há um processo contínuo de oferta de serviços para apoiar os pequenos negócios na definição de uma estratégia de PI e avaliação periódica desses serviços para identificar melhorias ou lacunas no apoio. (CE, 2015).

2.2.1 Patentes – conceito e requisitos

As atividades em prol da inovação são fundamentais para as empresas que querem permanecer competitivas no mercado. O investimento em P&D realizado para inovar pode ser recuperado por meio da gestão da Propriedade Intelectual, em especial, por meio das patentes. Os direitos de PI são direitos sobre as criações da mente humana.

A qualidade da regulação governamental vem assumindo destaque cada vez maior na pauta do Estado e nas reivindicações dos empresários, uma vez que é fator fundamental para otimização dos gastos do setor produtivo, bem como para a atração de novos investimentos. Nesse contexto, deve-se ressaltar a questão da propriedade intelectual – um dos pilares de um ambiente regulatório moderno – como instrumento de estímulo à competitividade das firmas. IPEA (2008).

A patente é o ativo de propriedade intelectual que confere ao inventor o monopólio temporário de novas tecnologias, sejam elas produto ou processo produtivo, desde que não estejam compreendidas nas proibições legais. A Lei de Propriedade Industrial, lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, no seu artigo 8, define a Patente de Invenção (PIInv) como “a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial” e, no artigo 9, define a Patente de Modelo de Utilidade (MU) como “o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação”.

É importante ressaltar que cada país possui a sua própria legislação sobre PI e o respectivo órgão responsável pela análise e concessão desses títulos. Assim, a patente segue o princípio da territorialidade, na qual o titular do pedido de patente define em quais países ele irá solicitar a proteção da tecnologia e o escritório de patentes de cada país escolhido analisa e toma uma decisão quanto ao pedido de patente. Dessa forma, a concessão da patente em um país não garante a proteção nos demais. No Brasil, este órgão é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

A falta de conhecimento sobre o processo de proteção de patentes e as proibições legais pode comprometer a patenteabilidade do invento. Um fator que pode indeferir um pedido de patente é a divulgação da tecnologia antes do depósito no escritório de patentes, o que fere o princípio da novidade. Cada país possui legislação específica em relação a isso. No Brasil, a legislação entende que a patente apresenta novidade quando seu conteúdo técnico não está compreendido no estado da técnica. O estado da técnica é definido na Lei nº 9.279/96, art. 11, § 1º, como “tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior”.

Caso o empresário divulgue a sua tecnologia antes de realizar o depósito do pedido de patente, sua tecnologia pode ser considerada como compreendida no estado da técnica e assim ocasionar o indeferimento do pedido. No Brasil, a Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/96), no seu art. 12, possibilita a divulgação da tecnologia pelos titulares, pelo INPI ou por terceiros (com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados) desde que essa divulgação tenha sido feita em até 12 meses antes do depósito ou data de prioridade.

A invenção apresenta atividade inventiva quando “para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica” conforme previsto no art. 13 da Lei nº 9.279/96. Essa mesma lei, no seu art. 14, caracteriza o ato inventivo do modelo de utilidade quando “para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica”. Por fim, o art. 15, determina que as tecnologias podem apresentar aplicação industrial no momento em que “possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria”. Além disso, a Lei nº 9.279/96 também define o que não é considerado invenção nem modelo de utilidade e aquilo que não é patenteável.

Tudo isso demonstra que o empreendedor deve conhecer bem o processo de patentes antes de realizar o depósito do pedido e reforça a necessidade de orientação dos empresários, principalmente daqueles que estão desenvolvendo tecnologia e estruturando o seu negócio.

O gerenciamento da PI é mais útil para os pequenos negócios inovadores na fase inicial de desenvolvimento, ou seja, antes que a empresa ganhe tração e começa a ter receita. De fato, durante esse período, a PI é o único real ativo disponível para essas empresas, que em alguns casos condiciona o modelo de negócio delas. Leon e Donoso (2017).

É importante ressaltar que cada segmento da economia terá necessidades distintas em relação ao processo de proteção da tecnologia. Enquanto alguns setores se beneficiarão mais da proteção por segredo industrial ou por outros ativos de propriedade intelectual, há setores nos quais as patentes são fundamentais para a empresa operar e se resguardar contra processos de litígio. “Setorialmente, patentes são consideradas mais relevantes para as indústrias farmacêutica e química (Mans eld, 1986), mas pouco eficientes em proteger produtos de setores de baixa tecnologia, como alimentos e tecidos (Cohen, Nelson e Walsh, 2000)”. (IPEA, 2009). Para setores nos quais a tecnologia está em constante e rápida evolução (como é o caso do segmento de eletrônicos), a necessidade de tempo de proteção é menor do que em setores nos quais é mais difícil desenvolver um produto substitutivo.

O depósito do pedido de patente no escritório de propriedade industrial confere ao titular uma expectativa de direito sobre aquela determinada tecnologia, no entanto apenas a concessão da carta patente trará segurança jurídica e o direito de fato. Enquanto o órgão oficial não analisar o mérito do pedido, o empreendedor fica na expectativa, o que afeta as negociações que envolvem a tecnologia. “Com a demora, gera-se uma insegurança jurídica que trava o investimento por parte das empresas”. Berbare (2017).

2.2.2 Patentes - benefícios

Com o título da patente, o empreendedor tem segurança jurídica para incorporar a tecnologia no seu processo produtivo, como também pode impedir que terceiros utilizem essa tecnologia objeto da patente, criando barreiras tecnológicas para a entrada de novos competidores no mercado em que atua. Além disso, é possível também auferir receita para a empresa por meio de contratos de transferência de tecnologia (licenciamento ou cessão da patente). “A proteção legal, fornecida pelo INPI, é antes de tudo, um bem econômico que pode ser negociado, licenciado, vendido ou cedido como ativo da firma”. IPEA (2008).

A proteção por patente é essencial para que o titular possa impedir terceiros de copiar a tecnologia e constitui um importante ativo para negociar com investidores. Para empresas inseridas em cadeia de valor global, é especialmente importante que se proteja a tecnologia em cada país que a empresa atua. USPTO (2012).

Muitos executivos de *startups* de alta tecnologia afirmaram que o patenteamento era importante para capturar vantagem competitiva no mercado, impedindo a cópia, melhorando o sucesso em atrair investimentos e aumentando a probabilidade de ser adquirido por outra empresa ou ter uma oferta pública inicial bem-sucedida ([Initial Public Offering] IPO). Essas últimas descobertas são apoiadas por outros pesquisadores econômicos que sugeriram uma relação positiva entre o patenteamento inicial, o financiamento inicial significativo dos investidores e as transições bem-sucedidas para as grandes empresas de capital aberto. USPTO (2012).

Pridham; Sheafe (2015) listam os dez principais motivos pelos quais uma *startup* necessita de uma patente:

1. Patentes facilitam o investimento por fundos de *venture capital*;
2. Patentes podem ajudar uma *startup* se defender de ataques de concorrentes;
3. Patentes podem ajudar uma *startup* a acabar com a cópia das suas inovações por concorrentes;
4. Patentes podem garantir a liberdade de operação para uma *startup*;
5. Patentes podem ajudar uma *startup* a aumentar rapidamente seu *market share*;

6. Patentes podem ajudar as *startups* a formarem *joint ventures* e outras parcerias em P&D;
7. Patentes podem aumentar a chance da *startup* ser adquirida por outra empresa;
8. Patentes podem ajudar a uma *startup* a se preparar para uma Oferta Pública Inicial (IPO);
9. *Startups* com ativos de propriedade intelectual alcançam sucesso de longo prazo quando comparadas com *startups* sem ativos de PI;
10. Patentes podem ajudar a *startup* a lançar um império de um bilhão de dólares.

Além disso, estima-se que cerca de 80% de toda informação tecnológica disponível no mundo esteja contida nos documentos de patente. Assim, as empresas também podem se beneficiar da informação técnica contida em documentos de patente que já estão em domínio público, ou seja, que o pedido de patente tenha sido indeferido, arquivado, extinto ou que o titular não tenha solicitado a proteção no Brasil. (INPI, 2018a)

Tecnologias que estão em domínio público representam uma liberdade de operação para os pequenos negócios brasileiros utilizarem essas informações sem a necessidade de formalizar contratos de transferência de tecnologia com a pessoa ou instituição que desenvolveu a tecnologia. Percebe-se, no entanto, que essa informação tecnológica é pouco utilizada tanto pelos pequenos negócios quanto pelos gestores das instituições de apoio.

Uma iniciativa interessante no sentido de levar essa informação tecnológica ao pequeno empresário é o Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT). Esse serviço é gratuito, disponibilizado pelo Portal SBRT e é fruto de uma parceria entre o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Sebrae, CNPq, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e uma rede composta por nove instituições de ciência e tecnologia. O seu principal produto é a Resposta Técnica, que é definida como:

Documento gerado a partir da busca e análise de informações para capacitação e inovação tecnológica e que visem, sobretudo garantir a competitividade de produtos; diversificar e incrementar a produção; maximizar a produção; aumentar eficiência; minimizar custos; atingir determinados padrões de qualidade; agregar valor/diferenciação reconhecida; modificar patamar tecnológico; implementar uma ideia/negócio. SBRT, 2018.

2.2.3 Sistema de patentes no Brasil

No Brasil, a falta de investimento em recursos humanos e infraestrutura do INPI ao longo dos anos, somada a uma restrição orçamentária do órgão, resultou em uma capacidade

de análise dos pedidos de patente inferior aos depósitos recebidos a cada ano, o que gerou um estoque de patentes para serem analisados – o *backlog* de patentes. Em 2017, o tempo médio de espera para ter uma decisão sobre seu pedido foi de cerca de dez anos, um dos maiores prazos no mundo. Berbare (2017).

Ajustado o sistema de propriedade intelectual às melhores práticas internacionais, empresas nacionais e estrangeiras terão cada vez mais estímulo para optar pelo Brasil como local ideal para os investimentos em inovação, e inovadores brasileiros serão mais bem recepcionados para colaborar nacional e internacionalmente com centros de pesquisa públicos e privados estabelecidos em outros países. O novo ambiente tornará mais fáceis e seguros os caminhos para criação e investimento em *startups* brasileiras, e estas estarão mais capazes de se articular em elos de alto valor agregado de cadeias produtivas importantes. CNI (2015).

De forma geral, as pequenas empresas em todo o mundo utilizam pouco o sistema de propriedade intelectual. Dentre algumas razões para isso, estão: a falta de conhecimento sobre PI e seus benefícios; custos altos atrelados ao processo de proteção e de defesa dessa proteção; percepção de que o sistema é complexo; falta de assistência profissional viável. WIPO.

Na opinião das empresas entrevistadas durante a execução deste estudo, as principais barreiras para acessar o sistema de propriedade intelectual são a falta de conhecimento do sistema, a falta de clareza do significado da propriedade intelectual em si, incertezas de retorno pela morosidade do sistema. A demora na análise dos pedidos é um elemento que diminui em muito a eficácia da proteção, quando há um forte dinamismo no campo tecnológico no qual uma empresa trabalha. Essa demora tende a aumentar a importância do segredo como instância de proteção. A complexidade para elaborar um pedido de patente é igualmente vista como dificuldade para a proteção. A necessidade de experiência e capacitação nos detalhamentos técnicos e jurídicos do processo de solicitação aumenta a incerteza em relação aos agentes de propriedade industrial e seus custos para os empresários. OMPI, 2005.

O uso do sistema de propriedade intelectual também é distinto conforme o desenvolvimento econômico das nações. Sabe-se que instituições de países desenvolvidos fazem um uso mais intensivo dos ativos de PI do que aquelas dos países em desenvolvimento. De acordo com Leon e Donoso (2017), os pequenos negócios inovadores da América Latina, além de não entenderem o sistema de PI, também não confiam nesse sistema por ele personificar a burocracia do governo que teria como objetivo extorquir mais dinheiro das empresas. Os empreendedores não veem valor na utilização do sistema, que é percebido como um obstáculo, ao invés de representar uma oportunidade para esses empreendedores.

Por outro lado, um estudo conduzido nos Estados Unidos (SBA, 2008) identificou que as patentes dos pequenos negócios superam as de grandes empresas em diversas métricas, como crescimento, citação, originalidade, o que levou a possibilidade de se concluir que as patentes de pequenas empresas tendem a ser mais relevantes tecnologicamente. Isso se justifica pelo fato de que pequenas empresas não possuem o orçamento nem a equipe técnica para solicitar a

proteção de diversas patentes, e dessa forma têm um cuidado maior na elaboração e na definição do escopo do pedido de patente.

2.2.4 Exames prioritários e de aceleração de análise de patentes

A maioria dos escritórios de patente conta com programas de priorização e aceleração de análise de patentes, visando uma maior agilidade nesse processo e assim atender àqueles empreendedores que buscam, em menor tempo, a segurança jurídica que a concessão da patente traz.

No Brasil, existem atualmente sete projetos de exame prioritários seja de caráter temporário ou permanente. Os exames prioritários estabelecidos em caráter de exames permanentes são: Tecnologias verdes, que compreende pedidos de patentes relacionados a tecnologias voltadas para o meio ambiente; Produtos para saúde, que abrange pedidos relacionados a produtos, processos farmacêuticos, equipamentos e materiais relacionados à saúde pública; e Prioridade por idade, uso indevido do invento, portador de deficiência, física ou mental, ou de doença grave, pedido de recursos de fomento, objeto de emergência nacional ou interesse público.

Já os exames prioritários estabelecidos como projeto piloto são: *Patent Prosecution Highway* (PPH), estabelecido com os escritórios dos Estados Unidos – USPTO, Japão – JPO, União Europeia – EPO, China – SIPO, e Prosul (que abrange Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru e Uruguai.); Prioridade BR para pedidos de patentes com origem no Brasil, que foram posteriormente requeridos no exterior; Patentes MPE, abrange pedidos de patentes depositados por pequenos negócios; e Patentes ICTs, que abrangem pedidos de patente depositados por Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs). Por meio da Tabela 01, é possível avaliar os resultados dos exames prioritários estabelecidos em caráter de projeto piloto.

Tabela 01 – Resultados Exames Prioritários de Projetos Piloto, em 06/03/2018

| Exame Prioritário | Limite | Requerimentos | Pedidos decididos | Tempo (dias) |
|---------------------------------|--------|---------------|-------------------|--------------|
| Prioridade BR – fase I | 100 | 129 | 84 | 398 |
| Prioridade BR – fase II | 120 | 24 | 4 | 243 |
| Prioridade BR – fase III | 100 | | | |
| PPH INPI-USPTO | 150 | 71 | 37 | 230 |
| PPH INPI-JPO | 200 | 49 | 14 | 228 |
| PPH INPI-EPO | 600 | 15 | 0 | 0 |
| PPH INPI- Prosul | * | 1 | 0 | 0 |

| | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|----|-----|
| PPH INPI-SIPO | 200 | 122 | 0 | 0 |
| Patentes ICTs | 200 | 2 | 0 | 0 |
| Patentes MPE – fase I | 300 | 85 | 47 | 290 |
| Patentes MPE – fase II | 150 | 49 | 0 | 0 |
| Patentes MPE – fase III | 100 | | | |

Fonte: Autoria própria. Dados: INPI, 2018b; INPI, 2018c; INPI, 2018d; INPI, 2018e.

*Não foi definido um limite de vagas

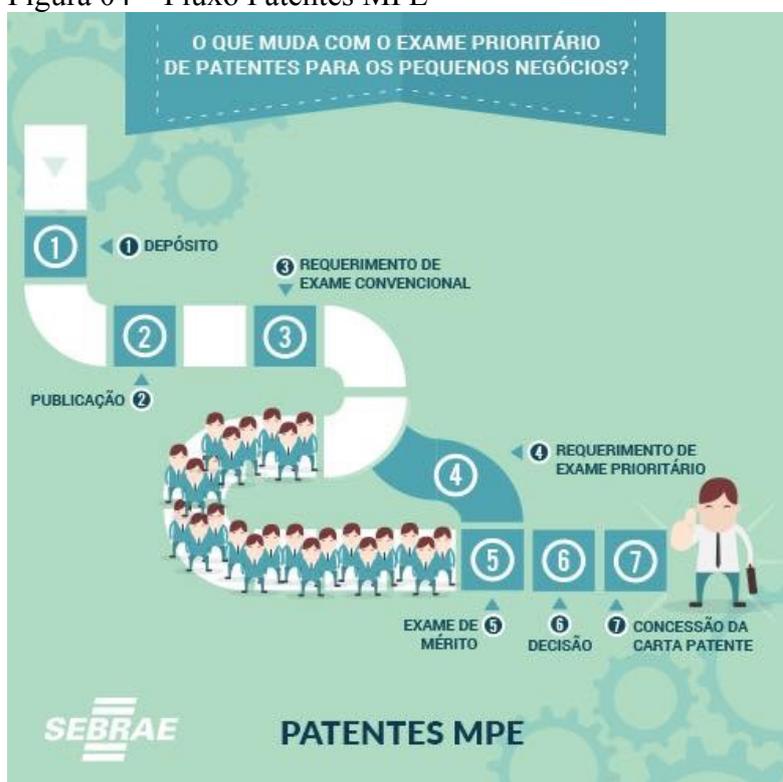
Patentes MPE

Em 23 de fevereiro de 2016, por meio da Resolução INPI nº 160, foi instituído o projeto piloto Patentes MPE, com duas finalidades:

A primeira consiste em facilitar a inserção de produtos e serviços inovadores desenvolvidos pelas [microempresas] MEs e [empresas de pequeno porte] EPPs no mercado brasileiro. A segunda relaciona-se a mitigar os efeitos negativos do atraso do INPI na decisão de pedidos de patente para este nicho específico de depositantes. INPI, 2016.

Em consonância com a política do INPI de cobrança de valores reduzidos para pequenos negócios, a solicitação para participação é gratuita. A fase I do projeto teve duração de um ano e estava limitada a 300 pedidos.

Figura 04 – Fluxo Patentes MPE



Fonte: Sebrae, 2017a.

Com o término da primeira fase desse projeto piloto, o INPI decidiu instituir a fase II, por meio da Resolução INPI PR nº 181, de 21 de fevereiro de 2017, com as seguintes alterações:

1. Requerimento exclusivamente por formulário eletrônico;
2. Exclusão de pedidos de patente examinados por divisões técnicas que apresentem número elevado de requerimentos de exame prioritário em relação a suas decisões, em especial da Engenharia Mecânica;
3. Participação de até 150 pedidos de patente.

Em 28 de fevereiro de 2018, o INPI lançou a 3ª fase do Patentes MPE, com duração de um ano e limite de até 100 requerimentos. É importante ressaltar que nesta fase, a inclusão dos Microempreendedores Individuais como público deste projeto se deu de forma mais clara.

2.3 Outras ferramentas de apoio aos pequenos negócios para proteção por patentes

Há diversas ferramentas de apoio para pequenos negócios brasileiros que estão em processo de proteção da sua tecnologia por patentes. Dentre os principais, podem ser citados o Sebraetec, editais de inovação, cartão BNDES, Lei do Bem, além de diversos cursos e manuais disponíveis na internet gratuitamente.

Sebraetec

O Sebraetec é um projeto do Sebrae que tem como objetivo viabilizar aos pequenos negócios o acesso a serviços tecnológicos e de inovação, visando a melhoria de processos, produtos e serviços, bem como a introdução de inovações nas empresas e mercados. Isso é feito por meio da aproximação dos pequenos negócios aos prestadores de serviços tecnológicos.

O Sebrae subsidia o valor de serviços tecnológicos em sete áreas temáticas de inovação e tecnologia, sendo uma delas Propriedade Intelectual. Desta forma, fica mais acessível ao pequeno negócio a contratação de um especialista para redigir o processo da patente, registrar a marca, realizar uma busca de anterioridade, entre outros serviços. É importante ressaltar que o Sebraetec não cobre as taxas cobradas pelo INPI, mas que estas possuem descontos concedidos pelo INPI para os pequenos negócios.

Tabela 02 – Matriz Sebraetec

| NATUREZA (legenda) | | Auditoria ① | Consultoria ② | Laboratório ③ | Treinamento ④ | | | | | | |
|-------------------------|---|-----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| MODALIDADE | | Orientação | | | | | Adequação | | | | |
| TIPO DE SERVIÇO | | Clínica tecnológica ② | Curso tecnológico ④ | Diagnóstico tecnológico ② | Oficina tecnológica ④ | Prospecção tecnológica ② | Serviços metrológicos ① | Aperfeiçoamento tecnológico ② | Certificação ① | Desenvolvimento tecnológico ② | Prototipagem ③ |
| ÁREA | SUBÁREA | | | | | | | | | | |
| Design | Design de ambiente | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Design de comunicação | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Design de produto | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Design de serviço | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| Inovação | Estudo de viabilidade técnica e econômica | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | | ✓ | |
| | Gestão da inovação | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | |
| | Elaboração de projetos de inovação | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | | | |
| | Tecnologias de processos, produtos e serviços | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | | ✓ | ✓ |
| Produtividade | Automação do processo produtivo | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Cadeia de suprimentos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Métodos e técnicas de produção | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| Propriedade Intelectual | Desenho industrial | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| | Marcas | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Patentes | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| | Outros ativos de propriedade intelectual | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | |
| Qualidade | Transferência e contratos de tecnologia | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Avaliação da conformidade | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| | Metrologia | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | |
| Serviços Digitais | Normalização/Regulamentação técnica | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| | E-commerce | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| Sustentabilidade | Serviços online | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Água | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Energia | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Gestão da sustentabilidade | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Qualidade do ar | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | Resíduos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |

Fonte: Sebrae, 2016a.

Por meio da Tabela 02, é possível identificar quais são as sete áreas temáticas de inovação e tecnologia em que o projeto Sebraetec atua: Design, Inovação, Produtividade, Propriedade Intelectual, Qualidade, Serviços Digitais e Sustentabilidade. Para essas áreas e suas respectivas subáreas, são definidos os serviços apoiados. Esses serviços se dividem em quatro naturezas: treinamento (ação coletiva que visa a capacitação de um grupo de empresários); consultoria (ação que visa solucionar um problema tecnológico específico); auditoria (serviço de verificação com base em aspectos técnicos) e laboratório (que compreende exames, ensaios, testes, medição). Sebrae, 2016a.

Para a área de Propriedade Intelectual, foram definidas as subáreas Marcas, Patentes, Desenho Industrial, Transferência e Contratos de Tecnologia, e outros ativos de PI. O único ativo cujo registro não é apoiado pelo Sebraetec é a Indicação Geográfica, uma vez que é apoiado por outra ferramenta do Sebrae. Dentre os serviços oferecidos em PI estão: Clínica Tecnológica, Curso Tecnológico, Oficina Tecnológica, Prospecção Tecnológica e Aperfeiçoamento Tecnológico.

Editalis de inovação

Os editais de inovação, como os do Sebrae, Senai, Embrapii, Finep, têm como objetivo apoiar projetos empresariais de inovação dos pequenos negócios. Eles viabilizam o desenvolvimento de projetos de P&D nas empresas por oferecer recursos financeiros (que constituem um considerável gargalo) e assim compartilhar os riscos da inovação tecnológica. No entanto, esses recursos, na maioria das vezes, não são repassados diretamente às empresas, e sim nas ICTs que possuem parcerias com as empresas.

Para participar desses editais, as empresas precisam apresentar um projeto com a estimativa de custos que terão no desenvolvimento de inovações. Dentre esses custos, podem ser inseridos os gastos referentes à proteção da propriedade intelectual.

O Edital Sebrae de Inovação 1/2016 foi lançado em 2016 e tinha como objetivo “apoiar projetos empresariais de inovação dos pequenos negócios com potencial de alto impacto que apresentam potencial de crescimento e elevada capacidade de se diferenciar e gerar valor por meio da inovação”. (Sebrae, 2016b). O Edital abrangeu duas modalidades de apoio, o Desenvolvimento Tecnológico e o Encadeamento Tecnológico (que conta com a participação de uma média ou grande empresa), conforme mostra a Tabela 03. Ambas as modalidades preveem a contratação de uma ICT.

Tabela 03 – Modalidades de apoio do Edital Sebrae de Inovação

| Modalidade | Desenvolvimento Tecnológico | Encadeamento Tecnológico |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Valor | R\$ 200.000,00 | R\$ 400.000,00 |
| Apoio máximo Sebrae | 60%, limitado a R\$ 120.000,00 | 30%, limitado a R\$ 120.000,00 |
| Contrapartida | 40% | 20% |
| % mínimo da MGE | 0 | 50% |
| Proponente | MPE | MPE/MGE |
| Selecionados | 183 | 6 |

Fonte: Sebrae, 2016b

Para incentivar os projetos das empresas localizadas nas regiões Norte, Nordeste ou Centro-Oeste, foram reservados 20% dos recursos deste Edital para essas empresas em cada modalidade. Outra característica do Edital é que ele define claramente que eventuais ativos de

propriedade intelectual pertencerão à empresa, e que o Sebrae não será titular, nem receberá royalties advindos da exploração econômica dessa tecnologia. (Sebrae, 2016b).

Cartão BNDES

Segundo o BNDES (2018), o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES) oferece o Cartão BNDES, que tem como objetivo financiar os investimentos dos empreendimentos, inclusive das micro e pequenas empresas (MPEs) e dos microempreendedores individuais (MEIs), por meio de uma lógica de cartão de crédito. Dentro da categoria Inovação e Avaliação da Conformidade, há um item Propriedade Intelectual, que abrange Patentes, Marcas, Desenho Industrial, Indicação Geográfica, Programa de Computador e Topografia de circuitos.

Lei do Bem

A Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, também conhecida como Lei do Bem, dispõe sobre benefícios fiscais para a inovação tecnológica, com o objetivo de estimular as atividades de desenvolvimento tecnológico. Ela prevê a concessão automática de incentivos fiscais para empresas que realizarem atividades de P&D. Dentre as modalidades de apoio, está: “redução do imposto de renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinadas ao registro e manutenção das marcas, patentes e cultivares”. CNI, 2017.

Retribuições com desconto

É importante ressaltar que o INPI oferece uma redução de 60% no valor da retribuição dos serviços prestados para alguns usuários, compreendendo os microempreendedores individuais, as microempresas e as empresas de pequeno porte (conforme definido na Lei Complementar nº123/2006). (INPI, 2018a). Essa prática de oferecer uma redução no valor dos serviços é comum em outros países também, como nos Estados Unidos, no qual desde 1982, os pequenos negócios possuem 50% de desconto nas taxas cobradas. USPTO, 2012.

Programa Inovativa

O Inovativa é um programa de aceleração de *startups* em larga escala, realizado pelo Sebrae e MDIC, por meio da oferta de um portfólio de cursos, mentorias e aproximação com

os investidores. A cada ciclo são selecionadas 300 empresas para receberem mentorias e 100 empresas que terão a oportunidade de interagir com potenciais investidores. (Inovativa, 2018).

Cursos e tutoriais

Além disso, há diversos cursos, tutoriais e manuais disponibilizados na internet de forma gratuita para aqueles empreendedores que querem conhecer mais sobre os ativos de propriedade intelectual. Um cuidado muito importante ao se obter informação na internet é verificar se a legislação abordada é aquela do país que se pretende realizar o depósito do pedido de patente. Algumas fontes de informação aderentes ao público e desenvolvidas pelo INPI são: curso Propriedade Industrial do Programa Inovativa, Curso Geral de Propriedade Intelectual (DL 101P BR), curso de marcas e patentes para *startups* do programa Inovativa, vídeos PI na Prática, manuais do INPI.

Em relação a este último ponto, vale destacar o depoimento abaixo de um pequeno negócio europeu quanto ao material disponível sobre patentes, o qual é percebido como genérico.

O problema não é tanto a informação e sensibilização, que existe bastante material. O problema também não é que os escritórios de PI não oferecem serviços nas áreas de interesse. Na verdade, o escritório de patente [do meu país] é muito bom, ao olhar o portfólio de serviços, no “jogo de assinalar caixas”. Eles têm tudo. No entanto, após uma análise mais detalhada, percebe-se que o material e a informação oferecida são muito genéricos e não muito úteis. Ter uma interação e entendimento dos problemas específicos daquele negócio é necessário. CE, 2015.

Assim, entende-se que mesmo com a existência de materiais na internet que sensibilizam e orientam os empresários quanto a questões relacionadas a PI, isso não substitui o papel fundamental que gestores das instituições de apoio aos pequenos negócios inovadores de base tecnológica têm na orientação dessas empresas em aspectos relacionados à PI.

3 Material e métodos

A metodologia deste estudo consiste em uma pesquisa do tipo descritiva e pesquisa-ação, utilizando-se dos métodos qualitativo e quantitativo. Enquanto a pesquisa descritiva descreve as características de um determinado fenômeno e estabelece as relações entre as variáveis, a pesquisa-ação se deve à atuação da autora como analista da Unidade de Acesso à Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade do Sebrae Nacional, atuando com projetos de apoio aos pequenos negócios em inovação e propriedade intelectual.

Primeiramente, foi realizada uma pesquisa documental sobre políticas públicas e iniciativas que envolvem apoio no processo de patenteamento pelos pequenos negócios. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa descritiva quantitativa a partir de dados secundários sobre patentes contidos nas seguintes bases: Programa Piloto Patentes MPE do INPI, Sebraetec, Edital Sebrae de inovação, Programa Inovativa, Lei do Bem, base de dados patentes INPI, Pesquisa Serviços Tecnológicos, Chamada Pública MCT/SEBRAE/FINEP - Ação Transversal – Cooperação CT – Empresas 10/2005.

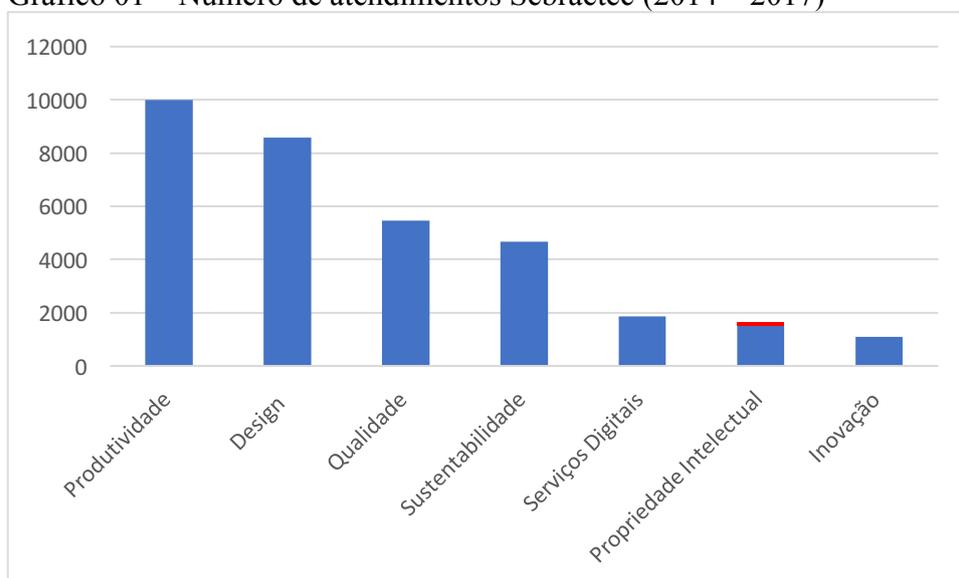
Além disso, foram utilizados como base deste estudo dois produtos anexos a esta dissertação, frutos do mestrado profissional. O primeiro artigo **A importância da promoção da cultura de inovação nas pequenas empresas brasileiras: uma análise do projeto ALI (parceria Sebrae/CNPq)** foi apresentado durante o X Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento – Enapid, no Rio de Janeiro/RJ, no dia 21 de setembro de 2017. Já o segundo artigo **Avaliação do projeto piloto Patentes MPE: exame prioritário para patentes de micro e pequenas empresas** foi submetido ao Caderno EBAPE.BR, em 31 de março de 2018.

4 Resultados

4.1 Sebraetec

Por meio da base de dados do projeto Sebraetec, foi possível obter o número de atendimentos não-coletivos a pequenos negócios de cada Sebrae/UF, de 2014 a 2017 (excluiu-se desse total atendimentos por meio dos serviços de clínica tecnológica, curso tecnológico e oficina tecnológica). É importante ressaltar que os seguintes estados ainda não integraram a sua base de dados com o sistema do Sebraetec e assim não foi possível obter informações acerca desse tipo de atendimento: AL, AM, BA, DF, ES, SE e SP.

Gráfico 01 – Número de atendimentos Sebraetec (2014 – 2017)



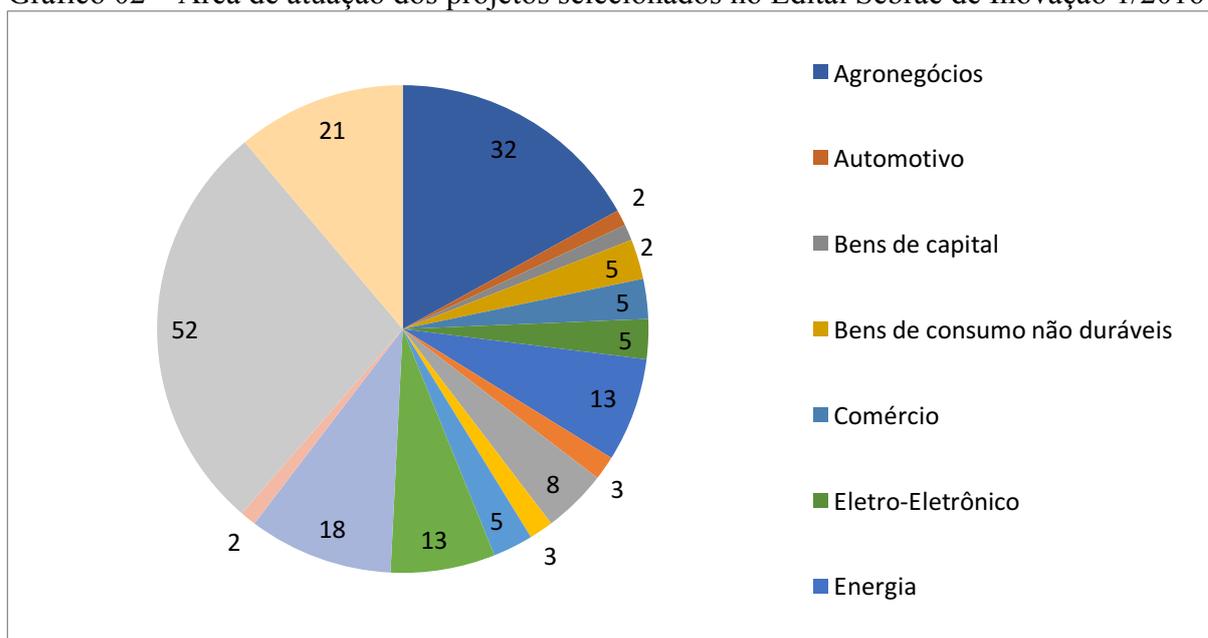
Fonte: Sebrae, 2018b

Nesse período, dos 33.135 atendimentos realizados, 162 foram na subárea Patentes (sinalizado em vermelho no Gráfico 01), o que representa cerca de 0,5% do total de atendimentos, um número baixo quando comparado com outras áreas do Sebraetec. Cerca de 70% dos atendimentos realizados em Propriedade Intelectual foram na subárea Marcas. Pode-se inferir que dentre os empresários que atuam nos projetos coletivos do Sebrae há uma baixa demanda por serviços referente à patente, e também há uma baixa indução dos gestores do Sebrae e ALIs quanto a esse serviço para os pequenos negócios. (Sebrae, 2018b)

4.2 Edital Sebrae de Inovação

O Edital Sebrae de Inovação 1/2016, lançado em 2016, contou com 660 projetos inscritos. Destes, foram selecionados 189 localizados em 21 estados. O valor total dos projetos foi de mais de R\$ 35 milhões, sendo o aporte do Sebrae de aproximadamente R\$ 20 milhões, ou seja, cerca de 57% do valor de cada projeto. Por meio do Gráfico 02, é possível verificar a distribuição dos projetos por áreas de atuação.

Gráfico 02 – Área de atuação dos projetos selecionados no Edital Sebrae de Inovação 1/2016



Fonte: Sebrae, 2018c.

Um dado interessante em relação aos projetos apresentados é que apenas 48 projetos estão localizados nas regiões Norte, Nordeste ou Centro-Oeste. A região Sudeste, mesmo não tendo a participação das empresas de São Paulo, contou com 47 projetos. Foi expressiva a participação da região Sul com 94 projetos apresentados. O estado que mais se engajou no Edital foi o Rio Grande do Sul, com 52 projetos. (Sebrae, 2018c)

Poucos projetos foram apresentados na modalidade Encadeamento Tecnológico, apenas seis, o que pode demonstrar uma dificuldade das pequenas empresas em atuarem em parceria com médias e grandes no desenvolvimento tecnológico conjunto.

Foi constatado que 145 empresas afirmaram que iriam utilizar recursos próprios como contrapartida financeira. Apenas 16 afirmaram que possuíam algum acordo de investimento ou financiamento formalizado para apresentar como contrapartida do projeto. (Sebrae, 2018c)

Aproximadamente 60% das empresas estão ou estavam inseridas em habitats de inovação, sendo que 77 empresas estavam incubadas ou já haviam graduado de incubadoras, 25 estão ou já foram aceleradas e 11 estão instaladas em Parques Tecnológicos. Outro dado interessante é que 144 empresas estão trabalhando no respectivo projeto em até dois anos. (Sebrae, 2018c).

Foram identificados apenas 12 projetos que alocaram recursos para pagamento de custos referente ao patenteamento da tecnologia, sendo que quatro alegaram que já haviam realizado o depósito da patente no INPI, então estima-se que esses recursos sejam para acompanhamento do pedido e outros gastos relacionados. Além disso, apenas 43 empresas afirmaram possuir um pedido de patente depositado ou a patente concedida pelo INPI da respectiva tecnologia. Percebe-se com esses dados que nessa iniciativa de apoio ao desenvolvimento tecnológico nos pequenos negócios, dos quais 60% já estiveram inseridos em habitats de inovação, foi apresentada uma taxa baixa de busca pela proteção da tecnologia desenvolvida, cerca de 27% dos projetos apresentados. (Sebrae, 2018c)

Com isso, infere-se duas alternativas: a primeira que os pequenos negócios realizam atividades de P&D, mas que não estão sensibilizados quanto à importância da proteção da sua tecnologia; e a segunda é que os gestores das instituições de apoio aos pequenos negócios inovadores de base tecnológica não estão orientando essas empresas na gestão da propriedade intelectual.

4.3 Chamada Pública MCT/SEBRAE/FINEP Ação Transversal – Cooperação CT – Empresas 10/2005

Em 2005, o Sebrae em parceria com o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) lançaram uma chamada pública visando oferecer apoio financeiro às micro e pequenas empresas para projetos de inovação e difusão tecnológica, na qual foram selecionados 69 projetos.

Tabela 04 – Patentes requeridas no âmbito da chamada

| Estado | Número de projetos | MPEs | Inovações | Patentes |
|---------------|---------------------------|-------------|------------------|-----------------|
| BA | 1 | 2 | 1 | 0 |
| CE | 4 | 13 | 3 | 0 |
| DF | 4 | 12 | 9 | 1 |
| GO | 1 | 3 | 1 | 0 |
| MG | 11 | 53 | 15 | 9 |

| | | | | |
|-------|----|-----|-----|----|
| PB | 3 | 17 | 41 | 0 |
| PE | 4 | 17 | 4 | 0 |
| PI | 1 | 3 | 0 | 0 |
| PR | 3 | 6 | 2 | 3 |
| RJ | 7 | 27 | 0 | 0 |
| RN | 1 | 3 | 3 | 1 |
| RS | 8 | 59 | 29 | 10 |
| SC | 7 | 35 | 9 | 5 |
| SE | 1 | 8 | 7 | 0 |
| SP | 12 | 54 | 22 | 1 |
| TOTAL | 68 | 312 | 146 | 30 |

Fonte: CGEE, 2011.

Percebe-se que de um total de 146 inovações lançadas no mercado no âmbito dessa chamada, foram realizados apenas 30 depósitos de pedidos de patente, uma taxa de aproximadamente 20%, sendo 25 requeridos no Brasil e 5 no exterior. Esses resultados são semelhantes àqueles encontrados na análise do Edital Sebrae de Inovação 01/2016.

4.4 Pesquisa Serviços Tecnológicos

Para melhor entender a baixa utilização da proteção por patentes, o Sebrae (2017c), em 2017, realizou uma pesquisa com *startups* brasileiras que estão inseridas em algum ecossistema de inovação, como incubadoras, parques tecnológicos, aceleradoras. Essa pesquisa contou com 608 respondentes, o que representa cerca de 10% do universo. Importante destacar também que 90% dos respondentes tem curso superior e 66% das empresas estão no mercado há mais de 3 anos.

Segundo Sebrae (2017c), do total de respondentes, 75% afirmaram que não solicitaram a proteção da sua tecnologia por meio de patentes. Muitos empresários alegaram que o produto consiste em software (que no Brasil não é protegido por patentes). Entre as principais razões levantadas, destaca-se que:

- 25,8% não vê benefícios ou acha que não vale a pena;
- 20,2% afirmam que o produto não é inovador;
- 13,7% acham o processo muito caro e demorado;
- 7,9% não sabem como fazer o depósito da patente.

Outros dados referentes à Propriedade Intelectual compilados nesta pesquisa foram: 47,5% das empresas não solicitaram proteção da marca; 11,3% solicitaram o registro de programa de

computador; 86% das empresas nunca firmaram um contrato de transferência de tecnologia; 18,5% dos respondentes consideraram que necessitam de capacitação em Propriedade Intelectual. (Sebrae, 2017c)

Isso corrobora com os dados levantados por diversos autores citados na Revisão da Literatura deste estudo, principalmente IPEA e Leon e Donoso, na qual as empresas inovadoras da América Latina têm uma preferência em se diferenciar por meio da busca da proteção das marcas e apresentam um baixo uso das patentes.

4.5 Programa Inovativa

Outra pesquisa de impacto realizada pelo Sebrae em 2016 com 472 empresas que participaram do programa Inovativa, abrangendo tanto as empresas finalistas, quanto um grupo controle (empresas que se inscreveram no programa). Considerando que 51% dos respondentes atuam no segmento de tecnologia da informação e comunicação e de serviços, pode se inferir que outros ativos de propriedade intelectual sejam mais apropriados para a maioria das empresas aceleradas pelo Inovativa do que patentes. (Sebrae, 2016c).

Os resultados da pesquisa mostram que:

- 72% destas empresas não protegeram sua tecnologia por meio de patentes após participarem do programa;
- 10% dos respondentes não responderam a essa questão;
- 18% que afirmaram ter solicitado a proteção da tecnologia por patente.

Das empresas que solicitaram a proteção, a média de pedidos depositados no INPI por empresa foi de 1,7. É interessante notar que a média dos finalistas foi menor (1,5) do que do grupo controle (1,9), assim pode-se inferir que a aceleração e a mentoria do Inovativa não contribuíram para sensibilizar os empresários que participaram do processo de aceleração em 2016 quanto à proteção por patentes. (Sebrae, 2016c).

Em 2017, foi lançado no portfólio de cursos do Inovativa, o curso de marcas e patentes para *startups*, elaborado pelo INPI, Sebrae e Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), com o objetivo de sensibilizar os empresários quanto à importância desses ativos, mas também para orientá-los em alguns conceitos básicos. Nesse curso, especialistas em PI discorrem sobre aspectos chave da proteção. Foi possível perceber os resultados dessa ação já na pesquisa de impacto de 2017 (quando comparados à pesquisa de 2016), que

demonstrou que não só o percentual de empresas que solicitaram a proteção por patentes aumentou, como também as empresas finalistas se destacaram mais do que o grupo controle. Enquanto as finalistas apresentaram uma taxa de 21% de depósito de patentes, apenas 13% das empresas do grupo controle solicitaram essa proteção. (Sebrae, 2017d)

Segundo Sebrae (2017d), dentre os principais motivos citados pelas empresas que não solicitaram a proteção por patentes, foi constatado que:

- 42% alegaram que não há patentes para o seu segmento (tendo em vista que a proteção por *software* é feita por meio de registro próprio, e não patente);
- 18% acha que não vale a pena, não vê benefícios;
- 11% consideram o processo muito caro ou demorado;
- 5% afirmam não saber como fazer o depósito;
- 3% consideram que seu produto não é inovador.

Ainda em relação aos resultados da pesquisa de impacto de 2017 do Inovativa, o Brasil é o principal mercado de proteção das tecnologias pelos depositantes. Algumas empresas também solicitaram essa proteção na Europa (14%), América do Norte (13%), Ásia (9%), Oceania (7%) e África (6%). Interessante notar que não foi solicitada a proteção em nenhum país da América Latina. (Sebrae, 2017d)

Por fim, destaca-se que apenas 10% dos respondentes alegaram que possuem o registro de programa de computador, sendo que 26% afirmaram que desenvolvem programas de computador, mas não têm interesse no registro e 12% afirmam que desenvolvem, mas não sabem como fazer o registro. Em relação a marcas, 59% já registraram ou depositaram o pedido da marca. Em relação a contratos de transferência de tecnologia, 6% dos respondentes afirmaram já ter firmado algum tipo de contrato, sendo a modalidade aquisição de tecnologia a mais buscada. (Sebrae, 2017d)

4.6 Pesquisa Necessidades de informação tecnológica do Sistema Sebrae

Além disso, em um levantamento do Sebrae (2017d) realizado em 2017 com gerentes de inovação e tecnologia do Sistema Sebrae, ao serem questionados sobre quais seriam as necessidades de informações tecnológicas mais relevantes na formulação das estratégias em tecnologia e inovação para atendimento dos pequenos negócios no seu respectivo estado, em

média os gerentes apontaram as informações contidas em documentos de patente como um dos itens menos relevantes, conforme Gráfico 03.

Gráfico 03 – Necessidades de informações tecnológicas dos gerentes de inovação e tecnologia do Sistema Sebrae



Fonte: Adaptado de Sebrae, 2017b.

4.7 Lei do Bem

A Lei do Bem, conforme mencionado anteriormente, oferece incentivos fiscais àquelas empresas que decidem proteger seus ativos utilizando o sistema de propriedade intelectual. No entanto, por meio da Tabela 05, percebe-se que esse benefício ainda é pouco utilizado.

Tabela 05 – Uso de incentivos fiscais – Lei do Bem (em R\$ milhões)

| Ano Base * | Número de empresas | Dispêndios de custeio | Incentivos por exclusão | Incentivos por pesquisadores exclusivos | Incentivos por patentes/registros |
|------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| 2007 | 291 | 4.336 | 2.027 | 459 | 1,8 |
| 2008 | 441 | 7.767 | 3.538 | 816 | 3,2 |
| 2009 | 542 | 6.029 | 3.533 | 424 | 3,5 |
| 2010 | 639 | 7.183 | 4.272 | 759 | 0,7 |
| 2011 | 767 | 6.680 | 3.708 | 429 | 6 |
| 2013 | 973 | 6.644 | 3.986 | 649 | 19 |
| 2014 | 1.008 | 8.005 | 4.350 | 680 | 10 |

*Não foram encontradas informações referentes ao Ano Base 2012.

Fonte: Autoria própria. Dados MCTIC.

O MCTIC já destaca esse baixo uso do benefício fiscal para patentes e registros nos relatórios anuais relativos à Lei do Bem.

Relativo ao registro de Marcas e Patentes, o reduzido número de pedidos de patentes, certamente está associado à falta de cultura de inovação e o desconhecimento do processo de tramitação em depósitos no INPI. O conhecimento gerado e acumulado deve representar na prática um volume de informações e conhecimentos para nossas empresas e para o futuro, revelando muito mais que o simples interesse acadêmico. A invenção é o embrião da inovação e a defesa da propriedade intelectual. MCTIC, 2015.

Algumas razões que várias empresas alegam para não utilização desse benefício fiscal são a obrigatoriedade de utilizar o método de lucro real para declaração do IRPJ, uma vez que diversos pequenos negócios optam pela apuração por meio do Simples Nacional, e também a excessiva burocracia na prestação de contas.

4.8 Patentes MPE

O Programa Piloto Patentes MPE, exame prioritário de análise de patentes para pequenos negócios, está em sua III fase. Nota-se que nas duas fases anteriores, a demanda por esse exame prioritário foi muito aquém do esperado, sendo que na primeira fase, das 300 vagas disponíveis, o INPI recebeu apenas 85 requerimentos, e na segunda, das 150 vagas, foram solicitados apenas 49. É importante destacar que outros exames prioritários oferecidos pelo INPI também apresentaram uma baixa adesão (conforme exibido na Tabela 01).

Algumas possíveis razões que explicam a baixa adesão dos pequenos negócios ao Patentes MPE são:

1. Falta de conhecimento dos empresários em relação à existência e ao funcionamento dos exames prioritários;
2. Estratégia da empresa de não ter sua patente analisada mais rapidamente;
3. Arquivamento do pedido de patente.

Em relação ao primeiro motivo citado, destaca-se que após lançamento do exame prioritário Patentes MPE, diversos atores do ecossistema de inovação, inclusive o Sebrae, iniciaram um esforço de divulgação, que compreendeu diversos canais, como: *sites*, mídias sociais, mídia impressa e rádio. No entanto, entende-se que essa informação ainda não chegou à maioria dos pequenos negócios, e assim é preciso intensificar os esforços de divulgação dos exames prioritários aliados a uma sensibilização dos empresários quanto aos trâmites de proteção de uma patente.

Em relação ao segundo motivo diz respeito a uma opção estratégica da empresa, e como citado anteriormente, nem todos os negócios se beneficiarão da concessão antecipada da

patente. Já em relação ao terceiro motivo, infere-se que a maioria das empresas não acompanha o trâmite do seu pedido de patentes no INPI e este acaba sendo arquivado.

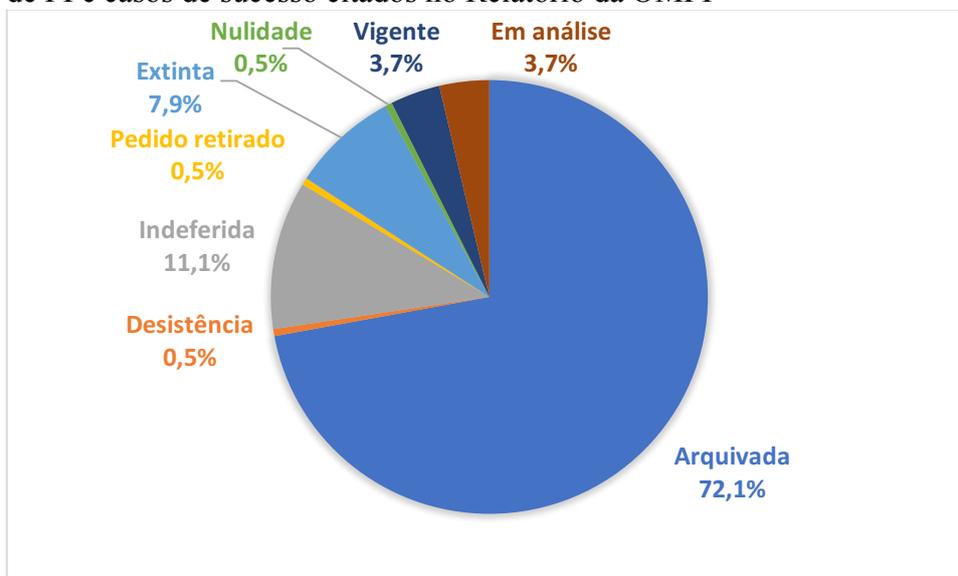
4.9 Análise de pedidos de patente de pequenos negócios

Já em relação ao terceiro motivo, para entender a taxa de arquivamento dos pedidos de patentes pelos pequenos negócios, foi realizada uma análise a partir de um estudo da OMPI - Sistema de Propriedade Intelectual e as Pequenas e Médias Empresas no Brasil (OMPI, 2005), no qual foram elencadas as 20 microempresas e 20 pequenas empresas que mais depositaram pedidos de patentes e desenho industrial no INPI no período de 2000 a 2004, além de alguns casos de sucesso de utilização de mecanismos de proteção à PI de empresas de base tecnológica. É importante ressaltar que o critério utilizado para determinar o porte das empresas não é aquele utilizado pelo Sebrae (conforme Lei Complementar nº 123/2006), e sim o número de funcionários.

A análise das empresas elencadas nesse estudo da OMPI de 2005 como as que mais depositaram pedidos de patente de invenção, patente de modelo de utilidade e desenho industrial no período de 2000 a 2004 se justifica a partir do momento em que no Brasil a decisão do INPI em relação ao pedido de patente ocorre em média 10 anos depois do depósito, e assim garantiu-se que todos esses pedidos tenham tido uma análise técnica do INPI.

A partir da identificação dessas empresas, foi realizada uma busca na base de patentes do INPI para verificar o histórico de tramitação de todos os pedidos de patentes dessas empresas. Foram analisados os históricos de 29 empresas (das 40 empresas citadas no estudo da OMPI, algumas empresas tinham apenas depósitos de registro de desenho industrial, e assim não entraram nessa análise). Essas 29 empresas estão localizadas em apenas seis estados (SP, SC, PR, RS, RJ, GO) e ao todo possuem 190 pedidos de patentes, sendo cerca de metade em cada modalidade (PInv e MU). O status dessas patentes está demonstrado no Gráfico 04.

Gráfico 04 – Status dos pedidos de patentes de micro e pequenas empresas com uso intensivo de PI e casos de sucesso citados no Relatório da OMPI



Fonte: Autoria própria. Dados Base de patentes INPI.

Considerando que essas empresas foram classificadas como usuários intensivos do sistema de propriedade industrial no período analisado no estudo da OMPI (2000 a 2004) e que a análise compreendeu todos os pedidos de patentes dessas empresas (ou seja, inclusive antes de 2000 e depois de 2004), é impressionante verificar que cerca de 85% não foram concedidos, sendo que 72% não tiveram nem o seu mérito analisado.

Outro número que impressiona é que dos 137 pedidos arquivados, a grande maioria (102) foi pela falta de pagamento de anuidades, 31 não requisitaram o exame de mérito, e quatro não se manifestaram quanto a exigências. Interessante notar também que diversas empresas cometeram erros recorrentes, ou seja, empresas que tiveram um pedido de patente arquivado pela falta de pagamento de anuidade, voltaram a depositar outras patentes no INPI algum tempo depois e novamente tiveram o pedido arquivado pela falta de pagamento.

Supõe-se que após todo o investimento no desenvolvimento da tecnologia e na solicitação da proteção da mesma, o empresário estaria empenhado em obter o título da patente. Uma vez que ele perdeu essa possibilidade pela falta de pagamento, ao realizar novos depósitos de patentes, ele tenderia a monitorar esses prazos de pagamento para não cometer o mesmo erro. No entanto, não foi isso que os dados demonstraram. Seria interessante realizar uma

entrevista com essas empresas para identificar os motivos para esse comportamento, se era parte da estratégia da empresa abandonar o pedido ou foram de fato erros cometidos no acompanhamento do pedido. Como o número médio de anuidades pagas por essas empresas foi de 1,5, pressupõe-se que os empresários tinham conhecimento da necessidade de pagamento da anuidade e que muito pouco tempo depois de fazer o pedido de proteção, não foi realizado o acompanhamento, o que reforça a hipótese de erro cometido pela empresa no acompanhamento.

Já em relação às patentes que estão extintas (15), em nove houve a falta de pagamento de anuidades após a concessão da carta patente e apenas seis atingiram o prazo de vigência da patente. Interessante notar também que foi possível identificar em apenas dois pedidos a solicitação do exame prioritário para a análise do mérito, de todos os 190 pedidos analisados. Como a concessão da patente aconteceu em 2008, sabe-se que o exame prioritário utilizado não foi o Patentes MPE.

Em média, o valor pago em taxas do INPI para aquelas patentes indeferidas foi de R\$ 1.815,95. Já o valor médio pago em taxas para as patentes arquivadas foi de R\$ 905,52, sendo que duas empresas chegaram a pagar mais de R\$ 4.000,00. Considerando que as empresas na maioria das vezes têm que arcar também com o pagamento de agentes de propriedade industrial, entende-se que esse valor é bem significativo para os pequenos negócios. Este valor aumenta consideravelmente se a empresa decidir proteger a sua tecnologia em outros países também.

Outro dado interessante obtido a partir da análise das patentes das empresas apresentadas nesse estudo como casos de sucesso de utilização de mecanismos de proteção à PI de empresas de base tecnológica, foram identificados oito pedidos de patente correspondentes a quatro empresas. Desses pedidos, quatro foram arquivados por falta de pagamento das anuidades, um pedido foi retirado, e três pedidos ainda estão aguardando análise técnica do INPI.

Considerando que essas empresas (classificadas como casos de sucesso) estão inseridos no ecossistema de inovação, sendo que a maioria passou pelo processo de incubação, elas deveriam ter sido orientadas pelos gestores das instituições de apoio sobre o procedimento de patenteamento para que não cometessem esses erros que implicaram na perda do monopólio temporário da tecnologia e de possível retorno financeiro advindo de licenciamento da patente, uma vez que ao ser arquivado, o conteúdo do pedido de patente se torna de domínio público.

Todos esses dados levantados reforçam a ideia de que é preciso trabalhar em parceria com as entidades que compõe o ecossistema de inovação para difundir para os gestores a

importância da gestão da propriedade intelectual nos pequenos negócios e assim esses estariam aptos a sensibilizar as empresas e orientá-las quanto a ferramentas e instituições de apoio nesse processo. Além disso, o conhecimento do processo e acompanhamento dos pedidos por parte dos empresários é fundamental para que eles consigam obter esse título ao final do processo.

6 Considerações finais

A disseminação da cultura da gestão da propriedade intelectual nos pequenos negócios é uma questão trabalhada tanto pelos governos de países desenvolvidos, quanto de países em desenvolvimento. No entanto, percebe-se que em países desenvolvidos, os empreendedores estão mais sensibilizados quanto a isso.

Já em países em desenvolvimento, principalmente na América Latina, os pequenos negócios inovadores de base tecnológica geralmente utilizam apenas a proteção por marcas e mantem as tecnologias em segredo por não acreditar na eficiência do sistema de patentes ou por considera-lo complexo. Isso faz com que ele deixe de auferir ganhos no licenciamento da tecnologia, na comunicação com o mercado como uma empresa inovadora e na negociação com investidores. Além disso, esses empresários não tomam as devidas precauções para manter a sua tecnologia como segredo, como assinando acordos de confidencialidade, o que possibilita com que a tecnologia seja replicada por concorrentes e caia em domínio público.

Percebe-se que, de forma geral, os pequenos negócios inovadores de base tecnológica brasileiros ainda apresentam dificuldade para entender a importância da proteção dos ativos da empresa e para de fato conseguir essa proteção. O que se percebe é que algumas empresas já estão sensibilizadas para os ganhos mercadológicos e financeiros advindos da obtenção da proteção de suas tecnologias, fazem um uso intensivo do sistema de propriedade industrial, mas cometem erros recorrentes no processo de patenteamento, como a falta de pagamento das anuidades ao INPI. Nesses casos, o empreendedor acaba perdendo dinheiro, tempo e a vantagem competitiva.

Existem diversas ferramentas que apoiam os empreendedores nesse processo. Tais ferramentas são fáceis de usar, acessíveis, customizadas para os pequenos negócios, e atuam nos principais obstáculos apontados pelos empreendedores, como tempo e custo. No entanto, é possível perceber que o uso dessas ferramentas está bastante aquém do esperado. Além disso, existem também diversas instituições de apoio que fazem parte do ecossistema de inovação e que orientam o pequeno negócio inovador de base tecnológica. Contudo, os gestores destas instituições, por não estarem eles próprios sensibilizados quanto à importância da PI para os negócios, acabam não orientando adequadamente os empresários quando à proteção e à gestão da propriedade intelectual.

Considerando o exposto neste estudo, é possível elencar alguns problemas chave para a disseminação de uma cultura da gestão da propriedade intelectual nos pequenos negócios inovadores de base tecnológica:

1. A falta de coordenação do ecossistema de inovação faz com que as instituições em alguns casos ofereçam serviços semelhantes e possibilita a existência de lacunas no apoio aos pequenos negócios. Essa coordenação também constituiria um importante disseminador de novas iniciativas das instituições;
2. A falta de conhecimento em PI por parte de gestores das instituições faz com que esse assunto não seja abordado no momento da orientação às empresas, ocasionando um baixo índice de proteção por patentes em empresas que passaram por processos de incubação, aceleração, mentoria, entre outros;
3. Empresários, que por algum motivo estão sensibilizados da importância da PI e buscam a proteção por conta própria, não tem conhecimento de como funciona de fato o sistema de patentes, cometendo assim erros básicos e não conseguindo usar os ativos de forma estratégica.

Para isso, algumas ações são necessárias para conseguir implantar essa cultura no Brasil:

1. Coordenação das ações das instituições de apoio para evitar sobreposição e facilitar a comunicação com os empresários;
2. Capacitação dos gestores de instituições de apoio em propriedade intelectual e seu uso estratégico para que eles estejam preparados para orientar cada empresa em pontos chave da gestão da propriedade intelectual;
3. Consolidação das principais informações sobre o processo de patenteamento juntamente com as ferramentas de apoio e serviços oferecidos pelas instituições em um único documento para facilitar o entendimento do empresário;
4. Manutenção das ferramentas de apoio que existem hoje, como o Patentes MPE;
5. Disseminação de conceitos sobre propriedade intelectual nas universidades como disciplina obrigatória dos cursos para formar profissionais e possíveis empreendedores capacitados;
6. Inclusão de serviços que auxiliem o empreendedor a definir uma estratégia de PI e de segredo industrial, ofertados pelas agências governamentais, associações de pequenos negócios, incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, investidores, consultores tecnológicos e agentes de propriedade industrial;
7. Redefinição do processo de atendimento ao usuário do INPI, com a adoção de novas tecnologias, como o chatbox, por exemplo;

8. Desenvolvimento de solução tecnológica que auxilie os pequenos empreendedores na estruturação e acompanhamento da tramitação dos seus pedidos de proteção dos ativos no INPI;
9. Análise sistemática dos dados de pedidos de patentes dos pequenos negócios e dos desdobramentos desses pedidos para orientar as ações das instituições do ecossistema de inovação;
10. Apoio aos empreendedores em fazer valer os seus direitos e em eventuais processos de litígio, que representam a parte mais onerosa da proteção por patentes.

Uma vez implementadas as ações descritas acima, poderemos ter no Brasil pequenos negócios que protegem e utilizam de forma estratégica os seus ativos de Propriedade Intelectual, com foco em patentes, e assim estarão mais preparados para competir no mercado internacional.

7 Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS (ANPEI). **Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação**. Disponível em: http://www.anpei.org.br/download/Mapa_SBI_Comite_ANPEI_2014_v2.pdf. Acesso em: 10 jun. 2018.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **Cartão BNDES**. Disponível em: <https://www.cartaobndes.gov.br/cartaobndes/>. Acesso em 28 jan. 2018.

BARKER BRETTELL. **Accelerated prosecution at the EPO – PPH v PACE**. Disponível em: <https://www.barkerbrettell.co.uk>. Acesso em 09 jan. 2018.

BERBARE, E. O impacto socioeconômico da demora da tramitação dos pedidos de patente. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual (ABPI)**. Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.

_____. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

_____. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis nºs 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis nºs 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.

_____. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

_____. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional; altera as Leis nºs 9.613, de 3 de março de 1998, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 7.998, de 11 de janeiro de 1990; e revoga dispositivo da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016.

_____. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Relatório final da avaliação da chamada pública Finep/Sebrae 10/2005: Avaliação de Resultados**. Brasília, 2011.

COMUNIDADE EUROPEIA - CE. **Evaluation of IPorta**. Bruxelas, 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **O estado da inovação no Brasil**. Brasília, 2015.

_____. **Marco Institucional da Inovação**. Brasília, 2016.

_____. **MEI Tools**. Brasília, 2017.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Disponível em: www.cnpq.br. Acesso em 23 maio 2017.

EUROPEAN PATENT OFFICE (EPO). **IP5 Statistics Report 2015 Edition**. Disponível em: <https://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/2015edition/IP5SR2015full.pdf>. Acesso em 25 mar. 2018.

GUIA DA CREACIÓN DE EMPRESAS. **La Empresa Innovadora de Base Tecnológica (EIBT)**. Disponível em: <http://www.guia.ceei.es/interior.asp?MP=15>. Acesso em 02 jun. 2018.

INOVATIVA. Disponível em: <https://www.inovativabrasil.com.br/programa-de-aceleracao/>. Acesso em 01 jul. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Projeto Piloto de Priorização do Exame de Pedidos de Patente cujo pedido é depositado por microempresas ou empresas de pequeno porte. **Resolução INPI/PR n. 160**, de 17 de fevereiro de 2016.

_____. Institui a fase II do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes depositados por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, “Patentes MPE”. **Resolução INPI/PR n. 181**, de 21 de fevereiro de 2017.

_____. Página Programa Piloto Patentes MPE. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/exame-prioritario-me-epp>. Acesso em 08 jan. 2018b.

_____. Página Programa Piloto Patent Prosecution Highway. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/projeto-piloto-pph>. Acesso em 09 jan. 2018c.

_____. Página Programa Piloto Prioridade BR. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/projeto-piloto-prioridade-br>. Acesso em 09 jan. 2018d.

_____. Página Programa Piloto Patentes ICTs. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/exame-prioritario/patentes-icts>. Acesso em 09 jan. 2018e.

_____. Institui a fase III do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes depositados por Microempreendedores Individuais, Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, “Patentes MPE”. **Resolução INPI/PR n. 211**, de 28 de fevereiro de 2018.

_____. Portal INPI. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br>. Acesso em 16 jun. 2018a.

INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL. Disponível em: <http://www.inpi.gob.ar>. Acessado em 29 jan. 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil**. Brasília, 2008.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Radar: tecnologia, produção e comércio exterior. - n. 1. Brasília, 2009.

INSTITUTO IBMEC. **Sistema Nacional de Inovação**. 2016. Disponível em: <http://ibmec.org.br/informe-se/sistema-nacional-de-inovacao-sni/>. Acesso em: 10 jun. 2018.

JAPAN PATENT OFFICE (JPO). **Intellectual Property Management for SMEs**. 2016.

KIM, L. **Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia**. Ed. Unicamp. Campinas, 2005.

KLEMENT, A. **When coffee and kale compete: become great at making products people will buy**. 2016.

LEON, I; DONOSO, J. F. **Innovation, Startups and Intellectual Property Management – Strategies and Evidence from Latin America and other Regions**. Ed. Springer. 2017.

MEIRA, S. **Dá para definir inovação?** Blog Dia a dia, bit a bit, 24/03/2010. Disponível em: <http://boletim.de/silvio/d-pra-definir-inovao/>. Acesso em: 16 jun. 2018.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (MCT). **Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2007 – Lei nº 11.196/05**. Brasília, 2008.

_____. **Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2008 – Lei nº 11.196/05 – Lei do Bem**. Brasília, 2009.

_____. **Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2009 – Lei nº 11.196/05 – Lei do Bem**. Brasília, 2010.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI). **Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2010 – Lei nº 11.196/05 – Lei do Bem**. Brasília, 2011.

_____. **Relatório anual da utilização dos incentivos fiscais – ano base 2011 – Lei nº 11.196/05 – Lei do Bem**. Brasília, 2012.

_____. **Lei do Bem – utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica – ano-base 2013**. Brasília, 2014.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). **Lei do Bem – utilização dos incentivos fiscais à inovação tecnológica – ano-base 2014**. Brasília, 2015.

OLIVETE, C. **Marco Legal pode ampliar inovação no país**. Estadão, 29/04/2018. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/blogs/sua-oportunidade/marco-legal-pode-ampliar-inovacao-no-pais/>. Acesso em: 16 jun. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OECD). **Manual de Oslo – diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre a inovação**. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual_de_oslo.pdf. Acesso em: 23 maio 2017.

PILLOFF, R. K. Strategies for Expediting U.S. Patent Prosecution. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual (ABPI) – Painel 2**. São Paulo, 2016.

PRIDHAM, D. SHEAFE, B. **The Top 10 Reasons Why Your Startup Needs Patents**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbesleadershipforum/2015/08/18/the-top-10-reasons-why-your-startup-needs-patents/#1f7386fc22c7>. Acesso em: 6 maio 2018.

SBRT. Disponível em: <http://respostatecnica.org.br>. Acesso em: 15 jun. 2018.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism & Democracy**. 1943.

SEBRAE. **Caderno Técnico Sebraetec**. Brasília, 2016a.

_____. **Edital Sebrae 01/2016 – Programa Inovação nos Pequenos Negócios**. Brasília, 2016b.

_____. **Pesquisa de impacto – inovativa Brasil**. Brasília, 2016c.

_____. Portal Sebrae. Disponível em: www.sebrae.com.br. Acesso em 23 maio 2017a.

_____. **Apresentação projeto ALI**. Brasília, 2017b.

_____. **Pesquisa Serviços Tecnológicos**. Brasília, 2017c.

_____. **Pesquisa de impacto – inovativa Brasil**. Brasília, 2017d.

_____. **Pesquisa UAITIS/NITI – gerentes de inovação e tecnologia**. Brasília, 2017e.

_____. **Apresentação projeto ALI**. Brasília, 2018a.

_____. **Base de dados Sebraetec**. Acesso em 26 jan. 2018b.

_____. **Base de dados Edital Sebrae de Inovação 01/2016**. Acesso em 09 fev. 2018c.

_____. **Canvas: como estruturar**. Disponível em: <http://www.sebraepr.com.br/PortalSebrae/artigos/Canvas:-como-estruturar-seu-modelo-de-negocio>. Acesso em 01 jul. 2018d.

SMALL BUSINESS ADMINISTRATION. **An Analysis of Small Business Patentes by Industry and Firm Size**. Novembro, 2008.

UNITES STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO). **International Patent Protections for Small Businesses**. 2012.

_____. Disponível em: <https://www.uspto.gov>. Acesso em 18 mar. 2018.

WIESER, M. Medidas para Aceleração de Exame de Patentes – na Europa e na Alemanha. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual (ABPI) – Painel 2**. São Paulo, 2016.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). **Fundamentals of Intellectual Property (IP) Management by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)**. Disponível em: www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/poland.pdf. Acesso em: 04 jun. 2018.

PRODUTO 1 – Artigo: A importância da promoção da cultura de inovação nas pequenas empresas brasileiras: uma análise do projeto ALI (parceria Sebrae/CNPq)

Autores:

Raquel Beatriz Almeida de Minas

Mirelle dos Santos Fachin

Agnaldo de Almeida Dantas

Grace Ferreira Ghesti

O artigo foi apresentado pela Raquel Beatriz Almeida de Minas em formato de pôster durante o X Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento – Enapid, organizado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), no Rio de Janeiro/RJ, no dia 21 de setembro de 2017.

A IMPORTÂNCIA DA PROMOÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO NAS PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE DO PROJETO ALI (PARCERIA SEBRAE/CNPQ)

RESUMO

Inovação é o elemento chave para as empresas agregarem valor ao seu negócio e se tornarem mais competitivas. Para apoiar as pequenas empresas na implantação de práticas continuadas de ações de inovação, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) criou o projeto Agente Local de Inovação (ALI) em 2008. Esse projeto vem tendo êxito em levar a cultura da inovação a mais de 300.000 pequenos negócios brasileiros desde sua criação. Neste artigo, buscou-se fazer um balanço dos oito anos de existência a nível nacional desse projeto e reflete-se sobre as perspectivas do projeto ALI. As necessidades e oportunidades percebidas durante esse período culminaram no desenvolvimento da nova metodologia do projeto ALI.

Palavras-chave: Agente Local de Inovação (ALI). Pequenas empresas. Inovação.

THE IMPORTANCE OF THE PROMOTION OF INNOVATION CULTURE IN SMALL BRAZILIAN COMPANIES: AN ANALYSIS OF THE ALI PROJECT (PARTNERSHIP BETWEEN SEBRAE / CNPQ)

ABSTRACT

Innovation is the key element for companies to add value to their business and become more competitive. In order to support small enterprises in the implementation of continuous innovation action practices, the Brazilian Micro and Small Business Support Service (Sebrae) created the Local Agent for Innovation project in 2008. This project has been successful in taking the culture of innovation to more than 300,000 small Brazilian businesses since its creation. In this article, an attempt is made to evaluate this project nationally throughout the last eight years and reflect on the perspectives of ALI. The needs and opportunities perceived during this period culminated in the development of the new methodology of the ALI project.

Keywords: ALI. Small businesses. Innovation.

Área Tecnológica: Inovação.

INTRODUÇÃO

A inovação é fator de sobrevivência das micro e pequenas empresas e instrumento necessário para que elas aumentem sua participação na economia, consolidando posições no mercado interno e assegurando maior participação internacional. Sabe-se que a inovação é condição inequívoca para as empresas competirem nos mercados globais, gerando ganhos significativos de produtividade, fortalecendo a economia e melhorando a qualidade de vida da sociedade em geral (MEI, 2014).

Segundo o economista Schumpeter (1983), o desenvolvimento econômico tem como origem um processo de mudança tecnológica e inovação, realizado por empreendedores. A capacidade tecnológica de um país é definida por Lall (2005) como o “conjunto de habilidades, experiências e esforços que permitem que as empresas de um país adquiram, utilizem, adaptem, aperfeiçoem e criem tecnologias com eficiência”.

Para países em desenvolvimento, essa capacidade é obtida principalmente por meio de utilização de tecnologias já desenvolvidas, até que os empreendedores possuam um nível de aprendizado tecnológico que os permita aperfeiçoar ou até mesmo criar novos produtos e/ou processos.

Daí vem a importância de difundir práticas de transferência e difusão de tecnologia no Brasil. Em muitos setores, a capacidade tecnológica instalada no Brasil ainda é baixa e as empresas não conseguem competir com empreendimentos estrangeiros, seja por eles apresentarem um nível tecnológico mais elevado ou por apresentarem um custo de produção mais baixo.

O Brasil vem caindo ano após ano no ranking do *Global Innovation Index*, que mede o grau de inovação de 128 países. Segundo Cornell University, Insead e Wipo (2017), em 2017, o Brasil ficou em 69º lugar. Uma das principais razões apontadas para isso é o ambiente de negócios que existe no País. Já de acordo com IBGE (2014), as empresas brasileiras pouco inovam, sendo que, segundo dados da Pintec 2014, 36% das empresas respondentes assinalaram que implementaram algum tipo de produtos ou processos novos ou significativamente aprimorados.

Segundo informações do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), os pequenos negócios representam 99% das empresas no Brasil, no entanto contribuem com apenas 27% do PIB brasileiro. O Sebrae é uma instituição brasileira criada para promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios. Surgiu em 1972 como Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena Empresa (Cebrae), vinculado ao Ministério do Planejamento, e em 1999 foi transformada em Sebrae, desvinculando-se da Administração Pública e se tornando uma instituição privada sem fins lucrativos.

A missão do Sebrae é “Promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos pequenos negócios e fomentar o empreendedorismo, para fortalecer a economia nacional”. Nesse contexto, em 2008, o Sebrae lançou o projeto Agente Local de Inovação – ALI, cujo objetivo é promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte, por meio de orientação proativa, gratuita e personalizada, para incrementar a competitividade por meio da inovação nas pequenas empresas. (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS).

O Sebrae adota como inovação a definição utilizada no Manual de Oslo – terceira edição, OECD (2005): “Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”.

O ALI começou com dois projetos pilotos, um no Distrito Federal e outro no Paraná, e uma vez comprovada a eficácia da metodologia, em 2010, foi nacionalizado para os demais estados do País, por meio da atuação dos Sebrae Estaduais. Ainda em 2010, celebrou parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. A entrada do CNPq foi fundamental para ampliar e consolidar o projeto, pois proporcionou atuação padronizada para todo o país e adesão de novos estados, que registrou aumentos significativos para o projeto.

O ALI foi se consolidando como uma estratégia de acompanhamento e estímulo à inovação, na qual uma pessoa recém-formada na universidade é selecionada pelo Sebrae para acompanhar 40³ empresas de pequeno porte durante dois anos e meio, de forma proativa, *in loco*, personalizada e gratuita, para promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte e, por meio desse projeto.

O projeto é uma das principais estratégias de interação do Sebrae com as pequenas empresas e desde 2010 conta com uma equipe com dedicação exclusiva para a gestão desse projeto composta pela Coordenação Nacional, Coordenação Estadual, Consultor Sênior e os próprios Agentes.

O objetivo desse artigo é demonstrar os resultados obtidos e fazer um balanço dos oito anos de existência do projeto ALI a nível nacional a fim de vislumbrar sobre os principais desafios e perspectivas da referida iniciativa.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de duas etapas. A primeira constituiu em uma análise qualitativa do projeto ALI e sua metodologia, por meio do levantamento de literatura relacionada ao projeto. Além disso, contribui para essa análise, a experiência prática dos autores deste artigo, sendo que dois trabalham junto à coordenação do projeto ALI no Sebrae Nacional e uma já atuou como Agente no período de 2011 a 2013.

A outra etapa foi realizada por meio de análise quantitativa, envolvendo o levantamento dos principais números do projeto, por meio de dados secundários, obtidos em resultados apresentados pela equipe do projeto ALI em 2017 e por meio de Pesquisa de Satisfação e Impacto, realizadas em 2014, 2015 e 2016.

A partir dessas informações, apresentou-se o projeto na sua atual metodologia e uma análise do impacto em oito anos de atuação. Foi compilado um resumo dos principais indicadores medidos nas três edições das pesquisas de satisfação e impacto. Posteriormente, foi feita uma análise comparativa da metodologia atual e a nova metodologia do projeto, que será implementada a partir de 2017. Consequentemente, analisa-se também a estrutura da nova capacitação, que acompanha a evolução da metodologia. Por fim, foi feito um balanço dos principais desafios do projeto e perspectivas para os próximos anos de atuação.

PROJETO ALI

Com o projeto ALI, o Sebrae passou a atender também de forma proativa, ao invés de esperar ser procurado por empresários. Assim, nota-se que o Agente Local de Inovação possui grande responsabilidade em representar a instituição frente a empresários que normalmente não buscam o apoio do Sebrae.

³ Em 2015, visando uma maior qualidade no acompanhamento por parte dos Agentes, o número de empresas acompanhadas foi reduzido de 50 para 40.

Para seleção dos Agentes, o Sebrae e o CNPq realizam uma chamada pública. Os pré-requisitos comuns a todos os Agentes no Brasil são: ter graduação concluída há, no máximo, 3 anos; não possuir vínculo empregatício; não ser sócio de empresa; não estar cursando outra graduação (é permitido a realização de uma pós-graduação); não possuir outro vínculo de bolsa vigente. Cada Sebrae Estadual irá escolher os municípios de atuação e a formação universitária dos Agentes conforme o perfil das pequenas empresas do seu estado.

O processo seletivo dos Agentes consiste nas seguintes etapas: envio da inscrição, documentos e pagamento – de caráter eliminatório; avaliação de conhecimentos, por meio de prova objetiva de conhecimentos e prova discursiva/estudo de caso – de caráter eliminatório e classificatório; análise curricular e documental – de caráter eliminatório; avaliação técnica situacional, na modalidade de entrevista – de caráter classificatório; capacitação dos candidatos - de caráter classificatório e eliminatório.

Essa última etapa consiste na capacitação dos Agentes nos seguintes temas: O Sebrae e o Programa ALI; Prospecção e Negociação; Inovação na empresa de pequeno porte; Conhecendo a gestão da empresa de pequeno porte; Diagnóstico e plano de ação; Atividades e procedimentos operacionais do ALI. Essa capacitação básica ocorre durante um mês e é ministrada por especialistas de mercado selecionados pelo Sebrae. Participam da capacitação o número de Agentes equivalente a 150% das vagas disponíveis para atuação em determinado Sebrae Estadual, visando manter um Banco de Reserva de Agentes. É importante mencionar que ao longo da atuação no projeto ALI, o Agente poderá continuar se capacitando por meio dos cursos do portfólio da Universidade Corporativa do Sebrae.

Uma vez capacitados, esses Agentes vão à campo sensibilizar e prospectar empresas que tenham interesse em participar deste projeto. No momento em que as empresas aderem ao projeto, o Agente aplica o questionário do Radar da Inovação em cada uma dessas empresas. Segundo Sebrae/PR, o Radar da Inovação é um diagnóstico que possui 13 dimensões, sendo elas:

1. Oferta: produtos oferecidos pela empresa;
2. Plataforma: conjunto de tecnologias, métodos ou componentes utilizados na produção dos produtos;
3. Marca: gestão da marca;
4. Clientes: estratégias para o público alvo da empresa;
5. Soluções: bens, serviços e informações capazes de solucionar o problema do cliente;
6. Relacionamento: interação com o cliente;
7. Agregação de valor: captação do valor criado;
8. Processos: melhoria do processo produtivo;
9. Organização: estruturação da empresa;
10. Cadeia de fornecimento: atividades que vão do fornecimento à entrega;
11. Presença (praça): canais de distribuição;
12. Rede: comunicação com o cliente;
13. Ambiência inovadora: funcionários com formação voltada para a pesquisa.

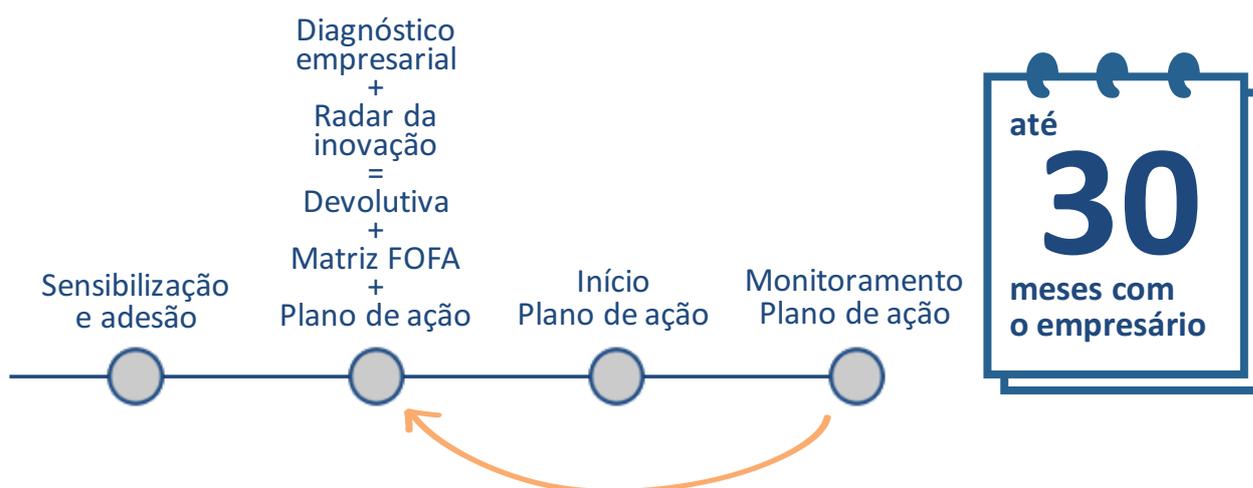
A partir dessa avaliação inicial da empresa, o Agente irá realizar uma matriz SWOT (também conhecida como matriz FOFA) da empresa avaliada e apresentar a ela uma devolutiva desse diagnóstico inicial, propondo um Plano de Ação para cada empresa acompanhada, no qual são estabelecidas as principais atividades identificadas para solucionar os pontos fracos da empresa, identificados nesse Radar. O Plano de ação é validado com um consultor sênior do Sebrae antes de ser apresentado para as empresas. Esse procedimento é feito pelo Agente para as 40 empresas que acompanha.

O Plano de Ação é apresentado ao representante da empresa e ele irá definir quais ações irá realizar e quais ações são prioritárias. O ALI acompanhará a empresa na implementação das ações previstas durante os meses definidos no plano e poderá auxiliar e orientar no que for preciso. Após esse tempo, o ALI irá realizar um novo diagnóstico com o objetivo de verificar a evolução da empresa nas 13 dimensões, essas ações de acompanhamento das evoluções da empresa são chamadas de T0, T1, T2 e T3, conforme Figura 1 abaixo que apresenta as etapas do acompanhamento do ALI nas empresas.

A partir daí, é elaborado um novo Plano de Ação para a empresa e o ALI irá acompanhá-la até o fim do ciclo de dois anos e meio de atuação do ALI. Após esse ciclo, as empresas poderão participar de projetos de atendimento coletivos existentes no Sebrae do seu respectivo estado. A Figura 1 ilustra a metodologia de atuação dos Agentes nas empresas.

As informações de cada Radar da Inovação e Plano de Ação são inseridas pelos Agentes em um sistema gerido pelo Sebrae Nacional chamado *SistemAli*. Já a gestão das bolsas dos Agentes é realizada por meio da plataforma Carlos Chagas do CNPq e *SisBolsas*, sistema que é gerido pelo Sebrae Nacional.

Figura 1 – Etapas no acompanhamento de empresas.



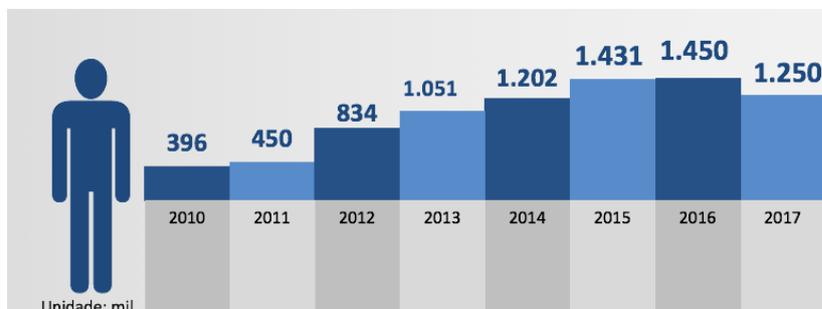
Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apesar de ter sido criado em 2008, a metodologia do ALI foi implantada em todo o Brasil em 2010. Por isso, são apresentadas abaixo os principais números do projeto referente ao período de 2010 a 2017 (sendo este último ano apenas uma projeção), conforme Figuras 2, 3 e 4.

Percebe-se que à medida que o projeto foi sendo implantado e as pequenas empresas foram reagindo positivamente ao trabalho do ALI, o número de Agentes foi crescendo, refletindo o interesse do Sistema Sebrae em utilizar essa estratégia no acompanhamento aos pequenos negócios, conforme Figura 2. Percebe-se uma leve queda do número de agentes em 2017, tendo em vista que o Sebrae já se prepara para a adoção da nova metodologia do projeto, que será apresentada ainda neste trabalho.

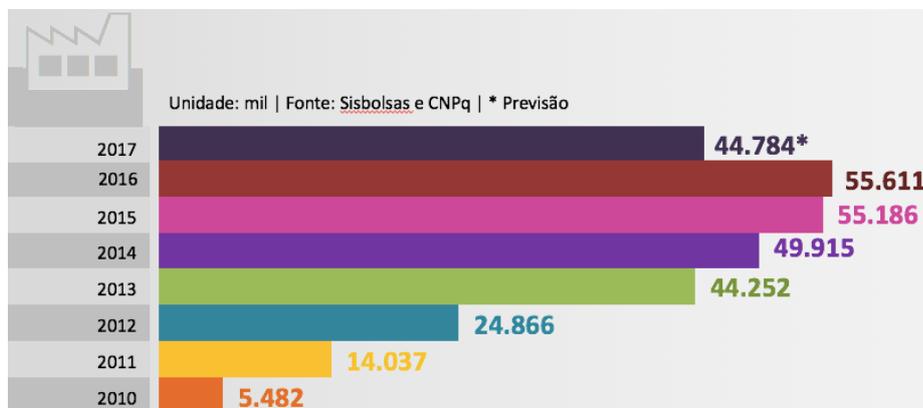
Figura 2- Número de Agentes em Campo.



Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

A figura 3 demonstra que em 8 (oito) anos de projeto, aproximadamente 300.000 pequenos negócios foram sensibilizados quanto à importância da inovação e realizaram ações para tornar a sua empresa mais inovadora.

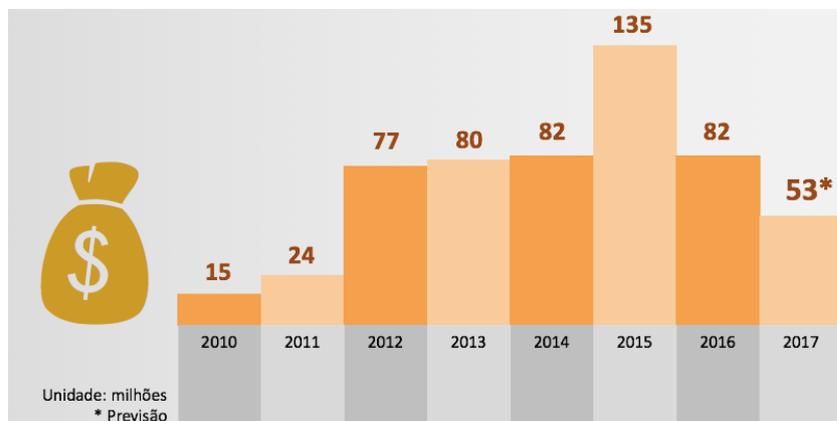
Figura 3 - Número de empresas participantes.



Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

Analisando as Figuras 2 e 3 é possível notar que o número de empresas participantes do projeto é diretamente proporcional ao número de Agentes em campo.

Como o ALI é uma estratégia nacional do Sistema Sebrae, foi alocado nesse projeto, em 8 (oito) anos, mais de R\$ 500 milhões para pagamento da bolsa dos Agentes, contratação de consultores seniores, capacitação dos Agentes, gestão e monitoramento do projeto, conforme Figura 4.

Figura 4 - Investimento no projeto.

Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

Atualmente, o principal fórum de interação entre Agentes, ex-Agentes, Consultores, Coordenadores e alguns gestores do Sistema Sebrae é a Comunidade ALI, no sítio do *Facebook*. Esse é ambiente no qual espontaneamente são divulgadas iniciativas e oportunidades para empresas, há uma troca de conhecimentos e experiências entre os Agentes, divulga-se projetos do Sebrae, entre outras ações.

Por ser um projeto estratégico do Sebrae e receber alto investimento, o Sebrae Nacional realiza desde 2014 uma pesquisa de Satisfação e Impacto do projeto ALI. Na terceira edição, realizada em 2016, um dos resultados mais expressivos dessa pesquisa foi que 30,3% dos empresários relataram ter uma diminuição dos custos da sua empresa e 35,3% dos empresários afirmaram que tiveram um aumento do faturamento após acompanhamento do Agente e a implementação das ações de inovação sugeridas nos Planos de Ação. (SEBRAE, 2016).

Para avaliar a satisfação e o impacto junto às empresas do projeto ALI, foram realizadas Pesquisas de Satisfação e Impacto em 2014, 2015 e 2016. Os objetivos específicos dessas três pesquisas foram:

1. Avaliar o desempenho dos Agentes;
2. Analisar a aplicabilidade do projeto ALI nas empresas;
3. Examinar a satisfação do projeto ALI;
4. Examinar os impactos do projeto ALI.

A evolução dos resultados dessas três pesquisas pode ser percebida por meio da Tabela abaixo.

Tabela 1 - Fatores avaliados nas pesquisas.

| Pesquisa | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|-------|-------|-------|
| Faturamento – percentual dos entrevistados que tiveram um aumento do faturamento mensal de 1% a mais de 50%. | 48,3% | 46,3% | 35,3% |

| | | | |
|--|------|-------|-------|
| Redução de custos – percentual de empresas que diminuíram os custos após a participação no ALI | N/A* | 41,9% | 30,3% |
| Satisfação - média do nível de satisfação geral com o programa ALI | 8,2 | 8,0 | 8,3 |
| Aplicabilidade – média da aplicação dos conceitos adquiridos | 7,5 | 8,1 | 8,3 |
| Satisfação com os resultados obtidos na empresa | 7,2 | 8,0 | 7,2 |

Fonte: Pesquisa de Satisfação (Sebrae, 2016).
avaliado.

*N/A – Não

Conforme pode ser observado na tabela 1, o projeto ALI contribuiu efetivamente para o desenvolvimento das empresas acompanhadas pelos Agentes. De acordo com os dados da pesquisa, houve um aumento do faturamento de 43%; redução de custo na operação do negócio em 32% e, um índice de satisfação com os resultados obtidos 7,55, após a participação do projeto ALI. O índice de satisfação geral foi aferido com média igual ou superior a 8 pontos nos últimos 3 anos, o que demonstra a qualidade e a credibilidade do projeto.

Tendo em vista a riqueza de informações que esses Agentes absorvem durante os 30 meses, é exigido que todos eles escrevam um artigo científico e um estudo de caso sobre um setor/segmento de empresas que acompanharam. Como são muitos Agentes, o Sebrae e o CNPQ recebem muitos documentos, os quais ficam em uma plataforma chamada Portal Saber, gerido pela Universidade Corporativa do Sebrae, e os melhores artigos são consolidados em uma publicação do Sebrae Nacional intitulada Cadernos de Inovação. Essa publicação já se encontra na terceira edição, lançada em 2015, para os seguintes setores: Comércio; Serviços; Indústria e um volume especial elaborado pelos Orientadores. (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS).

A nova metodologia do projeto ALI foi desenvolvida, considerando o aprendizado que as coordenações Nacional e Estaduais obtiveram ao longo desses anos, o feedback dos Agentes e empresários e o momento em que se encontra a economia nacional e as pequenas empresas. Percebe-se que o ALI cumpriu o papel de levar a cultura da inovação para as pequenas empresas e agora o projeto assume um novo desafio mais intervencionista, de implementar a gestão da inovação nas empresas. Para isso, foi preciso também adequar a capacitação dos Agentes a essa nova fase do projeto. Assim, é possível perceber abaixo nos quadros 1 e 2 qual será a mudança nos principais quesitos do ALI.

Quadro 1 – Quadro comparativo da atual metodologia com a nova metodologia do projeto ALI.

| | Metodologia Atual | Metodologia Nova |
|-------------------------|--|--|
| Objetivo | Disseminação da cultura da inovação (acompanhamento) | Gestão da Inovação (intervenção) |
| Perfil do agente | Até 3 anos de formado | (preferencialmente com experiência de mercado) |
| Consultor Sênior | Setorial e/ou inovação | Macrossegmentos e/ou inovação |
| Orientador | 18 meses | 12 meses |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Produção acadêmica | 1 artigo e 1 estudo de caso | 1 artigo e 1 estudo de caso |
| Sistema | <i>SistemALI</i> | Sistema de Atendimento Sebrae |
| Inteligência | Armazenamento de dados | <i>Business Intelligence</i> / melhor aproveitamento dos estudos de caso e artigo / Relacionamento com o cliente |
| Universo de empresas | 40 empresas por ALI em 30 meses | 20 empresas por ALI em 17 meses |
| | Média de 1 visita de 4h por mês | Média de 2 visitas de 4h por mês |
| Tempo | 1 + 30 meses | 1+ 17 meses |
| Perfil da empresa | ME e EPP | Potencial inovador e/ou alto impacto |
| | R\$ 60.000,00 a R\$ 360.000,00 | Grau de Maturidade em Gestão |
| | R\$ 360.000,00 a R\$ 3.600.000,00 | Independente do Porte |
| Adesão | Agentes buscam empresas aleatoriamente | Agente recebe lista qualificada (ALI, NAN, Prêmio MPE, etc) do Sebrae/UF com o grau de maturidade em gestão feito pelo atendimento. |

Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

Quadro 2 - Quadro comparativo do atual formato de capacitação do projeto ALI com a nova capacitação.

| | Metodologia Atual | Metodologia Nova |
|---|------------------------------|--|
| Tempo | 1 mês | 1 mês |
| Formato | 100% Presencial | 30% Presencial e 70% online |
| Foco | Plano de Ação | Gestão da Inovação e Ferramentas de Inovação |
| Investimento Estadual | Sebrae R\$ 140.000,00 | R\$ 50.000,00 |
| Economia Total (1500 agentes capacitados em 2017 e 2018) | | R\$ 4.500.000,00 |

Fonte: Apresentação projeto ALI - Sebrae Nacional (2017).

Diante do exposto apresentado acima, destaca-se ainda os principais desafios do projeto ALI, tais como:

- A resistência cultural dos empresários, tanto ao tema da inovação quanto à visão imediatista da gestão, visando apenas retornos rápidos;
- Alta rotatividade dos Agentes, em função do modelo de concessão de bolsas. O fato de não haver vínculo empregatício entre o Sebrae e o Agente, faz com que este esteja mais suscetível a aceitar uma proposta de emprego por tempo indeterminado e se desligue do projeto;
- Dificuldade em obter e consolidar informações relevantes para as empresas que os Agentes acompanham, como financiamentos e editais de inovação disponíveis, tendências de mercado e novas tecnologias, entre outras, para que os Agentes consigam indicar as melhores soluções existentes no mercado para as demandas das empresas;
- Dificuldade em obter e consolidar informações relevantes sobre as empresas que os Agentes acompanham sobre as principais demandas e gargalos das pequenas empresas brasileiras, para direcionar a ação do Sebrae e outros atores que promovem inovação de forma eficaz e eficiente para os pequenos negócios;
- Prospecção de novas empresas para aderirem ao projeto, uma vez que após oito anos e mais de 300.000 pequenas empresas acompanhadas, é mais difícil encontrar empresas que ainda não tenham sido sensibilizadas por um Agente a participar do projeto e desta forma, empresas são acompanhadas em mais de um ciclo do projeto ALI.

As principais perspectivas de evolução do projeto são:

- Nova metodologia do projeto ALI, que trabalhe mais a questão da gestão da inovação nas empresas, a fim de que o empresário continue executando o processo de inovação contínua na empresa, mesmo após o término do acompanhamento do Agente;
- Redução no número de empresas que serão acompanhadas por cada Agente, saindo de 40 para 20. Isto fará com que o ALI consiga dedicar mais tempo e atenda com mais qualidade cada empresa;
- Mudança no perfil das empresas: O projeto deixará de acompanhar somente empresas com faturamento superior a R\$ 360.000,00 e inferior a R\$ 3.600.000,00 para acompanhar empresas que tenham no mínimo 50% de maturidade de gestão, independente do porte, segundo os critérios do diagnóstico de gestão do Sebrae. Além disto trabalhará com empresas de potencial de alto impacto⁴;
- Capacitação mais aprofundada em temas relacionados à inovação, como propriedade intelectual e transferência de tecnologia;
- Maior interação do Agente com os principais Institutos de Ciência e Tecnologia do Brasil, para levar o desenvolvimento tecnológico para os pequenos negócios e aproximar a Academia com as Empresas;
- Novo perfil do Agente, de um recém-formado na universidade para profissionais com experiência em determinados setores/segmento e aptos a trabalhar com empresas com alto potencial.

CONCLUSÃO

⁴ Conceito de empresa de potencial de alto impacto: empresa que apresenta grande ambição e potencial de crescimento e possui elevada capacidade de se diferenciar e gerar valor por meio da inovação (Promovendo Pequenos Negócios com Potencial de Alto Impacto – O papel do Sebrae. Sebrae, 2017).

O projeto ALI viabiliza a criação de um plano de ação que visa aumentar a competitividade das pequenas empresas por meio da inovação. Após 8 (oito) anos de execução bem-sucedida do projeto, este passa por um processo de reformulação que o tornará mais inovador. Isto se faz necessário, dada a velocidade com que o mundo tem mudado – em especial o mundo dos negócios, altamente competitivo.

Assim, a partir de 2017, à medida que os ciclos de 30 meses de atuação do projeto ALI se encerrarem, os Sebrae Estaduais começarão a implantar a nova metodologia do ALI. Entende-se que o projeto cumpriu o seu primeiro objetivo que era disseminar a cultura da inovação para as pequenas empresas do Brasil juntamente com outras iniciativas do Sebrae e de seus parceiros, para levar a inovação aos pequenos negócios. Por meio da adesão dos Sebrae Estaduais, foi possível sensibilizar uma expressiva quantidade de pequenas empresas de todos os estados brasileiros quanto à importância de se inovar.

Agora, entende-se que é necessário dar mais um passo no sentido de implementar essas ações e tornar a inovação uma prática continuada nas empresas. Nesta etapa, serão atingidas menos empresas a cada ano para que se garanta a qualidade e a eficácia da atuação do Agente na empresa.

Com isso, objetiva-se que as empresas brasileiras se tornem mais inovadoras a cada ano, sendo cada vez mais competitivas num mercado globalizado, consolidando suas respectivas posições no mercado nacional e internacional e contribuindo mais na geração de riqueza no Brasil, medido pela contribuição no PIB nacional.

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Disponível em: <www.cnpr.br>. Acesso em 23 mai. 2017.

CORNELL UNIVERSITY; INSEAD; WIPO. The Global Innovation Index 2017 – Innovation Feeding the World. Disponível em: < <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

IBGE. Pesquisa de inovação tecnológica - PINTEC 2014. Disponível em: < <http://www.pintec.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

LALL, S. A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia: conquistas e desafios. In: KIM, L.; NELSON, R. R. Tecnologia, Aprendizado e Inovação: As experiências das economias de industrialização recente. Campinas: Editora da Unicamp, pg. 26, 2005.

MOBILIZAÇÃO EMPRESARIAL PELA INOVAÇÃO (MEI). Nova Agenda da MEI para Ampliar a Inovação Empresarial: o estado da inovação no Brasil. Brasília, 2014.

OECD. Manual de Oslo – diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre a inovação. Disponível em: < <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2017.

SCHUMPETER, J. A Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SEBRAE. Pesquisa de Avaliação e de Impacto do Projeto ALI. Brasília, 2016.

SEBRAE. Promovendo Pequenos Negócios com Potencial de Alto Impacto – O papel do Sebrae. Brasília, 2017.

SEBRAE. Apresentação projeto ALI. Brasília, 2017.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Disponível em: <www.sebrae.com.br>. Acesso em 23 mai. 2017.

SEBRAE/PR. Guia para a inovação. Instrumento de orientação de ações para melhoria das dimensões da Inovação. Curitiba, 2010.

SEBRAE/TO. Edital 01/2016 – Processo Seletivo Programa ALI no Tocantins. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br>>. Acesso em 18 jun. 2017.

PRODUTO 2 – Artigo: Avaliação do projeto piloto Patentes MPE: exame prioritário para patentes de micro e pequenas empresas

Autores:

Raquel Beatriz Almeida de Minas

Grace Ferreira Ghesti

O artigo foi submetido ao Caderno EBAPE.BR, periódico patrocinado pela Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getulio Vargas (FGV), em 31 de março de 2018.

Avaliação do projeto piloto Patentes MPE: exame prioritário para patentes de micro e pequenas empresas

Evaluation of the pilot project Patents MSEs: priority examination for patents of micro and small businesses

Evaluación del proyecto piloto Patentes MPE: examen prioritario para patentes de micro y pequeñas empresas

Resumo: Para se manterem competitivas no mercado, as empresas devem inovar. As inovações que são resultados de novas ou aprimoradas tecnologias são passíveis de serem protegidas por patentes. Essa proteção evita que os concorrentes copiem esse diferencial da empresa durante um período e possibilita que a empresa aufera ganhos com essa inovação. No Brasil, as micro e pequenas empresas inovadoras acessam pouco o sistema de patente por alegarem que o processo é demasiado demorado. Essa demora faz com que empresários, especialmente de pequenos negócios e *startups*, desacreditem na eficiência do sistema de propriedade intelectual e acabem optando muitas vezes por não utilizar esse sistema para proteger suas criações. Diversos escritórios de patente no mundo criam exames de aceleração e priorização da análise de patentes para dar celeridade a esse processo e no Brasil os exames prioritários são uma forma de contornar essa situação de demora. No entanto, ao analisar os resultados parciais e finais dos exames prioritários no Brasil e ao compará-los com os exames prioritários e de aceleração de outros países, percebe-se que poucas empresas brasileiras estão se apropriando desse benefício. Isso nos leva a acreditar que o real problema é que falta uma cultura de gerenciamento estratégico da propriedade intelectual, em especial patentes, nas empresas brasileiras, principalmente nas micro e pequenas.

Palavras-chave: Patentes. Micro e pequenas empresas. Inovação. Exame prioritário.

Abstract: To stay competitive in the market, companies must innovate. Innovations that are the result of new or improved technologies can be protected by patents. This protection prevents competitors from copying this differential from the company over a period of time and enables the company to gain from this innovation. In Brazil, innovative micro and small companies have little access to the patent system because they claim that the process is too time consuming. This delay makes entrepreneurs, especially small businesses and startups, discredit the efficiency of the intellectual property system and end up often choosing not to use this system to protect their creations. Several patent offices around the world create acceleration and prioritization tests of patent analysis to expedite this process, and in Brazil the priority examinations are a way to get around this delay situation. However, when analyzing the partial and final results of the priority examinations in Brazil and comparing them with the priority and acceleration exams in other countries, it is noticed that few Brazilian companies are appropriating this benefit. This leads us to believe that the real problem is that a culture of strategic management of intellectual property, especially patents, is lacking in Brazilian companies, especially in micro and small companies.

Keywords: Patents. Micro and small businesses. Innovation. Priority examination.

Resumén: Para mantenerse competitivas en el mercado, las empresas deben innovar. Las innovaciones que son resultados de nuevas o mejoradas tecnologías son pasibles de ser protegidas por patentes. Esta protección evita que los competidores copian ese diferencial de la empresa durante un período y posibilita que la empresa obtenga ganancias con esa innovación. En Brasil, las micro y pequeñas empresas innovadoras acceden poco al sistema de patente por alegar que el proceso es demasiado largo. Esta demora hace que los empresarios, especialmente

de pequenos negócios y *startups*, desacrediten en la eficiencia del sistema de propiedad intelectual y acaben optando muchas veces por no utilizar ese sistema para proteger sus creaciones. Diversas oficinas de patentes en el mundo crean exámenes de aceleración y priorización del análisis de patentes para dar celeridad a ese proceso y en Brasil los exámenes prioritarios son una forma de eludir esa situación de demora. Sin embargo, al analizar los resultados parciales y finales de los exámenes prioritarios en Brasil y al compararlos con los exámenes prioritarios y de aceleración de otros países, se percibe que pocas empresas brasileñas se están apropiando de ese beneficio. Esto nos lleva a creer que el verdadero problema es que falta una cultura de gestión estratégica de la propiedad intelectual, en especial patentes, en las empresas brasileñas, principalmente en las micro y pequeñas.

Palabras clave: Patentes. Micro y pequeñas empresas. Innovación. Examen prioritario.

INTRODUÇÃO

A inovação é imprescindível para o sucesso das empresas no mercado e os negócios inovadores disfrutam de diversas vantagens, como “boa imagem e reputação, a fidelidade à marca, a oportunidade de escolher os melhores mercados, a liderança tecnológica, a oportunidade de definir os padrões para o produto, o acesso à distribuição, os impactos da experiência, e as oportunidades de estabelecer barreiras à entrada através de patentes e dos custos de troca”. Kim (2005).

Nesse contexto, é papel dos governos criar e manter um ambiente propício para que as empresas inovem e consigam auferir lucros a partir dessas inovações. O Sistema de Propriedade Intelectual é ferramenta fundamental para isso. “O gerenciamento da PI é mais útil para os pequenos negócios inovadores na fase inicial de desenvolvimento, ou seja, antes que a empresa ganhe tração e começa a ter receita. De fato, durante esse período, a PI é o único real ativo disponível para essas empresas, que em alguns casos condiciona o modelo de negócio delas”. Leon e Donoso (2017).

No entanto, percebe-se que no Brasil, os pequenos negócios inovadores não buscam a proteção das suas tecnologias por patentes. Um dos principais obstáculos para solicitar a proteção da tecnologia por meio do sistema de patentes que os empreendedores alegam é a demora na concessão, juntamente com o elevado custo e a falta de conhecimento sobre o processo. Sebrae (2017). Para estimular o uso do sistema de propriedade intelectual, é preciso fornecer a adequada orientação a esses pequenos negócios inovadores desde o momento da sua criação para que eles não percam oportunidades e criar ferramentas que facilitem o acesso das empresas, principalmente as pequenas, a esta proteção.

Para atender àqueles empresários que desejam ter a decisão referente à patenteabilidade de sua inovação mais rápido, diversos escritórios de patente oferecem a possibilidade do titular solicitar o exame prioritário ou acelerado do seu pedido de patente. É importante destacar que cabe a cada escritório identificar nichos prioritários para o desenvolvimento tecnológico do país, que precisam ser estimulados, e estabelecer pré-requisitos para que a criação do exame prioritário.

Este artigo propõe fazer uma análise dos programas de exames prioritários e de aceleração adotados pelos escritórios de patente que são mais acessados pelos empreendedores brasileiros e comparar o seu uso gerando uma reflexão a partir da cultura empreendedora brasileira e a cultura de gerenciamento estratégico da propriedade intelectual pelos pequenos negócios brasileiros.

REFERENCIAL TEÓRICO

Importância da inovação para as empresas e para o país

Nos últimos anos, a inovação e o desenvolvimento tecnológico se consolidaram como fatores-chaves de competitividade das empresas para atuarem no mercado nacional e principalmente no internacional e conseqüentemente no fortalecimento dos países. “Nas economias industrializadas, muitos estudos têm mostrado que mais de 50% do crescimento econômico de longo prazo originam-se de mudanças tecnológicas que melhoram a produtividade e promovem o desenvolvimento de novos produtos, novos processos e novos ramos de atividade”. Kim (2005).

A inovação, definida na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, alterada pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, consiste em introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho.

Para aquelas empresas que inovam, por meio do desenvolvimento de novas tecnologias ou aprimoramento daquelas existentes, é fundamental definir uma forma de proteção dessa inovação para assegurar o retorno sobre o investimento realizado, por meio de comercialização destes produtos no mercado, licenciamento da tecnologia e conseqüentemente recebimento de royalties, ou mesmo no posicionamento da empresa no mercado como um negócio inovador. A forma mais utilizada no mundo para proteger essas tecnologias é por meio da obtenção de uma patente. Segundo Gick (2008) “a visão padrão é que as patentes, ao atribuir direitos de propriedade intelectual (PI), transformam invenções em tecnologias negociáveis. Essa negociação permite uma divisão de trabalho inovador que normalmente ocorre entre pequenas empresas de base tecnológica, por um lado, e grandes multinacionais em busca de tecnologia, por outro”.

Segundo a CNI (2015), “as questões relacionadas à propriedade intelectual – ferramenta primordial de apropriação dos resultados econômicos da inovação – emergiram como prioridade no debate entre indústria e governo sobre as políticas de promoção da competitividade e do desenvolvimento industrial”.

Políticas públicas para a inovação

Sabe-se que os governos nacionais têm importante papel na organização do ecossistema de inovação e na criação de ambiente propício para estimular a inovação empresarial. Um caso exemplar disso foi a atuação do governo sul-coreano na reconstrução do país em uma potência tecnológica mundial, após a Guerra das Coreias. “Muitos economistas atribuem o sucesso da Coreia ao papel desenvolvimentista do governo coreano e afirmam que o milagre econômico resultou de um milagre político. O governo concebeu um milagre e propiciou um ambiente político, mas foi o setor produtivo que o tornou realidade”. Kim (2005).

As políticas públicas de incentivo à inovação passam por diferentes esferas, como ações de financiamento à inovação, educação da população, aproximação da academia à indústria, estabelecimento de um sistema de propriedade intelectual eficaz e eficiente. “Políticas públicas

relacionadas a marcas e patentes são decisivas para países que queiram disputar espaço na sociedade do conhecimento” IPEA (2008).

O debate sobre o sistema de propriedade intelectual vem ganhando destaque nos fóruns promovidos pela academia e pelo empresariado brasileiro. Esse assunto também vem compondo a pauta de acordos bilaterais negociados, como o Acordo Mercosul-União Europeia. Tudo isso pressiona com que o governo dê mais atenção ao sistema de propriedade intelectual e estabeleça medidas que favoreçam o desenvolvimento do mesmo.

A qualidade da regulação governamental vem assumindo destaque cada vez maior na pauta do Estado e nas reivindicações dos empresários, uma vez que é fator fundamental para otimização dos gastos do setor produtivo, bem como para a atração de novos investimentos. Nesse contexto, deve-se ressaltar a questão da propriedade intelectual – um dos pilares de um ambiente regulatório moderno – como instrumento de estímulo à competitividade das firmas. IPEA (2008).

Apesar do sistema de propriedade intelectual estar cada vez no centro do debate do governo, academia, empresariado e das instituições de apoio, uma característica marcante do ecossistema de inovação brasileiro é a sua falta de coordenação. Isso faz com que as instituições brasileiras desenvolvam projetos de apoio desarticulados com os demais atores, o que resulta em alguns casos em sobreposição de ações e em outros em gap de atuação.

Décadas de acréscimo somaram-se ao longo do século XX para uma fragmentação institucional sustentada. A maioria das tentativas de coordenação central foi curta e ineficaz, em parte porque muitas entidades foram criadas com substancial autonomia formal. [...]. No entanto, após a democratização em 1985, as agências e políticas de inovação foram submetidas às pressões de manter coalizões governamentais no sistema em evolução do presidencialismo de coalizão que, por sua vez, reforça a fragmentação e impede a coordenação de políticas. Muitos analistas criticam essa fragmentação e pedem maior coordenação (Zuniga et al., 2016). Entretanto, a fragmentação e a descentralização às vezes também podem ser um dos pontos fortes do sistema de inovação do Brasil (como nos Estados Unidos). Limoeiro e Schneider (2017).

Sistema de patentes

A patente constitui o principal ativo de propriedade intelectual para proteger novas tecnologias e constitui um monopólio temporário concedido pelo Estado a um inventor de um produto ou processo produtivo, não compreendido nas proibições legais. A Lei de Propriedade Industrial, lei nº 9.279, de 1996, no seu artigo 8, prevê que é patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. No Brasil, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é responsável pela análise e concessão de patentes.

O empreendedor, além de utilizar a inovação objeto da sua patente no seu processo produtivo, pode utilizar a patente para impedir que terceiros atuem com a tecnologia protegida, criando barreiras para a entrada de novos competidores no mercado em que atua, ou gerar receita para a empresa por meio de contratos de transferência de tecnologia (licenciamento ou cessão da patente). “A proteção legal, fornecida pelo INPI, é antes de tudo, um bem econômico que pode ser negociado, licenciado, vendido ou cedido como ativo da firma”. IPEA (2008).

O depósito de uma patente dá ao titular uma expectativa de direito sobre aquela determinada tecnologia, no entanto apenas a concessão da carta patente trará segurança jurídica e o direito

de fato. Enquanto o órgão oficial não se pronuncia oficialmente, deferindo, indeferindo ou arquivando o pedido de patente, o empreendedor fica na expectativa, o que gera incerteza aos investidores, clientes e demais parceiros.

Para garantir uma vantagem na concorrência com outras soluções semelhantes, a proteção da tecnologia por patentes é a que representa maior segurança jurídica para explorar os resultados, que são, geralmente, um processo industrial ou, na maioria das vezes, um produto que traz embarcada essa tecnologia protegida. Mas, com a demora, gera-se uma insegurança jurídica que trava o investimento por parte das empresas. Berbare (2017).

No caso brasileiro, devido a uma falta de investimento em recursos humanos e infraestrutura do INPI ao longo dos anos, a capacidade de análise dos pedidos de patente foi bem inferior aos depósitos recebidos a cada ano, o que gerou um estoque de patentes para serem analisados – o *backlog* de patentes. Atualmente, o tempo médio de espera de um empresário para ter uma decisão sobre seu pedido é de cerca de dez anos, um dos maiores prazos no mundo. Berbare (2017).

Por meio da Tabela 01, é possível verificar como os principais escritórios de patente do mundo, conhecido como IP5 e composto por Estados Unidos, China, Europa, Japão e Coreia do Sul, estão mais bem equipados para lidar com o alto volume de depósitos por ano do que o Brasil, o que faz com que eles tenham um prazo médio de análise muito inferior do que o brasileiro e consequentemente uma maior confiança no sistema de PI. É preciso destacar que o INPI vem articulando com o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) diversas medidas para combater esse backlog, como a contratação de servidores, estabelecimento de acordo com outros escritórios de patente e proposição de procedimentos de análise simplificada, para citar algumas medidas.

Tabela 01 – Comparação do tempo de análise dos cinco maiores escritórios de patente do mundo e do Brasil

| Escritório | Backlog | Examinador | Backlog/ examinador | Depósito/ ano | Prazo médio |
|-------------------|----------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|
| EUA | 603.898 | 7.831 | 77 | 542.815 | 2,6 anos |
| Japão | 319.247 | 1.713 | 186 | 342.796 | 2,5 anos |
| Europa | 363.521 | 3.987 | 91 | 257.960 | 3,0 anos |
| China | s/ info. | 2.058 | s/ info. | 652.777 | 1,9 anos |
| Coreia do Sul | 523.040 | 813 | 64 | 188.915 | 1,8 anos |
| Brasil | 184.224 | 192 | 960 | 33.395 | 10,8 anos |

Fonte: CNI, 2015

Segundo Eneida Berbare (2017), coordenadora do comitê de propriedade intelectual da Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei), há diversos impactos socioeconômicos que ocorrem devido à demora da tramitação dos pedidos de patente. Dentre esses impactos, pode-se citar:

- . Revisão de investimento em Pesquisa & Desenvolvimento pelas empresas, que acabam optando por comprar tecnologia pronta;
- . Complicação quanto ao planejamento, decisão de investimento e acesso a financiamento;
- . Complicação na negociação de licença de tecnologia – entendimento do parceiro quanto ao pagamento pela exploração da patente;

- . Em muitos casos, quando a patente é concedida, a tecnologia já pode estar obsoleta, e isso desestimula o empreendedor;
- . Diminui o poder de defesa contra a infração;
- . Incentiva a procura de proteção por outro método, como o segredo industrial / de negócio / comercial (desvantagem quanto a publicação de informações / disseminação do conhecimento);
- . Alto número de indeferimentos e abandonos/não ativos.

De forma geral, o backlog é prejudicial ao sistema de PI. No entanto, há quem se beneficie disso. A demora na análise e concessão de patentes possibilita ao titular estender o período de duração do monopólio da sua tecnologia, segundo o parágrafo único do artigo 40 da lei de propriedade industrial, lei nº 9.279/96, que estabelece que o prazo de vigência não será inferior a 10 (dez) anos para a patente de invenção e a 7 (sete) anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão.

Exames prioritários e de aceleração de análise de patentes

Diversos escritórios de patente criaram programas de priorização e aceleração de análise de patentes com o objetivo de dar mais rapidez a esse processo e atender aos anseios de empreendedores que buscam a segurança jurídica que a decisão final do escritório sobre o pedido de patente traz.

Ajustado o sistema de propriedade intelectual às melhores práticas internacionais, empresas nacionais e estrangeiras terão cada vez mais estímulo para optar pelo Brasil como local ideal para os investimentos em inovação, e inovadores brasileiros serão mais bem recepcionados para colaborar nacional e internacionalmente com centros de pesquisa públicos e privados estabelecidos em outros países. O novo ambiente tornará mais fáceis e seguros os caminhos para criação e investimento em *startups* brasileiras, e estas estarão mais capazes de se articular em elos de alto valor agregado de cadeias produtivas importantes. CNI (2015).

A prática de aceleração e priorização de pedidos de patente vem se fortalecendo, com crescente adesão a cada ano por parte dos usuários do sistema. “Quando for apresentado um requerimento fundamentado para exame acelerado, será o respectivo processo priorizado caso se seja possível que a duração normal do exame cause desvantagens consideráveis ao requerente.” Wieser (2016).

Gerenciamento da propriedade intelectual nos pequenos negócios

As micro e pequenas empresas (MPE) são a base da economia de um país, sendo muitas vezes denominadas a espinha dorsal da economia nacional. No Brasil, segundo dados do Sebrae, os pequenos negócios brasileiros contribuíram com 27% do PIB e geram cerca de 50% dos empregos no País.

Para incentivar essa geração de inovações no Brasil, o artigo 65 da Lei Complementar nº 123/2006 estabelece que os programas específicos para estímulo da inovação nas microempresas e empresas de pequeno porte devem apresentar condições de acesso diferenciadas, favorecidas e simplificadas. “Muitos estudos realizados nos EUA e em outros países têm demonstrado que as pequenas e médias empresas, principalmente as novas, são as mais prolíficas na criação de tecnologias inovadoras e de emprego [...] Apesar de seu baixo

investimento em P&D, essas empresas respondem por um número desproporcionalmente grande de inovações”. Kim (2005).

Um estudo realizado pelo escritório de patentes dos Estados Unidos, o *United States Patent and Trademark Office* (USPTO), com foco nos pequenos negócios identificou que para às empresas inovadoras, a proteção por patente é essencial para impedir terceiros de copiar a tecnologia e atrair investidores. Com isso, a empresa conseguirá crescer e criar empregos. A proteção por patentes é especialmente importante para aquelas empresas inseridas em processos de internacionalização e em cadeia de valor global. USPTO (2012). No entanto, é preciso apoiar esses pequenos negócios na definição de uma estratégia adequada de PI desde a fase inicial da empresa. “Uma pequena empresa pioneira geralmente encontra dificuldades para proteger sua liderança quando não dispõe de patentes ou quando estas podem ser contornadas”. Kim (2005).

De acordo com Leon e Donoso (2017), os pequenos negócios inovadores da América Latina além de não entenderem o sistema de PI, ainda têm o agravante de não confiar nesse sistema por ele personificar a burocracia do governo que teria como objetivo extorquir mais dinheiro das empresas. O sistema é percebido como um obstáculo, ao invés de representar uma oportunidade para esses empreendedores. Além disso, o pequeno empresário geralmente não conta com equipe especializada para auxiliá-lo no acompanhamento dos trâmites do pedido de patente e assim está mais sujeito a perder os prazos quando esta análise se estende por um longo período e conseqüentemente perder o monopólio da tecnologia desenvolvida. Desta forma, o empreendedor acaba utilizando a proteção por meio do segredo industrial do que por patente, arriscando a perder sua vantagem competitiva caso o concorrente consiga reproduzir a sua tecnologia.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A metodologia deste trabalho consiste em uma pesquisa do tipo descritiva e pesquisa-ação, utilizando-se dos métodos qualitativo e quantitativo. Enquanto a pesquisa descritiva descreve as características de um determinado fenômeno e estabelece as relações entre as variáveis, a pesquisa-ação se deve ao fato do envolvimento de uma das autoras na disseminação do projeto piloto Patentes MPE.

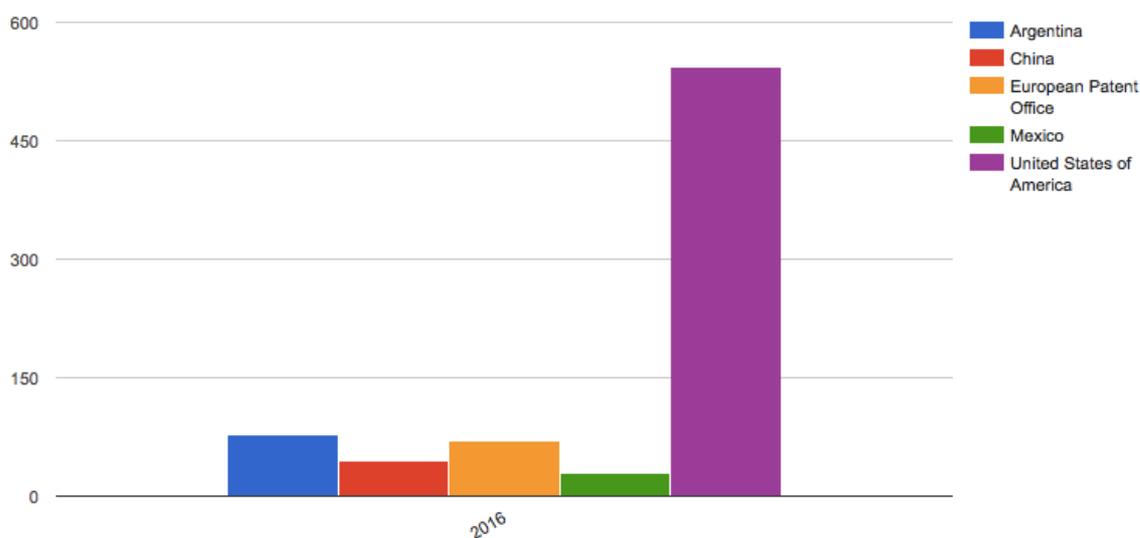
Foram analisados os principais programas de aceleração e priorização da análise de patentes nos escritórios de patente que são mais acessados pelos empreendedores brasileiros. Além disso, foi realizada uma análise quantitativa das bases de dados dos projetos pilotos de exames prioritários instaurados pelo INPI.

RESULTADOS E ANÁLISES

Mundo

Dentre todos os exames de aceleração de análise de patentes, serão apresentados neste estudo aqueles oferecidos por escritórios de patentes que apresentam maior interesse pelos empreendedores brasileiros. Segundo dados da WIPO, em 2016, os principais países que os brasileiros buscaram para proteger sua patente foram: Estados Unidos, Argentina, Europa, México e China, conforme é possível verificar na tabela abaixo.

Gráfico 01 – Principais escritórios com depósitos de pedido de patente de brasileiros, 2016



Fonte: WIPO, 2018.

Abaixo serão citadas algumas das iniciativas de exame prioritário ou acelerado oferecidas pelos escritórios de patentes dos Estados Unidos, Argentina e Europa. Vale ressaltar que cada uma dessas iniciativas possui seu respectivo escopo, valor, prazo de análise, pré-requisitos.

Uma iniciativa global, com adesão de diversos países, inclusive do Brasil, é o *Patent Prosecution Highway* (PPH). Esse exame é estabelecido por meio de acordos bilaterais entre escritórios de patente e consiste na utilização da análise realizada por um escritório para conceder a carta patente pelo outro escritório. Com isso, a análise realizada por esse segundo escritório tende a ser mais rápida devido ao aproveitamento do trabalho realizado pelo primeiro.

Para estar apto a solicitar o PPH, a patente deve necessariamente ter sido concedida em um país no qual o escritório de patente possui parceria e deve ser solicitado antes que a análise do pedido inicie. É importante ressaltar que o PPH não altera o princípio da independência dos direitos estabelecidos pela Convenção União de Paris – CUP.

Já escritório dos Estados Unidos, USPTO, conta com cinco modalidades de exame prioritário ou acelerado, sendo elas: *Petition to make special*; *Track one prioritized examination*; *Request for accelerated examination*; *First action interview program*; PPH.

O *Petition to make special* é destinado a inventores com mais de 65 anos ou com problemas de saúde ou para pedidos de patente que envolvam melhora da qualidade ambiental, combate ao terrorismo ou fontes alternativas de energia. Este exame é gratuito. (USPTO, 2018). Por meio da Tabela 02, é possível verificar o número de pedidos examinados pelo USPTO no âmbito desse programa.

Tabela 02 – Pedidos analisados no programa do USPTO *Petition to make special* 2007 - 2014

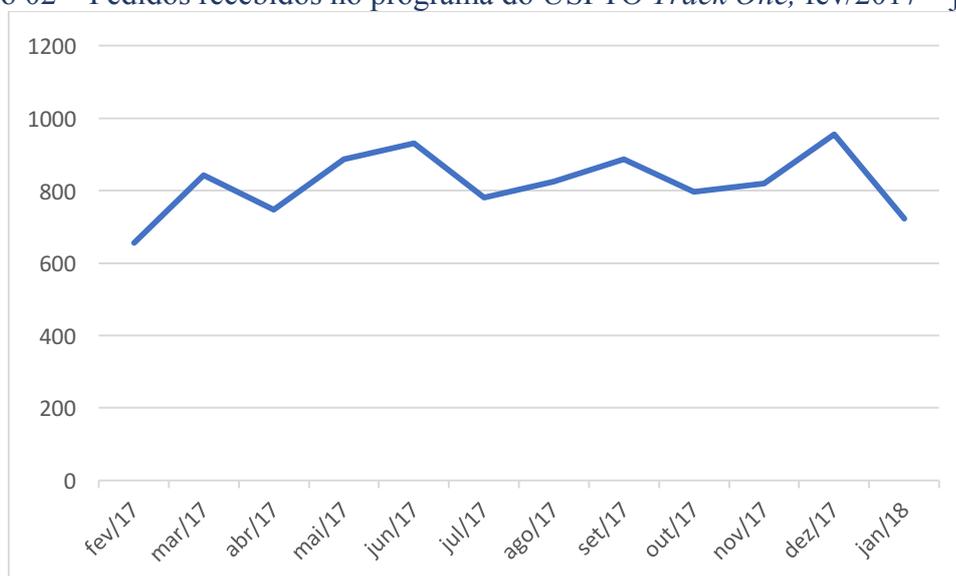
| Ano | Pedidos deferidos | Pedidos com exigência | Pedidos indeferidos | Tempo (dias) |
|------|-------------------|-----------------------|---------------------|--------------|
| 2007 | 219 | 363 | 341 | 48,4 |
| 2008 | 701 | 816 | 412 | 57,4 |
| 2009 | 1.130 | 664 | 358 | 93,9 |
| 2010 | 452 | 312 | 275 | 58,3 |

| | | | | |
|-------------|-----|-----|-----|------|
| 2011 | 690 | 354 | 240 | 64,3 |
| 2012 | 257 | 161 | 129 | 66,3 |
| 2013 | 150 | 97 | 112 | 69,5 |
| 2014 | 106 | 53 | 83 | 93,5 |

Fonte: USPTO (2018)

Por meio do *Track One*, a patente é concedida em um ano ou menos, no entanto o empresário paga aproximadamente US\$ 4.000,00 (há descontos para micro e pequenas empresas), há uma limitação no número de reivindicações e não abrange pedidos PCT. O USPTO aceita até 10.000 pedidos por ano nesta modalidade. (PILLOFF, 2016). No período de fevereiro de 2017 a janeiro de 2018, o USPTO recebeu 9.849 pedidos para participar deste programa, como demonstra o Gráfico 02.

Gráfico 02 – Pedidos recebidos no programa do USPTO *Track One*, fev/2017 – jan/2014



Fonte: USPTO (2018)

O *Accelerated Examination* requer que o depositante apresente um documento de busca prévia de patentes e informe como as reivindicações das patentes citadas diferem daquelas do seu pedido. Isso faz com que haja um custo adicional para o empresário de contratação de profissional para realizar essa busca prévia. Há também limitação quanto ao número de reivindicações aceitas. (PILLOFF, 2016).

Por fim, o *First Action Interview (FAI) Program* possibilita que o examinador do USPTO realize a busca prévia e discuta com o titular os resultados. Há também limitação quanto ao número de reivindicações. O exame é gratuito. No entanto, esse exame não é tão eficiente para acelerar a análise do pedido e assim é pouco utilizado. (PILLOFF, 2016).

Na Argentina, conforme informações do INPI (2018e), o *Instituto Nacional de la Propriedad Industrial* (INPI da Argentina) estabeleceu parcerias com o USPTO e com o *Japan Patent Office* (JPO) no âmbito do PPH. Além disso, há também um memorando de entendimento sobre o programa piloto de procedimento acelerado de patentes entre os escritórios de propriedade industrial que integram o sistema de cooperação em PI Prosul, a saber: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru e Uruguai.

Na União Europeia, os depositantes podem aderir ao *Programme for Accelerated prosecution of European patent applications* (PACE). Esse programa é gerido pelo *European Patent Office* (EPO) e deve ser solicitado após o início da análise do pedido de patente. (WIESER, 2016). Segundo dados do Relatório IP5 Statistics Report 2015, o PACE é gratuito e pode ser requisitado para qualquer área tecnológica. Em 2015, o EPO recebeu 23.390 pedidos no âmbito do PACE.

Brasil

No Brasil, existem atualmente sete projetos de exame prioritários: Tecnologias verdes; Produtos para saúde; PPH; Prioridade BR; Patentes MPE; Patentes ICTs; e prioridade por idade, uso indevido do invento, portador de deficiência, física ou mental, ou de doença grave, pedido de recursos de fomento, objeto de emergência nacional ou interesse público.

Prioridade BR

O Prioridade BR foi estabelecido por meio da Resolução INPI nº 153, de 28 de dezembro de 2015, com início em 19 de janeiro de 2016, também em caráter de projeto piloto. Esse projeto prioriza o exame de pedidos de patentes com origem no Brasil, que foram posteriormente requeridos no exterior. O projeto teve a duração de um ano e estava limitado em 100 pedidos, abrangendo patente de invenção e modelo de utilidade.

Ele apresenta três finalidades: primeiro, ao efetuar o exame de pedidos de patente antecipadamente, o INPI fornece os resultados de busca e exame aos demais escritórios de patente, contribuindo para o compartilhamento de trabalhos. A segunda finalidade é de facilitar a inserção de produtos e serviços inovadores desenvolvidos pelas indústrias e instituições de ciência e tecnologia brasileiras no mercado global. A terceira relaciona-se a mitigar os efeitos negativos do atraso do INPI na decisão de pedidos de patente para este nicho específico de depositantes. INPI (2018c).

Abaixo segue tabela com os resultados finais do projeto, com dados atualizados em 06/03/2018. É importante notar que esse projeto teve uma boa adesão por parte dos empresários, tendo recebido 129 pedidos, conforme demonstra a Tabela 03, mas somente foram considerados os 100 pedidos aptos, conforme estabelecia a Resolução INPI nº 153/2015.

Tabela 03 – Resultados finais Projeto Piloto Prioridade BR – fase I, em 06/03/2018

| Prioridade BR | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|------------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 129 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 125 | 149 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 84 | 398 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 52 | |
| - Indeferimentos | 30 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 1 | |

Fonte: INPI (2018c)

Após encerramento da primeira fase do Prioridade BR, o INPI decidiu lançar a fase II, por meio da Resolução INPI nº 180, de 21 de fevereiro de 2017. É preciso destacar que houveram algumas mudanças em comparação com a fase I do projeto, sendo elas:

1. A ampliação dos pedidos de patente possíveis de participar do projeto;
2. Requerimento exclusivamente por formulário eletrônico;

3. Pagamento de retribuição específica através do código de serviço 277-2;
4. Exclusão de pedidos de patente examinados por divisões técnicas que apresentem número elevado de requerimentos de exame prioritário em relação a suas decisões, em especial da Engenharia Mecânica;
5. Cumprimento das indicações apontadas nos "Relatórios de Exame Preliminar Internacional" elaborados pelo INPI ou a apresentação de relatório de busca e exame adicionais; e
6. Avaliação de até 120 requerimentos de participação (independentes se aceitos ou não).

Abaixo segue a Tabela 04 com os resultados finais em 06/03/2018.

Tabela 04 – Resultados finais Projeto Piloto Prioridade BR – fase II, em 06/03/2018

| Prioridade BR | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|----------------|---------------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 24 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 23 | 61 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 4 | 243 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 3 | |
| - Indeferimentos | 1 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018c)

Em 28 de fevereiro de 2018, o INPI lançou a 3ª fase deste projeto piloto, com a ampliação dos pedidos de patente possíveis de participar do projeto, com participação de pedidos de qualquer campo técnico e depositado em qualquer data e o limite de até 100 requerimentos de participação (independentes se aceitos ou não).

PPH INPI-USPTO

O *Patent Prosecution Highway* estabelecido entre os escritórios do INPI do Brasil e USPTO, por meio da Resolução INPI nº 154, de 21 de dezembro de 2015, com início em 11 de janeiro de 2016, foi estabelecido em caráter de projeto piloto. São aceitos pedidos de patente de invenção depositados no INPI a partir de 01/01/2013 e cuja matéria reivindicada relaciona-se com a indústria do petróleo, gás e petroquímica. Ademais, o primeiro depósito deve ter sido feito necessariamente no INPI ou USPTO. O projeto piloto tem duração de dois anos e serão aceitos até 150 pedidos de exame. Abaixo segue a Tabela 05 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 05 – Resultados parciais Projeto Piloto PPH INPI-USPTO, em 06/03/2018

| PPH INPI-USPTO | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|----------------|---------------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 71 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 60 | 92 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 37 | 230 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 36 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 1 | |

Fonte: INPI (2018b)

PPH INPI-JPO

O *Patent Prosecution Highway* estabelecido entre os escritórios do INPI do Brasil e o JPO, por meio da Resolução INPI nº 184, de 24 de março de 2017, com início em 01 de abril de 2017,

também foi estabelecido em caráter de projeto piloto. Podem participar deste projeto pedidos de patente que se relacionam explicitamente com o campo técnico da tecnologia da informação, o primeiro depósito deve ter sido feito necessariamente no INPI ou JPO. O projeto terá duração de dois anos e serão aceitos até 200 pedidos. Ao contrário do PPH INPI-USPTO, neste exame são aceitos, além dos pedidos de patente de invenção, os de modelo de utilidade também. Abaixo segue a Tabela 06 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 06 – Resultados parciais Projeto Piloto PPH INPI-JPO

| PPH INPI-JPO | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|-----------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 49 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 42 | 84 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 14 | 228 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 14 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018b)

PPH INPI-EPO

O *Patent Prosecution Highway* estabelecido entre os escritórios do INPI do Brasil e EPO, por meio da Resolução INPI nº 202, de 30 de outubro de 2017, com início em 01 de dezembro de 2017, também foi estabelecido em caráter de projeto piloto. Podem participar deste projeto pedidos de patente que se relacionam explicitamente com o campo técnico de química e tecnologia médica (exceto fármacos), o primeiro depósito deve ter sido feito necessariamente no INPI ou EPO. O projeto terá duração de dois anos e serão aceitos até 600 pedidos. Assim como o PPH INPI-USPTO, neste exame não são aceitos os pedidos de modelo de utilidade. Abaixo segue a Tabela 07 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 07 – Resultados parciais Projeto Piloto PPH INPI-EPO, em 06/03/2018

| PPH INPI-EPO | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|-----------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 15 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 12 | 44 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 0 | 0 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 0 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018b)

PPH INPI-Prosul

O *Patent Prosecution Highway* estabelecido entre os escritórios do Prosul, por meio da Memorando de Entendimento, em 06 de maio de 2016, com início em 01 de julho de 2017, também foi estabelecido em caráter de projeto piloto. Podem participar deste projeto pedidos de patente de qualquer área técnica, o primeiro depósito deve ter sido feito necessariamente no escritório de patentes de um dos seguintes países: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru e Uruguai. O projeto terá duração de um ano e não há limite de vagas. Abaixo segue a Tabela 08 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 08 – Resultados parciais Projeto Piloto PPH INPI-PROSUL, em 06/03/2018

| PPH INPI-PROSUL | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|----------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 1 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 0 | 0 |

| | | |
|--|---|---|
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 0 | 0 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 0 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018b)

PPH INPI-SIPO

O *Patent Prosecution Highway* estabelecido entre o escritório do INPI Brasil e o *State Intellectual Property Office of the People's Republic of China* (SIPO), por meio da Resolução INPI nº 209, de 26 de janeiro de 2018, com início em 01 de fevereiro de 2018, também foi estabelecido em caráter de projeto piloto. Podem participar deste projeto pedidos de patente de invenção ou modelo de utilidade que se relacionam explicitamente com o campo técnico de tecnologia da informação, embalagens, química e aparelhos de medição (exceto fármacos), o primeiro depósito deve ter sido feito necessariamente no INPI ou SIPO. O projeto terá duração de dois anos e serão aceitos até 200 pedidos. Abaixo segue a Tabela 09 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 09 – Resultados parciais Projeto Piloto PPH INPI-SIPO, em 06/03/2018

| PPH INPI-SIPO | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|----------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 122 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 0 | 0 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 0 | 0 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 0 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018b)

Patentes ICTs

Esse exame prioritário foi instituído pela Resolução INPI nº 191, de 18 de maio de 2017, e início em 22 de junho de 2017, em caráter de projeto piloto. Neste exame, são contemplados pedidos de patente depositados por Instituições de Ciência e Tecnologia – ICTs, o pedido de patente pertence a uma família iniciada no INPI do Brasil, não possui como classificação principal a seção B ou F da Classificação Internacional de Patentes (CIP), a matéria da patente apresenta *Technology Readiness Level* (TRL) superior a 5, e a matéria do pedido de patente deve estar licenciada ou em processo de licenciamento ou apresentar declaração de interesse por parte de alguma empresa. Esse projeto piloto terá duração de um ano e está limitado a 200 pedidos. Abaixo segue a Tabela 10 com os resultados parciais até 06/03/2018.

Tabela 10 – Resultados parciais Patentes ICTs, em 06/03/2018

| Projeto Piloto Patentes ICTs | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|----------|--------------|
| Total de Requerimentos de Participação | 2 | 0 |
| Total de Requerimentos Avaliados | 2 | 65 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 0 | 0 |
| - Deferimentos (somatório 1º e 2º exame) | 0 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018d)

Patentes MPE

Em 23 de fevereiro de 2016, por meio da Resolução INPI nº 160, foi instituído o Patentes MPE, em caráter de projeto piloto, com duas finalidades: “a primeira consiste em facilitar a inserção de produtos e serviços inovadores desenvolvidos pelas MEs e EPPs no mercado brasileiro. A segunda relaciona-se a mitigar os efeitos negativos do atraso do INPI na decisão de pedidos de patente para este nicho específico de depositantes” INPI.

Em consonância com a política do INPI de cobrança de valores reduzidos para pequenos negócios, a solicitação para participação é gratuita, ao contrário de diversos outros exames prioritários. A fase I do projeto teve duração de um ano e estava limitado a 300 pedidos.

Abaixo segue a Tabela 11 com os resultados finais do projeto, com dados atualizados de 06/03/2018.

Tabela 11 – Resultados finais Patentes MPE – fase I, em em 06/03/2018

| Patentes MPE | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|-----------|--------------|
| Total de requerimentos de participação | 85 | 0 |
| Total de requerimentos avaliados | 84 | 112 |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 47 | 290 |
| - Deferidos (somatório 1º e 2º Exame) | 32 | |
| - Indeferimentos | 15 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018a)

Com o término do período de duração desse projeto piloto, o INPI decidiu instituir a fase II do projeto, por meio da Resolução INPI PR nº 181, de 21 de fevereiro de 2017, com as seguintes alterações:

4. Requerimento exclusivamente por formulário eletrônico;
5. Exclusão de pedidos de patente examinados por divisões técnicas que apresentem número elevado de requerimentos de exame prioritário em relação a suas decisões, em especial da Engenharia Mecânica;
6. Participação de até 150 pedidos de patente.

Abaixo segue a Tabela 12 com os resultados finais em 06/03/2018.

Tabela 12 – Resultados finais Patentes MPE – fase II, em 06/03/2018

| Patentes MPE | Pedidos | Tempo (dias) |
|---|-----------|--------------|
| Total de requerimentos de participação | 49 | 79 |
| Total de requerimentos avaliados | 26 | |
| Total de Pedidos de Patente Decididos | 0 | 0 |
| - Deferidos (somatório 1º e 2º Exame) | 0 | |
| - Indeferimentos | 0 | |
| - Arquivado por falta de manifestação | 0 | |

Fonte: INPI (2018a)

Após lançamento do exame prioritário Patentes MPE, o Sebrae e o INPI iniciaram um esforço de divulgação ao longo de toda a duração do Patentes MPE, que compreendeu diversos canais, como: portal Sebrae, portal INPI, Facebook Sebrae, Facebook INPI, página Patentes MPE no

portal INPI, mídia impressa e rádio. Além disso, também foi solicitado que os parceiros que atuam com pequenos negócios inovadores divulgassem essa iniciativa, o vídeo explicativo do exame foi incluído no curso Inovativa sobre patentes para *startups*, a iniciativa também foi apresentada nos *bootcamps* do programa Inovativa, foi enviado e-mail *marketing* para *startups* com patentes depositadas, foi realizada videoconferência com o Sistema Sebrae.

A adesão dos pequenos negócios ao exame prioritário Patentes MPE foi abaixo do esperado. De um total de 300 vagas na fase I e 150 na fase II, o INPI recebeu apenas 85 e 49 requerimentos respectivamente. No entanto, após analisar os dados de outros exames prioritários do INPI, expostos acima, pode-se perceber que o número de requerimentos recebidos também foi abaixo do esperado. No caso do exame Prioridade BR, também foi possível observar que a adesão caiu na segunda fase.

O programa piloto Patentes MPE atua justamente nesse sentido ao solucionar um dos principais gargalos que os pequenos negócios identificam no processo de patenteamento, que é a demora na análise da patente, de forma customizada às necessidades dessas empresas. No entanto, a análise dos resultados das duas primeiras fases desse programa mostram uma baixa adesão dos pequenos negócios pelo exame prioritário Patentes MPE. Dentre as possíveis razões que explicam isso, pode-se citar:

4. Falta de conhecimento dos empresários em relação à existência e ao funcionamento dos exames prioritários, apesar dos esforços de divulgação;
5. Estratégia da empresa de não ter sua patente analisada mais rapidamente, compreendendo os motivos já citados neste artigo;
6. Abandono do pedido de patente.

Em relação ao primeiro motivo citado, entende-se que é preciso intensificar os esforços de divulgação dos exames prioritários aliados a uma sensibilização dos empresários quanto à importância do gerenciamento da Propriedade Intelectual.

Já em relação ao terceiro motivo, é preciso saber a taxa de abandono dos pedidos de patente no Brasil, principalmente de pequenas empresas, para em seguida realizar um estudo qualitativo para entender os motivos que levam o empresário a perder a possibilidade de ter o monopólio temporário da sua tecnologia.

Em 28 de fevereiro de 2018, o INPI lançou a 3ª fase do Patentes MPE, com duração de um ano e limite de até 100 requerimentos. É importante ressaltar que nesta fase, a inclusão dos Microempreendedores Individuais como público deste projeto se deu de forma mais clara.

CONCLUSÃO

O uso estratégico da propriedade intelectual é fundamental para os países por incentivar a Pesquisa & Desenvolvimento nas empresas e possibilitar o retorno desse investimento. No entanto, o acesso do sistema de PI pelos pequenos negócios é difícil, devido a questões como custo, tempo, procedimentos burocráticos. É de interesse dos governos criar mecanismos que facilitem esse acesso.

Ressalta-se que os programas de aceleração e priorização de patentes nos Estados Unidos e Europa foram mais acessados do que os exames prioritários brasileiros, o que indica que os

empreendedores que atuam nesses mercados têm maior consciência da importância da obtenção rápida de um título de patente para o seu negócio.

De fato, nos países mais desenvolvidos, o mercado valoriza as empresas que buscam esse monopólio temporário das tecnologias, seja por meio dos investidores, que se sentem mais seguros em investir em empresas cujas tecnologias estejam protegidas por patentes, por meio das concorrentes, que monitoram se algum negócio está violando os direitos de propriedade intelectual que ela possui em seu portfólio ou se a tecnologia que outras empresas utilizam fazem parte do estado da técnica e assim podem ser reproduzidas livremente.

Dessa forma, torna-se fundamental que as empresas brasileiras, principalmente aquelas que queiram se inserir no processo de internacionalização, estejam sensibilizadas quanto ao poder de barganha que advém de um título de patente, seja na obtenção de investimento, em disputas com concorrentes, ou na comunicação com o mercado de que a empresa é inovadora. Com a rápida obtenção da patente, ela agregará valor ao seu negócio e terá maior chance de êxito no mercado internacional.

Para que essas iniciativas de exame prioritários tenham êxito no Brasil, é preciso disseminar a importância do gerenciamento da propriedade intelectual para os atores que integram o ecossistema de inovação brasileiro. O papel dos técnicos e gestores de instituições que apoiam os pequenos negócios inovadores é fundamental para orientar os empreendedores e assim ajudar a criar uma cultura de gerenciamento estratégico de PI nessas empresas. Sem essa cultura, até as melhores iniciativas de apoio tendem a não ter êxito, uma vez que os empresários não irão perceber o valor nessas ações.

Ferramentas como o Patentes MPE devem ser mantidas e orquestradas, no âmbito de uma estratégia maior de apoio a pequenos negócios inovadores, às demais ações realizadas pelos atores do ecossistema de inovação brasileiro. A definição clara do papel de cada ator e das ferramentas que são disponibilizadas às empresas é essencial para que se consiga resolver os principais gargalos da inovação no Brasil de forma integrada e assim atingir o objetivo principal que é ter empresas melhor estruturadas para concorrer no mercado e que terão uma participação mais expressiva no desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

REFERÊNCIAS

BARKER BRETTELL. **Accelerated prosecution at the EPO – PPH v PACE**. Disponível em: <https://www.barkerbrettell.co.uk>. Acesso em 09 jan. 2018.

BERBARE, E. O impacto socioeconômico da demora da tramitação dos pedidos de patente. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual (ABPI)**. Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.

BRASIL. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

BRASIL. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **O estado da inovação no Brasil**. Brasília, 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **A nova agenda da MEI para ampliar a inovação empresarial**. Brasília, 2016.

EUROPEAN PATENT OFFICE (EPO). **IP5 Statistics Report 2015 Edition**. Disponível em: <https://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/2015edition/IP5SR2015full.pdf>. Acesso em 25 mar. 2018.

GICK, W. Little firms and big patents: a model of small-firm patent signaling. **Journal of Economics & Management Strategy**, Volume 17, Number 4. Cambridge, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI 2018a). Página Programa Piloto Patentes MPE. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/exame-prioritario-me-epp>. Acesso em 08 jan. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI 2018b). Página Programa Piloto Patent Prosecution Highway. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/projeto-piloto-pph>. Acesso em 09 jan. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI 2018c). Página Programa Piloto Prioridade BR. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/projeto-piloto-prioridade-br>. Acesso em 09 jan. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI 2018d). Página Programa Piloto Patentes ICTs. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/exame-prioritario/patentes-icts>. Acesso em 09 jan. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL (2018e). Disponível em: <http://www.inpi.gob.ar>. Acessado em 29 jan. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Dispõe sobre o Projeto Piloto Prioridade BR que prioriza o exame de pedidos de patentes com origem no Brasil, que foram posteriormente requeridos no exterior. **Resolução INPI/PR n. 153**, de 28 de dezembro de 2015.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui a fase II do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes com origem no Brasil e com direito de prioridade assegurado para depósito em outro escritório de patentes nacional ou organização internacional, “Prioridade BR”. **Resolução INPI/PR n. 180**, de 21 de fevereiro de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Projeto Piloto de Priorização do Exame de Pedidos de Patente cujo pedido é depositado por microempresas ou empresas de pequeno porte. **Resolução INPI/PR n. 160**, de 17 de fevereiro de 2016.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui a fase II do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes depositados por Microempresas

e Empresas de Pequeno Porte, “Patentes MPE”. **Resolução INPI/PR n. 181**, de 21 de fevereiro de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui o Projeto Piloto de Exame Compartilhado PPH INPI-JPO. **Resolução INPI/PR n. 184**, de 24 de março de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui o Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes depositados por Instituições de Ciência e Tecnologia, “Patentes ICTs”. **Resolução INPI/PR n. 191**, de 18 de maio de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Dispõe sobre o procedimento administrativo do Projeto Piloto de Exame Compartilhado Prioritário *Patent Prosecution Highway* - PPH. **Resolução INPI/PR n. 154**, de 21 de dezembro de 2015.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui o Projeto Piloto de Exame Compartilhado PPH INPI-EPO. **Resolução INPI/PR n. 202**, de 30 de outubro de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Memorando de entendimento sobre o programa piloto de procedimento acelerado de patentes entre os escritórios de propriedade industrial que integram o sistema de cooperação em PI PROSUL, de 06 de maio de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui o Projeto Piloto de Exame Compartilhado PPH INPI-SIPO. **Resolução INPI/PR n. 209**, de 26 de fevereiro de 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui a fase III do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes pertencentes a famílias de patentes com origem no Brasil, “Prioridade BR”. **Resolução INPI/PR n. 212**, de 28 de fevereiro de 2018.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Institui a fase III do Projeto Piloto de priorização do exame de pedidos de patentes depositados por Microempreendedores Individuais, Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, “Patentes MPE”. **Resolução INPI/PR n. 211**, de 28 de fevereiro de 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil**. Brasília, 2008.

KIM, L. **Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia**. Ed. Unicamp. Campinas, 2005.

LEON, I; DONOSO, J. F. **Innovation, Startups and Intellectual Property Management – Strategies and Evidence from Latin America and other Regions**. Ed. Springer. 2017.

LIMOEIRO, D.; SCHNEIDER, B. R. **State-led Innovation: SOEs, Institutional Fragmentation, and Policy Making in Brazil**. MIT-IPC Working Paper 17-004. Cambridge, 2017.

PILLOFF, R. K. Strategies for Expediting U.S. Patent Prosecution. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual** (ABPI) – Painel 2. São Paulo, 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (Sebrae). **Pesquisa Serviços Tecnológicos**. Brasília, 2017.

UNITES STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO). **International Patent Protections for Small Businesses**. 2012.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO). Disponível em: <https://www.uspto.gov>. Acesso em 18 mar. 2018.

WIESER, M. Medidas para Aceleração de Exame de Patentes – na Europa e na Alemanha. In: **Congresso Internacional de Propriedade Intelectual** (ABPI) – Painel 2. São Paulo, 2016.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Base de dados de patentes. Disponível em: <https://www3.wipo.int/ipstats/keyindex.htm>. Acesso em 29 jan. 2018.