

O programa agentes locais de inovação e seus impactos nas patentes dos pequenos negócios no Distrito Federal

The local innovation agents program and its impacts on small business patents in the Federal District

*Dany Rafael Fonseca Mendes¹
Ricardo Robson Moreira Gomes²
Joao Carlos Medeiros de Aragão³
George Henrique de Moura Cunha⁴*

Resumo: Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados das ações do programa agentes locais de inovação e os seus possíveis impactos no volume de depósitos de patentes, em uma perspectiva para as atividades econômicas de pequena dimensão localizadas no Distrito Federal. A realização desta pesquisa contou com uma amostra de aproximadamente 18% do universo de quase cinco mil estabelecimentos comerciais de micro e pequenas empresas.

Palavras-chave: Patentes. Inovação. SEBRAE.

Abstract: This work aims to present the results of the actions of the local agents of innovation program and their possible impacts on the volume of patent deposits, in a perspective for small economic activities located in the Federal District. The performance of this research counted on a sample of approximately 18% of the universe of almost five thousand commercial establishments of micro and small companies.

Keywords: Patents. Innovation. SEBRAE.

JEL codes: M21; O21; O31.

¹Professor Adjunto do UniCEUB. Autor(a) correspondente, *Email: rafael.dany@gmail.com*.

²Coordenador do Sebraelab e do Projeto de Agentes Locais de Inovação no Distrito Federal. *Email: ricardo@df.sebrae.com.br*.

³Professor Associado do Programa do Mestrado/Doutorado do UniCEUB. *Email: joao.aragao@camara.leg.br*.

⁴Professor do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional – UNI-ALFA *Email: georgehmc@outlook.com*.

I Introdução

No Brasil, segundo dados do Sebrae⁵ (SEBRAE, 2014), as micro e pequenas empresas (MPE⁶) contam com uma participação de aproximadamente 98% no total de empreendimentos ativos, ocupam mais de 60% da população economicamente ativa, mas o valor adicionado por estes negócios representa apenas 27% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Esse descompasso entre o número expressivo de micro e pequenos empreendimentos – atualmente, são cerca de nove milhões de MPE (SEBRAE, 2014) – e a baixa contribuição destes negócios para a formação do PIB nacional tem sido fonte de inquietação, notadamente para o próprio Sebrae.

A inovação, entre outros fatores geradores, poderia ser uma das causas dessa baixa participação dos micros e pequenos empreendimentos no PIB. Aliás, o baixo índice de inovação que normalmente acompanha as MPE é um problema cuja solução carece, sobretudo, de estudos lastreados em dados confiáveis sobre o tema. Esta é, portanto, a justificativa inicial para a elaboração do presente estudo, qual seja, gerar dados e análises confiáveis, os quais sirvam de subsídios, quantitativos e qualitativos, para trabalhos mais elaborados.

Uma parte da política nacional de inovação, especialmente no que se refere ao marco legal sobre o tema, foi descrita por Mendes, Constantino e Pinheiro (2013), trabalho no qual os autores analisam a possibilidade de relação entre a promulgação das Leis da Inovação (BRASIL, 2004) e do Bem (BRASIL, 2005) e seus impactos nos índices de investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Embora aqui não sejam adotadas as mesmas relações daquele estudo, especialmente em função da distância que, comumente, há entre as MPE e os incentivos formais trazidos pelo marco legal da década de 2000, a presente pesquisa também se manterá lastreada no conceito de inovação trazido pela ter-

⁵Reestruturado pelo Decreto 99.570, de 09 de outubro de 1990 (BRASIL, 1990), que desvinculou da Administração Pública Federal o Centro Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (Cebrae), transformando-o em serviço social autônomo, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) é uma entidade privada que, desde 1972, promove a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequeno porte. Na persecução de seus objetivos institucionais, notadamente com relação ao fortalecimento do empreendedorismo, o Sebrae conta com pontos de atendimento nas 27 Unidades da Federação, oferecendo cursos, seminários, consultorias e assistência técnica para pequenos negócios de todos os setores da economia (SEBRAE, 2017).

⁶Apesar de haver outras classificações possíveis (o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE –, por exemplo, utiliza o número de empregados diretos como critério de classificação de porte) para os fins deste estudo, serão adotadas as diretrizes de classificação – por receita bruta anual – da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2006), que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa (ME) e da Empresa de Pequeno Porte (EPP), regulamentando o tratamento diferenciado e favorecido que, de acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), deve ser dispensado a empreendimento desse gênero.

ceira edição do Manual de Oslo, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico⁷ (OCDE, 2005), o qual, carregando uma inspiração Schumpeteriana (SCHUMPETER, 1997), expande a significação do termo, indo além das concepções de inovação puramente tecnológicas (MENDES; CONSTANTINO; PINHEIRO, 2013). Assim, apesar da relação que, aqui, pretende-se alcançar entre as MPE e seus ativos de propriedade intelectual⁸, mais especificamente de propriedade industrial, notadamente com relação aos depósitos de pedidos de patentes⁹, o conceito de inovação adotado por este estudo manterá a amplitude daquele proposto pela OCDE, incluindo as inovações organizacionais e de marketing.

A relação entre inovação e propriedade industrial, apesar de não ser unanimidade, é bastante comum na literatura acadêmica, e, normalmente, a taxa de inovação dos atores econômicos (países, regiões, sociedades empresárias etc.) se dá em função do número de pedidos de patentes que estes agentes depositam – vide, por exemplo, a crítica ao baixo número de depósitos realizados pelas universidades brasileiras junto ao INPI¹⁰, em contraposição à alta produção de artigos científicos das mesmas instituições (PINHEIRO; MENDES; CONSTANTINO, 2014). Todavia, tratando-se de micro e pequenas empresas, a analogia entre inovação e propriedade industrial não é tão corriqueira, pois, além da informalidade comum ao ambiente das MPE, dificultando o acesso à pesquisa acadêmica formal, ainda não é possível separar, em função da receita bruta anual de um grupo, como é o caso dos micro

⁷ Segundo o Ministério da Fazenda do Brasil (BRASIL, 2017), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) “atua nos âmbitos internacional e intergovernamental e reúne os países mais industrializados do mundo e alguns países emergentes, como México, Chile, Coreia do Sul e Turquia. No âmbito da Organização, os representantes efetuam o intercâmbio de informações e alinham políticas, com o objetivo de potencializar seu crescimento econômico e colaborar com o desenvolvimento de todos os demais países membros”.

⁸ Para conceituação de propriedade intelectual e industrial, notadamente com relação às suas classificações jurídicas, de gênero e de espécie, incluindo as questões de tangibilidade e intangibilidade da propriedade, sugere-se a leitura de “A Função Social da Propriedade Intelectual” (MENDES, 2014), trabalho no qual o autor apresenta uma discussão atípica sobre a função econômica relativa à apropriação privada destes bens imateriais.

⁹ A patente é o título legal que documenta e legitima, temporariamente, o direito do titular de uma invenção – uma nova solução para problemas técnicos – ou de um modelo de utilidade – também conhecida como aperfeiçoamento técnico –, e, portanto, uma patente visa tanto às criações novas como ao aperfeiçoamento das criações existentes (Confederação Nacional da Indústria - CNI, 2013).

¹⁰ Criado pela Lei nº 5648, de 11 de dezembro de 1970 (BRASIL, 1970), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial é a autarquia federal responsável pelo aperfeiçoamento, disseminação e gestão do sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual para a indústria. Entre os serviços do INPI, estão os registros de marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador e topografias de circuitos, as concessões de patentes e as averbações de contratos de franquia e das distintas modalidades de transferência de tecnologia. Na estrutura da Administração Pública, o INPI está vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), com sede e foro no Distrito Federal (INPI, 2017).

e pequenos empreendimentos, a busca por patentes sob a guarda do Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Ou seja, trata-se de uma impossibilidade técnica, pois, na base de dados atualmente disponibilizada pelo INPI, durante uma busca (pesquisa), ainda não é factível separar, em função da receita bruta anual daqueles empreendimentos de micro e pequeno porte, os depositantes por estado da federação.

Embora os indicadores (número de pedidos de patentes depositadas e percentual de faturamento aplicado em P&D) utilizados pela OCDE para medir o grau de inovação não sejam – no julgamento de [Simoes et al. \(2015\)](#) – adequados ao caso das MPE, no presente trabalho, adotar-se-á a conexão entre inovação e o registro formal de ativos de propriedade industrial. Portanto, o objetivo deste estudo será verificar se, após a implementação do Programa ALI, oferecido pelo Sebrae a micro e pequeno empreendedores desde 2008, houve impacto positivo na solicitação de registros de ativos de propriedade industrial, especialmente de patentes, junto ao INPI. Para os fins da presente pesquisa, considerar-se-á “impacto positivo” indicativos de majoração nos depósitos de patentes realizados por residentes do Distrito Federal (DF) no Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Na persecução do objetivo supra proposto, este trabalho será dividido em cinco seções. Nesta “Introdução” (Seção 1), além do panorama das MPE nacionais, foram expostas reflexões sobre a inovação e, mais especificamente, sobre as possíveis relações entre ativos de propriedade industrial e inovação em micro e pequenos empreendimentos. Na Seção 2, destinada à “Metodologia e Procedimentos”, os detalhes técnicos desta pesquisa serão explicitados para que, em trabalhos posteriores, se necessário, este estudo possa ser repetido, com impreterível rigor técnico, condição sine qua non para a elaboração de um artigo científico de impacto. Os dados buscados na base do Instituto Nacional da Propriedade Industrial serão expostos e, em seguida, analisados na Seção 3 (“Resultados e Análise”), para confirmação, ou refutação, da hipótese trazida a estas páginas, qual seja, de interferência do Programa Agentes Locais de Inovação nas taxas de inovação de micro e pequenos empreendimentos do Distrito Federal. Por fim, em “Considerações Finais” (Seção 4), as análises conclusivas serão resumidamente apresentadas, finalizando, assim, o constructo de subsídios técnicos para estudos porvindouros.

II Metodologia e procedimentos

Em 2011, segundo o DIEESE (2012), no Distrito Federal, levando-se em conta o grupo das MPE, existiam 44.343 estabelecimentos no comércio, 41.689 no setor de serviços, 6.585 no setor de construção e 5.670 na indústria, totalizando mais de 90 mil micro e pequenas empresas. Considerando as delimitações de escopo do Programa Agentes Locais de Inovação, as ações do Sebrae/DF, no contexto deste Programa, são direcionadas aos empreendimentos de pequeno porte, apesar de não haver restrições formais à participação de microempresas – afinal, é perfeitamente normal que, durante sua participação no Programa ALI (com duração de 30 meses), a classificação de alguns empreendimentos se altere entre ME e EPP, de acordo com a evolução da receita bruta anual de cada empresário. Nessa conjuntura, após o expurgo de dados fora de configuração, a seleção amostral do Sebrae/DF do presente estudo representa aproximadamente 18% da população de MPE do Distrito Federal, com mais de cinco mil registros separados por setor (comércio, serviço e indústria) e porte (microempresa e empresa de pequeno porte). Este elevado índice amostral, apesar de não contar com um fator de aleatoriedade pré-definido, é altamente representativo e, considerando os intervalos temporais em análise, apresentou uma acanhada variação positiva (de aproximadamente 3%) entre o primeiro ciclo de aplicação do Programa ALI (2012-2014) e o segundo (2015-2017).

Superada a questão da relatividade amostral, também com relação aos obstáculos metodológicos do presente estudo, trata-se de pesquisa destinada apenas a um ativo de propriedade industrial: (depósito de) patentes. Nesse sentido, sem que sejam abordadas as diferenças entre propriedade intelectual e propriedade industrial, o presente estudo não trata de marcas¹¹, de desenhos industriais¹², de contratos de tec-

¹¹Segundo a (CNI, 2013), “marca é o sinal distintivo, visualmente perceptível, que identifica um produto ou serviço. Ela também simboliza para o consumidor algumas características da empresa fabricante do produto ou fornecedora do serviço, tais como a reputação, o controle de qualidade, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, a qualidade do design do produto e a qualificação dos profissionais que prestam o serviço. A marca permite que o consumidor associe essas qualidades aos produtos e serviços identificados por ela e é a forma mais comum de proteção da propriedade industrial”.

¹²De acordo com o (INPI, 2017), registro de desenho industrial “é um título de propriedade temporário concedido pelo Estado, por força de lei ao autor ou pessoas cujos direitos derivem do mesmo, para que esta ou estas excluam terceiros, durante o prazo de vigência do registro, sem sua prévia autorização, de atos relativos à matéria protegida, tais como fabricação, comercialização, importação, uso, venda etc.” No Brasil, desde a promulgação da Lei 9279 de 14 de maio de 1996 (BRASIL), o desenho industrial é protegido através de registro e não de patente.

nologia¹³, de indicações geográficas¹⁴ ou de programas de computador¹⁵. Todos esses elementos do espectro de propriedade industrial, somados à topografia de circuitos integrados e às pesquisas de informação tecnológica, compõem o âmbito de atuação do INPI, estando sob a guarda daquele Instituto, contudo, devido a limitações de objetividade e de tempo, tais elementos não serão alvo deste trabalho.

Ainda tratando dos obstáculos de materiais e métodos, no presente estudo, a verificação dos ativos de propriedade industrial selecionados (depósitos de patentes) será realizada por meio de pesquisa na base de dados do INPI, selecionando as opções de “registros por estado”. Para garantir uma relação empírica entre a implementação do Programa ALI e a inovação nos micro e pequenos empreendimentos (medida por ativos de propriedade industrial selecionados), o ideal seria realizar um levantamento de todas as ME e EPP atendidas pelo mencionado Programa do Sebrae até o momento e, por meio do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) de cada empreendimento, verificar as séries históricas de registro no site do INPI. Entretanto: i) segundo o DIEESE (Anuário do trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2012), no Distrito Federal, em 2011, no grupo das micro e pequenas empresas, existiam 98.287 MPE; ii) de 2008 até o momento, uma parte considerável dessa amostra (mais de seis mil micro e pequenas empresas) aderiu formalmente ao Programa Agentes Locais de Inovação; e, portanto, iii) o tratamento unitário dos registros de patentes, verificando CNPJ por CNPJ no site do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, embora seja factível, sob determinadas condições de pessoal e de orçamento para a pesquisa – as quais, aqui, não se aplicam –, trata-se de tarefa que ensejaria solicitação formal de acesso aos dados de edições anteri-

¹³“Além de proteger os seus ativos, é possível que você queira licenciá-los para uma empresa, ou então obter uma licença para impulsionar seu negócio. Pode ainda preferir adquirir conhecimentos não amparados por direitos de propriedade industrial. Para que estas transações sejam seguras e permitam a realização do pagamento ao exterior, existem contratos que devem ser averbados e/ou registrados no INPI. Os tipos de contratos existentes são as cessões e os licenciamentos de patentes, desenhos industriais e marcas, além de assistência técnica e do fornecimento de tecnologia (know-how). Também são registradas as franquias empresariais, garantindo assim um acordo seguro e conferindo validade perante terceiros” (INPI, 2017).

¹⁴Segundo o INPI (2017), “ao longo dos anos, algumas cidades ou regiões ganham fama por causa de seus produtos ou serviços. Quando qualidade e tradição se encontram num espaço físico, a Indicação Geográfica surge como fator decisivo para garantir a diferenciação do produto. As Indicações Geográficas se referem a produtos ou serviços que tenham uma origem geográfica específica. Seu registro reconhece reputação, qualidades e características que estão vinculadas ao local. Como resultado, elas comunicam ao mundo que uma certa região se especializou e tem capacidade de produzir um artigo diferenciado e de excelência”.

¹⁵“Apesar de não ser obrigatório por lei, o registro de programa de computador é fundamental para comprovar a autoria de seu desenvolvimento e se tornou um requisito para participar de licitações governamentais. A validade do direito é de 50 anos a partir do dia 1º de janeiro do ano subsequente à sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação” (INPI, 2017).

ores do Programa ALI, opção que, por enquanto, também não se apõe a este estudo.

Considerando as limitações metodológicas expostas, para verificar se houve algum impacto positivo na solicitação de registros de ativos de propriedade industrial junto ao INPI após a implementação do Programa ALI, os procedimentos partirão de um pressuposto temporal: a implementação do Programa Agentes Locais de Inovação foi iniciada em 2008 e, considerando o ciclo de cada edição do Programa, que é de 30 meses, os efeitos da atuação do Sebrae só poderiam ser verificados a partir de 2010. Assim, o presente trabalho, na avaliação dos depósitos de patentes realizados no âmbito do Distrito Federal, será separado em duas séries para comparação: 2003-2007 e 2010-2014. Além do recorte referente à atuação do Sebrae, via Programa Agentes Locais de Inovação, este procedimento metodológico-temporal visa livrar os dados de contaminações por elementos políticos e econômicos. Com relação ao primeiro elemento, esta pesquisa considerará apenas o período em que o Poder Executivo estava sob o comando de um mesmo partido político (a partir de 2003); e, considerando os aspectos econômicos, especialmente aqueles relacionados às crises que, recentemente, afetaram profundamente o Brasil, os dados de 2015 e 2016 serão descartados da primeira fase desta pesquisa, retornando, se necessário, para compor linhas de tendência.

Além recorte supracitado – e de suas respectivas conveniências metodológicas, também já mencionadas – a seleção temporal escolhida para este trabalho (2003-2007 e 2010-2014) apresenta outra vantagem: a paridade de períodos analisados, divididos em dois quinquênios, um anterior à implementação do Programa ALI, outro posterior à esta “intervenção” do Sebrae/DF. A igualdade de períodos selecionados traz, no mínimo, a conveniência de uma análise paritária dos dados, igualmente divididos em dois períodos: um de 2003 a 2007; outro de 2010 a 2014. Por uma coincidência favorável, o início de implementação do Programa ocorrera em 2008, via Sebrae/DF, justapondo-se à uma crise econômica mundial, e, como o período de implementação foi inicialmente expurgado das séries comparativas da amostra, espera-se que, na fase comparativa, os efeitos daquela crise não contaminem as apreciações que serão elaboradas no âmbito desta pesquisa.

Selecionadas as séries temporais para este estudo, já na sua fase de levantamento de dados, a presente pesquisa seguirá à parte “Institucional” do site do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, onde há um espaço específico para as métricas do INPI (denominada “Estatísticas”), no qual, por meio de acesso ao “Anuário Estatístico de Proprie-

dade Industrial: 2000-2012” e às “Estatísticas preliminares – a partir de 2013”, é possível acessar dados acerca de depósitos realizados a partir do início da década passada. Recolhidos, os dados relativos ao DF serão “planilhados”, juntamente com os depósitos efetuados em âmbito nacional, para que, comparativamente, seja possível verificar descolamentos entre depósitos realizados por residentes do Brasil (que, grosso modo, poderiam ser considerados uma referência média) e do Distrito Federal (objeto da presente análise). Ainda que, do ponto de vista metodológico a comparação entre dados nacionais e do DF não sejam o foco deste trabalho, seria possível argumentar que, atualmente, o Programa ALI conta com a participação de mais de 55 mil empreendimentos, espalhados País afora (SEBRAE, 2017). Entretanto, com relação ao Programa Agentes Locais de Inovação, o Distrito Federal, por meio do Sebrae/DF, juntamente com outras duas cidades brasileiras, foi pioneiro na adoção e implementação da metodologia ALI. Portanto, seria plausível considerar que, como hipótese de pesquisa, esse pioneirismo, reafirmado por seguidas edições do Programa no Distrito Federal, tenha provocado efeitos positivos nos índices de inovação (notadamente de depósitos de patentes) das MPE, foco deste trabalho.

Depois de selecionados e estratificados, os dados importados da base do INPI serão contrapostos, indicando, ou refutando, possíveis influências do Programa ALI nos depósitos de patentes dos micros e pequenos empreendimentos do Distrito Federal. Essa é, portanto, a primeira relação comparativa que, nas seções 3.1 e 3.2 (abaixo), pretende-se realizar, notadamente por meio de dados quantitativos.

Caso se verifique que, comparativamente, no período posterior à implementação do Programa Agentes Locais de inovação, houve aumento dos depósitos de patentes por residentes do DF, a presente pesquisa será complementada com uma análise de tendência sobre os números de pedidos de patentes. Esta avaliação de convergência será realizada por meio de um gráfico de linhas, que – pretende-se – apresente uma visualização de tendência, que queda e/ou de majoração dos depósitos por residentes, do Brasil e do Distrito Federal. Tratando-se de uma análise comparativa entre a inclinação visual das curvas de tendência de pedidos realizados no Brasil e no DF, os dados expurgados da primeira avaliação, de diferença de patamar médio de depósitos (seções 3.1 e 3.2) serão reinseridos na observação de tendência. Portanto, caso as linhas de convergência se apliquem a este estudo, na fase anterior às “Considerações Finais”, o intervalo amostral será de 2003 a 2016, tanto para pedidos realizados no Brasil quanto para os do Distrito Federal.

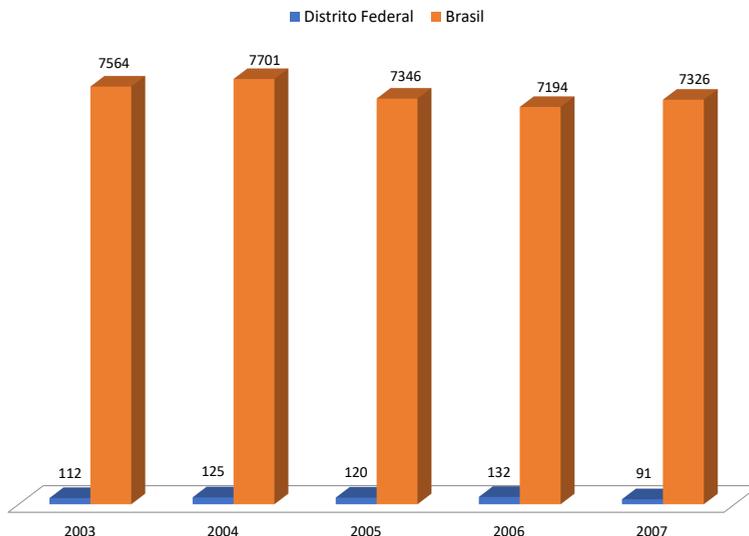
III 3 Resultados e análise

III.1 Depósitos de patentes por residentes (2003–2007)

A Figura 1, abaixo, representa os pedidos de patentes que, entre 2003 e 2007, foram depositados por residentes no Instituto Nacional da Propriedade Industrial. As colunas em azul sinalizam os depósitos efetuados por residentes do Distrito Federal, enquanto as vermelhas representam os pedidos de patentes depositados por residentes de todo o Brasil. O lapso temporal apresentado na Figura 1 traz, de acordo com os objetivos do presente estudo, dos dados anteriores à implementação do Programa ALI, visando demonstrar, caso haja, uma possível relação entre o Programa do Sebrae e o incremento dos pedidos de patentes depositados por residentes do Distrito Federal. Os dados de depósitos nacionais (em vermelho), tomados aqui como referência, indicam que, em 2003, houve 7.564 pedidos de patentes depositados no INPI; e que, em 2007, ao final do período selecionado para a Figura 1, os residentes depositaram 7.326 pedidos, representando uma diminuição de 3,15% entre o início (2003) o fim (2007) da primeira seleção temporal. Com relação aos depósitos realizados por residentes apenas do Distrito Federal, representados em azul na Figura 1, em 2003, houve 112 pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial; enquanto, no final da primeira seleção (2003), o número de depósitos por residentes do DF foi de apenas 91 pedidos, representando uma redução de 18,75% na solicitação de registros do Distrito Federal. Considerando o período selecionado na Figura 1, de 2003 a 2007, as médias de depósitos realizados por residentes, do Brasil e do Distrito Federal, foram, respectivamente, 7.426 e 116 pedidos.

Talvez em função de que, no Brasil, o incentivo à inovação seja tratado como um problema de governo – quando, na verdade, a questão merecia tratamento de Política de Estado –, a tendência relativa aos depósitos de patentes, conforme demonstrado na Figura 1, era, àquela altura (2003-2007), de estagnação. Nesse sentido, os dados do DF, especialmente com relação aos números de 2007, não refletem a mesma tendência, pois, numa análise inicial, indicariam uma reversão dos depósitos de patentes por residentes, de aumento – de 2003 a 2006 – para diminuição – em 2007. Realizando uma análise comparativa entre dados do Distrito Federal e do Brasil (total de pedidos de patente depositados no País), é possível verificar que, no mesmo triênio (2005-2007), houve uma pequena queda nos depósitos realizados no INPI –

Figura 1: Depósitos de Patentes por Residentes (2003-2007).



Fonte: Reproduzido de INPI (2017).

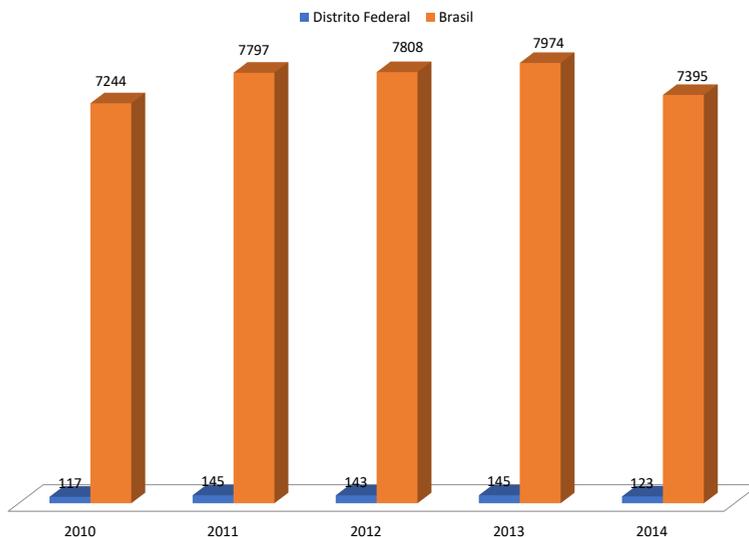
esta diminuição ganhará maior evidência na Figura 3 (Brasil e DF) e, designadamente, na Figura 4 (Distrito Federal, apenas).

Independentemente das avaliações que, inicialmente, possam ser realizadas até aqui, os dados de depósitos de patentes realizados por residentes servirão, nos termos da proposta deste estudo, para uma comparação amostral com a seleção temporal ulterior (2010-2014), a qual será apresentada abaixo.

III.II Depósitos de patentes por residentes (2010–2014)

Os depósitos de patentes por residentes, do Brasil (em vermelho) e do Distrito Federal (em azul), representados na Figura 2, corroboram a tendência de estagnação supramencionada. Caso os dados fossem emparelhados, entre o início da presente análise (2003) e o último ano do segundo período selecionado na Figura 2 (2014), obter-se-ia uma redução de 2,23% dos depósitos de patentes por residentes do Brasil. Estabilizando forçosamente tais dados, por meio de uma média anual simples, seria possível dizer que, de 2003 a 2014, os pedidos depositados no INPI diminuiriam 0,26% a cada ano – informação que, com-

Figura 2: Depósitos de Patentes por Residentes (2010-2014).



Fonte: Reproduzido de INPI (2017).

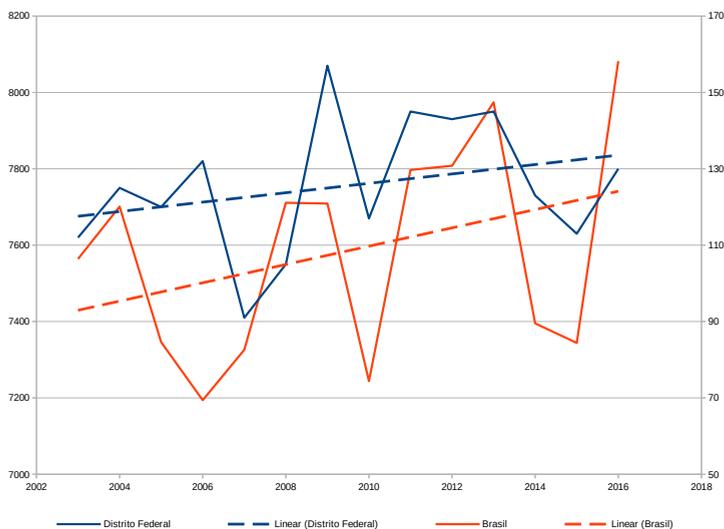
parada aos números dos outros países, seria altamente preocupante. Embora a estagnação do número de depósitos brasileiros possa ser visualmente verificada no na Figura 3, não seria correta a análise supra, de descimento anual de 0,26%, pois os dados indicam que, de 2010 a 2013, houve sucessivos acréscimos, e que, em 2014, excepcionalmente, ocorreu uma redução considerável dos depósitos (7,26%, em comparação com o ano anterior).

Em apreciação dos dados apresentados na Figura 2, acima, a diminuta tendência de majoração dos pedidos de patentes depositados por residentes, tanto do Brasil quanto do DF, no Instituto Nacional da Propriedade Industrial se confirma. Relativamente à tendência de aumento tênue do número total de pedidos de patentes depositados por residentes, posto que, num primeiro momento, trate-se de notícia relativamente aprazível, os motivos para comemoração são discutíveis, pois a defasagem entre a produção científica nacional e a apropriação formal deste conhecimento, via depósitos de patentes por residentes, ainda é abismal (PINHEIRO; MENDES; CONSTANTINO, 2014).

Ainda em exame da Figura 2, referente aos depósitos de patentes por residentes entre 2010 e 2014, do Brasil e do DF, é possível verificar, como já dito, uma acentuação da curva de crescimento de tais pedidos – em comparação com o período anterior (2003-2007) – junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Considerando que o objetivo desta pesquisa é se, após a implementação do Programa ALI, no biênio 2008-2009, houve impacto positivo na solicitação de registros por residentes do Distrito Federal, é possível notar que, com exceção de 2014, ano após ano, os números do DF vão se superando, assim como ocorre no caso do Brasil (total de pedidos). O indicativo da melhora no desempenho relativo aos pedidos de patentes pode ser apurado na evolução das médias de depósitos por residentes do Brasil (total) e do DF que, entre 2010 e 2014, foram de 7.644 e 135, respectivamente. Se comparadas às médias do período anterior ao ALI, estes números indicam um aumento de 2,94%, em âmbito nacional, e de 16,38%, no caso dos residentes do Distrito Federal. Embora, do ponto de vista metodológico, não seja factível atrelar os resultados do período selecionado (Figura 2) ao Programa do Sebrae, é inegável que, comparativamente, houve uma melhoria acentuada do número de pedidos de patentes depositados por residentes do DF no Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

As possíveis explicações para o deslocamento positivo da média de depósitos de patentes por residentes, especialmente do Distrito Federal, são variadas, e muitas delas provavelmente escaparam da presente análise, todavia, é impossível negar tal majoração. Retornando às questões metodológicas, é preciso lembrar que a participação do DF no número total de pedidos depositados por residentes brasileiros é ínfima, limitando-se a 1,7% dos depósitos; que, levando-se em conta apenas ativos de propriedade industrial, diversas e importantes variáveis (especialmente no caso das marcas, dos contratos de tecnologia e dos programas de computador) não compuseram o presente estudo; que, embora representem aproximadamente 98% do número de empreendimentos nacionais, não foi possível, nesta pesquisa, realizar a separação dos depósitos por faixa de receita bruta anual, distinguindo, em âmbito estadual, os pedidos realizados pela MPE dos demais; e, ainda, que, com relação à escolha dos períodos de análise, mesmo diante das explicações metodológicas, há um alto grau de aleatoriedade – indesejado – compondo os lapsos temporais pré-selecionados. Portanto, e apesar das possibilidades de vieses metodológicos deste trabalho, pode-se afirmar sobre a análise comparativa que, considerando os dois períodos selecionados, houve um deslocamento positivo geral do

Figura 3: Depósitos de patentes por residentes – tendência.



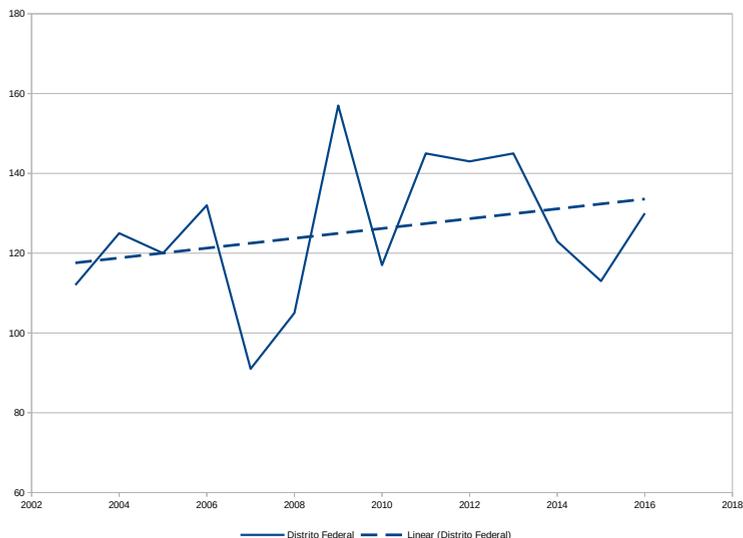
Fonte: Reproduzido de INPI (2017).

primeiro (2003-2007) para o segundo momento (2010-2014) e, especialmente, que, comparando os resultados do DF com os Brasil (total de pedidos) a majoração dos depósitos por residentes do Distrito Federal foi cinco vezes superior àquela detectada em âmbito nacional.

III.III Depósitos de patentes por residentes – tendência

Inicialmente, na descrição de materiais e métodos desta pesquisa, não havia previsão de demonstrar qualquer tendência relativa aos depósitos de patentes por residentes, todavia, durante o início das análises, ficou evidente que, visualmente, uma comparação temporal mais ampla, indicando tendências, seria uma poderosa ferramenta de entendimento para o presente estudo. A Figura 2, referente à tendência de depósitos de patentes por residentes, considerando um período relativamente maior (2003-2016) que os dois lapsos temporais comparativos inicialmente propostos para este trabalho, 2003-2007 e 2010-2014, apresenta os dados do Brasil (em vermelho) e do Distrito Federal (em azul).

Figura 4: Depósitos de patentes por residentes – tendência.



Fonte: Reproduzido de INPI (2017).

Como, na Figura 3, em função da diferença de grandeza entre os números de depósitos do DF e do Brasil, fica visualmente impossível detectar as nuances da curva representativa dos pedidos depositados por residentes do Distrito Federal (em azul), foi necessário expandir estes dados. Logo a Figura 4 traz, tão somente, a repetição dos pontos que compuseram a curva da Figura 3, sem, contudo, a representação das linhas de depósitos de patentes realizados em âmbito nacional. Este procedimento visa à facilitação de análise visual da curva relativa depósitos realizados por residentes do Distrito Federal (2003-2016), em comparação com os dados nacionais, acima.

Na Figura 4, expandida a curva referente aos depósitos de patentes por residentes do Distrito Federal, é possível perceber que, embora a linha de tendência (linear) indique uma convergência positiva, de aumento do número de pedidos depositados, o número desses depósitos vem passando por altos e baixos. Em regra, o depósito de uma patente é resultado de intenso trabalho de P&D, que antecede à ida do pesquisador ao INPI, e, portanto, o ideal seria verificar uma continui-

dade mais uniformizada de tais pedidos. Ainda assim, colocando uma curva (Brasil) ao lado da outra (Distrito Federal), fica visualmente perceptível que – além de apresentar uma majoração mais proeminente na média de pedidos dos dois primeiros períodos selecionados, anterior e posterior ao Programa do Sebrae – os números do DF indicam uma tendência mais acentuada de aumento do número de depósitos de patentes por residentes.

Mais uma vez, as possibilidades de análises conclusivas são inúmeras, incluindo-se aqui, o notório crescimento da máquina pública, ocorrido a partir de 2003, que, por rebote, ampliou o ambiente corporativo da capital da República. Não seria viável, entretanto, negar que, comparada à indicação (linear) de tendência de depósitos por residentes em âmbito nacional, a curva do DF (em azul, na Figura 4) indica uma disposição mais marcante de crescimento dos pedidos.

IV Considerações finais

O objetivo inicia deste estudo era verificar se, após a implementação do Programa ALI, oferecido pelo Sebrae a micro e pequeno empreendedores entre 2008 e 2010, houve impacto positivo na solicitação de registros de ativos de propriedade industrial, especialmente de patentes, junto ao INPI. Comparando as médias para os períodos selecionados, anterior ao Programa (2003-2007) e posterior ao ALI (2010-2014), os números indicam um aumento de 2,94%, em âmbito nacional, e de 16,38%, no caso dos residentes do Distrito Federal. Logo, embora o aumento do número de pedidos seja inegável, não é possível concluir se tais números são resultado da “intervenção” do Sebrae/DF. Todavia, como o crescimento dos depósitos do Distrito Federal foi cinco vezes superior ao nacional, é forçoso concluir que, pela análise desta amostra, houve uma considerável diferença, cujas causas poderão ser investigadas em estudos posteriores.

Posto que não fosse objetivo inicial desta pesquisa, a análise de tendência relativa aos depósitos de patentes por residentes, do Brasil e do Distrito Federal, indica que, em termos comparativos, o DF apresenta uma convergência de majoração de pedidos mais acentuada, enquanto, no caso dos demais depósitos nacionais (Brasil) a variação linear indica fraca tendência de crescimento – mais próxima da estagnação.

A partir deste estudo, e considerando suas limitações iniciais, notadamente aquelas relacionadas à metodologia, espera-se um aprofundamento da pesquisa, mediante avaliação de outros ativos de pro-

priedade industrial (como, por exemplo, marcas, programas de computador e contratos de tecnologia) e/ou submissão dos dados a outros métodos de análise.

Referências

BRASIL. *Lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências*. Brasília, DF: Senado, 1970. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d99570.htm>. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. *Decreto nº 99.570, de 09 de outubro de 1990. Desvincula da Administração Pública Federal o Centro Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (Cebrae), transformando-o em serviço social autônomo*. Brasília, DF: Senado, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d99570.htm>. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. *Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências*. Brasília, DF: Senado, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm>. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. *Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. 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; e dá outras providências*. Brasília, DF: Senado, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196compilado.htm>. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. *Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999*. Brasília, DF: Senado, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm>. Acesso em: 15 mar. 2020.

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. *Anuário do trabalho na Micro e Pequena Empresa*. Brasília, DF: DIEESE, 2012. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj-0JKx3e_SAhULxCYKHbOIAtIQFggeMAI&url=https>. Acesso em: 20 jul. 2020.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. *Portal do INPI*, 2017. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/portal/>>. Acesso em: 18 mar. 2020.

MENDES, D. R. *A Função Social da Propriedade Intelectual*. 108 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2014.

MENDES, D. R.; CONSTANTINO, M.; PINHEIRO, A. A. Política nacional de ciência, tecnologia e inovação: Avaliação do marco regulatório e seus impactos nos indicadores de inovação. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 22–46, 2013.

MF. Ministério da Fazenda. *Portal do MF*, 2017. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 19 mar. 2017.

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting Innovation data*. 3. ed. Paris: OECD publishing / European Commission, 2005.

PINHEIRO, A. A.; MENDES, D. R.; CONSTANTINO, M. As universidades, sua produção de conhecimento e o papel deste ativo no desenvolvimento econômico. *Revista de Direito Internacional, Econômico e Tributário*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 183–205, 2014.

PROPRIEDADE Industrial Aplicada – Reflexões para o Magistrado. CNI, 2013. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2013/12/propriedade-industrial-aplicada-reflexoes-para-o-magistrado/>>. Acesso em: 5 jun. 2020.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira*. Brasília: SEBRAE, 2014. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Portal Sebrae. Brasília, 2017. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae>>. Acesso em: 18 mar. 2020.

SIMÕES, L. C. et al. Radar da inovação: Um estudo de caso das prestadoras de serviço de Brasília/DF. *REGPE – Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 133–152, 2015.