Desafios jurídicos para o fomento financeiro da inovação pelas empresas¹

Fabio Gomes dos Santos, Rafael Roberto Hage Tonetti, Vítor Monteiro

7.1 Introdução com corte metodológico e quadro geral normativo de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I)

7.1.1 Introdução e corte metodológico da pesquisa

A proposta deste artigo é apresentar os desafios ensejados pelo ordenamento jurídico à atividade de inovação pelas empresas. Nesse sentido, trata-se de um estudo jurídico centrado sobre as normas do ordenamento brasileiro e sua relação com aspectos concretos do desenvolvimento da inovação no âmbito das empresas.

Com a finalidade de empreender esse exame, adota-se a perspectiva de análise do *direito como ferramenta*, apresentada por Coutinho (2012), na qual o sistema jurídico serve como um instrumento para a adoção da ação desejada.

Para tanto, parte-se da experiência profissional de seus autores, analistas jurídicos da Financiadora de Estudos e Projeto (Finep)² para que, mesmo sem

Este artigo reflete a opinião dos seus autores, não se tratando de posição institucional ou jurídica da Finep a respeito dos temas aqui abordados.

Vinculada ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações (MCTIC), essa empresa pública federal tem por missão, entre outras ações, o fomento financeiro à atividade de inovação exercida pelas empresas para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do país. Com criação autorizada pelo artigo 191 do Decreto-lei

pretender apresentar soluções, sejam destacadas questões relevantes ao tema e, quando pertinentes, apresentadas considerações para o seu enfrentamento.

Para os fins pretendidos neste estudo, convém destacar alguns conceitos adotados como ponto de partida para a sua elaboração.

Por Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), segundo o texto constitucional, estar-se-á a tratar de um "regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação".³

Nesse sentido, entende-se como integrantes do SNCTI os agentes públicos e privados que, atuando de modo colaborativo, promovem o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação no país.

Quanto à atividade de fomento, adota-se no âmbito deste estudo a conceituação apresentada por Marques Neto (2014). Para este autor, o fomento é uma "forma de intervenção do Estado na ordem econômica" em que o Poder Público, "sem a aplicação de meios coercitivos ou de sua direta intervenção na realização da atividade, incentiva ou desincentiva os atores sociais à execução de determinadas condutas".⁴

A despeito dessa caracterização, como se verá mais adiante, os fundamentos, objetivos e limites da atividade administrativa de fomento encontram suas condicionantes no texto constitucional, inclusive para além da ordem econômica, alcançando também a ordem social na qual estão localizadas as obrigações de fomento estatal à inovação que não deixam de influenciar a atuação das empresas na execução dessa atividade.

Feita a ponderação genérica sobre fomento, convém registrar o que se entende por fomento financeiro, para os fins de delimitação do escopo deste trabalho. Por fomento financeiro será entendida toda a forma de apoio estatal (i) direto às empresas, por meio de recursos financeiros como financiamentos reembolsáveis com condições especiais, não reembolsáveis e investimentos, ou (ii) indireto, caracterizada pela possibilidade de mensuração econômica, ainda que sem a efetivação de transações financeiras.

n. 200/1967 e organizada mediante o Decreto n. 1.808/1996, para o atingimento de suas finalidades a Finep poderá "conceder a pessoas jurídicas financiamento sob a forma de mútuo, de abertura de créditos, ou, ainda, de participação no capital respectivo" (artigo 4°, I, do Decreto n. 1.808/1996), "conceder subvenções" (artigo 4°, VIII, do Decreto n. 1.808/1996), ou "realizar quaisquer outras operações financeiras que se mostrarem aptas ao atingimento da sua missão institucional" (artigo 4°, X, do Decreto n. 1.808/1996).

³ Constituição Federal, artigo 219-B.

⁴ MARQUES NETO (2014, p. 405-408). O Título VII da Ordem Econômica e Financeira é tratada entre os artigos 170 e 192 da Constituição de 1988.

Registra-se ainda que por empresa compreende-se a pessoa jurídica que exerce atividade empresarial, ou seja, atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços⁵ com finalidade lucrativa.

Reforça-se a natureza não exaustiva deste trabalho quanto ao enfrentamento do tema proposto, optando-se por prestigiar alguns grupos de *desafios* para análise, quais sejam, (i) as condicionantes gerais do sistema jurídico nacional às parcerias entre os setores público e privado no exercício da atividade de inovação pelas empresas; (ii) os arranjos institucionais específicos para a efetivação das parcerias entre os setores público e privado no exercício da atividade de inovação pelas empresas; (iii) a utilização das debêntures incentivadas para o fomento à inovação nas empresas; (iv) o desenvolvimento de um mercado de *startups* destinadas à atividade de inovação no Brasil; (v) a oferta de garantias ao financiamento público das empresas para o desenvolvimento de atividades de inovação; e (vi) a operacionalização do fomento pelo uso do poder de compra pelo Estado.

Contudo, antes de adentrar a essa análise, faz-se uma breve exposição quanto ao quadro jurídico brasileiro que alicerça o apoio estatal às atividades de inovação nas empresas, especialmente em razão das recentes modificações legislativas ocorridas na matéria.

7.1.2 Apontamentos sobre o ordenamento jurídico nacional relativo à CT&I

A recente mudança constitucional experimentada com a edição, pelo Congresso Nacional, da Emenda Constitucional 85, de 26 de fevereiro de 2015, que incluiu o tema da inovação ao Capítulo IV do Título VIII,⁶ buscou realçar a importância da articulação entre entidades públicas e privadas para o desenvolvimento da inovação.⁷

Em que pese a preponderante direção aos órgãos ou entidades públicas nas modificações constitucionais instituídas, a EC 85/2015 assentou a importância da empresa na atividade de inovação, determinando que o "Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas" (artigo 219-A, Parágrafo único, da Constituição Federal).

Toma-se, como referência, o artigo 966, *caput*, do Código Civil. De todo modo, não se pretende fazer qualquer aprofundamento quanto à caracterização de empresa ou empresário, objeto de amplos debates no campo do Direito Comercial.

A mudança é inclusive literal. Em razão da EC n. 85/2015, o Capítulo IV do Título VIII, da Ordem Social, teve seu título alterado de "Da ciência e tecnologia" para "Da ciência, tecnologia e inovação".

⁷ Ver os artigos 219-A e 219-B da Constituição Federal, incluídos pela EC 85/15.

Nesse cenário de reforço da atuação pública na matéria de CT&I, a referida Emenda Constitucional alterou a distribuição da competência entre os entes federados, atribuindo para a União Federal a competência para normatizar sobre CT&I em sede de norma geral, com a participação de Estados-membros e Municípios em caráter suplementar na ordenação legislativa do assunto.⁸

Essa alteração constitucional é relevante para compreender o histórico da recente alteração legislativa no sistema jurídico nacional de CT&I, verificado com a edição da Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016.

A ordenação jurídica do SNCTI tem como legislação principal a Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conhecida como Lei de Inovação. Nos termos do seu artigo 1°, essa legislação estabeleceu "medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo".

Nesse sentido, o referido marco legal trouxe disposições para superar os obstáculos à integração das atividades de pesquisa nas universidades e nas instituições públicas de pesquisa às estruturas produtivas, intentadas pelas empresas, e ao apoio direto do setor público às iniciativas de inovação pelas empresas.⁹

Não obstante o caráter organizador da Lei n. 10.973/2004, posteriormente foi expressada por membros do Congresso Nacional a necessidade de uma nova ordenação para o SNCTI, sob o diagnóstico de que esta área "não estava alcançando os resultados dela esperados nem realizando suas finalidades em seu pleno potencial ante os entraves normativos que obstavam agilidade e burocratizavam" as ações em ciência, tecnologia e inovação.¹⁰

O resultado foi a proposição do Projeto de Lei (PL) n. 2.177, de 31 de agosto de 2011, para a instituição de um Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, ordenando de modo abrangente e completo a matéria de CT&I no país, o que evidenciou a necessidade de modificação da partilha de competências entre os entes federados nacionais, com a atribuição à União Federal para a edição

⁸ Conferir os artigos 219-B, §§ 1º e 2º; 23, V; e 24, IX, da Constituição Federal, incluídos pela EC 85/15.

Para essas considerações de ordem histórica, ver a Exposição de Motivos Interministerial 28, dos Ministérios da Ciência e Tecnologia; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio; da Fazenda; e da Casa Civil, de 27 de abril de 2004, que fundamentou o PL n. 3.476/2004, que originou a Lei n. 10.973/2004. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=215493&filename=PL+3476/2004. Acesso em: 1 mar. 2016.

Nesse sentido, ver a Justificativa ao PL n. 2.177/2011. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=915135&filename=PL+2177/2011>. Acesso em: 1 mar. 2016.

de normas gerais no assunto,¹¹ incorporada ao texto constitucional com a EC 85/2015.¹²

Ocorre que, ao longo da discussão legislativa do PL n. 2.177/2011, verificou-se a natureza complexa da tramitação dos projetos de código. ¹³ Diante desse fato, os congressistas optaram por abandonar a tramitação em forma de projeto de código para o prosseguimento da proposta de alteração legislativa em forma de projeto de lei, modificando pontualmente as legislações relacionadas a CT&I. ¹⁴

- Nesse sentido, convém apontar a Justificação da Proposta de Emenda à Constituição n. 290, de 16 de julho de 2013, da Deputada Federal Margarida Salomão: "A Comissão Especial formada para apreciar o Projeto de Lei n. 2.177, de 2011, que propõe mudanças no arcabouço legal para ciência, tecnologia e inovação no País, constatou a necessidade de atualizar as disposições constitucionais relativas ao tema [...] Pretende-se, ainda, constituir iniciativas que harmonizem ações das esferas federal, estadual e municipal, o que exigiria competências concorrentes na estruturação de iniciativas e na formulação de normas, devendo os arts. 23 e 24 da Carta, serem modificados para refletir essa nova realidade. [...] Tais modificações da Carta, criarão oportunidade de integrar instituições de pesquisa tecnológica e empresas inovadoras em um sistema nacional, alcançando as esferas federal, estadual e municipal, como forma de aliar os esforços de financiamento e de coordenação do desenvolvimento tecnológico e das atividades de extensão tecnológica". Disponível em: . Acesso em: 1 mar. 2016.
- Ainda que, como se verá adiante, a proposta de Código Nacional de CTI não tenha prosperado, as competências federativas na matéria foram partilhadas entre União Federal, Estados-membros e Municípios, de modo superar eventual empecilho de ordem jurídica para a estruturação de uma política nacional de CT&I.
- Com relação ao processo de tramitação de projetos de código na Câmara dos Deputados, conferir, em especial, os artigos 205 a 211 do Regimento Interno dessa casa legislativa (Resolução n. 17, de 21 de setembro de 1989).
- Nesse sentido, ver os resultados da Audiência Pública de 13 de junho de 2013, transcritos no Relatório da Comissão Especial destinada a proferir parecer sobre o PL n. 2.177/2011, de 1 de abril de 2014: "A ideia original, de apresentar um código de ciência e tecnologia, mostrou-se inoportuna, visto que tal ação demandaria um tempo muito longo para a construção de um texto e resultaria em um texto de grande abrangência, frente a problemas muito bem localizados em relação às atividades de pesquisa e desenvolvimento que ocorrem no País. Ademais, a eventual aprovação de um código poderia engessar demais o arcabouço regulatório de uma área por demais dinâmica". Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1240923&filename=Tramitacao-PL+2177/2011. Acesso em: 1 mar. 2016.

Sancionado em 11 de janeiro de 2016, o PL n. 2.177/2011 foi convertido na Lei n. 13.243/2016. Nota-se, em linhas gerais, que essa nova legislação, modificadora de diversos diplomas legais relativos ao SNCTI,¹⁵ prestigiou majoritariamente as alterações na ordenação do Poder Público quanto à sua estrutura de órgãos, entidades e pessoal para as atividades de CTI. De todo modo, as ponderações normativas de fomento às atividades de inovação pelas empresas, ainda que em menor medida, não foram desconsideradas.

Registram-se, nesse particular, as modificações intentadas no Capítulo IV da Lei n. 10.973/2004. Diversas novas regras foram incluídas e a maioria das disposições deste Capítulo de estímulo à inovação nas empresas foi objeto de modificação.

Entre elas, destaca-se a explicitação de instrumentos de apoio financeiro e descrição de suas finalidades, ¹⁶ a demandar, em alguns casos nova regulamentação da Lei n. 10.973/2004, já que o atual regulamento da norma – Decreto n. 5.563, de 11 de outubro de 2005 – é insuficiente para complementar a lei mais recente. ¹⁷

Em que pesem essas recentes modificações normativas, o arcabouço jurídico relacionado às matérias de CT&I continua a requerer um complexo esforço de compreensão e articulação, representando, por si só, um desafio jurídico para a

¹⁵ De modo geral, foram objetos de alteração as seguintes legislações relacionadas à matéria de CTI: Lei n. 6.815/1980 – para admitir a concessão de visto temporário a estrangeiros no país para execução de atividades de CT&I; Lei n. 8.010/1990 - para detalhar e facilitar o processo de concessão de isenções dos impostos de importação e sobre produtos industrializados de bens destinados a CT&I; Lei n. 8.032/1990 - para detalhar e facilitar o processo de concessão de isenções ou reduções de impostos de importação para as atividades de CT&I; Lei n. 8.666/1993 - para incluir definições sobre produtos para pesquisa e desenvolvimento e melhor detalhar as hipóteses de dispensa de licitação para essa matéria; Lei 8.958/94 - para admitir novas hipóteses de intervenção e regras de procedimentos para as fundações de apoio, especialmente nas relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica; Lei n. 8.745/1993 - para admitir à Administração Pública contratar por tempo determinado pessoal para execução de projetos de CT&I também por tempo determinado; Lei n. 12.462/2011 - para admitir o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) às contratações da Administração Pública em matéria de CT&I; Lei n. 12.772/2012 - para ordenar a participação e a remuneração dos funcionários públicos do Magistério Federal em atividade de CT&I; e a Lei n. 10.973/2004 – que sofreu profunda revisão de suas disposições.

Nesse sentido, cf. os artigos 19, § 2º-A e 6º, da Lei n. 10.973/2004, com a redação dada pela Lei n. 13.243/2016.

¹⁷ Note-se que os artigos 2°, XIII, 3°-B, § 2°, I, 5°, 9°-A, § 2° e 4°, 17, 20, § 4°, 20-A, § 3°, e 27-A, introduzidos pela Lei n. 13.243/2016 na Lei n. 10.973/2004, demandam norma regulamentar para sua integral efetividade.

estruturação de políticas públicas de fomento financeiro e de adoção dessas medidas pelas empresas, como será abordado ao longo deste trabalho.

7.2 O desafio das condicionantes gerais do sistema jurídico nacional às parcerias entre os setores público e privado no exercício da atividade de inovação das empresas

Na esteira do quanto consignado no tópico anterior, este item do trabalho aborda os desafios impostos pelas condicionantes gerais do SNCTI à relação entre Estado e empresas no exercício da atividade de inovação.

O ponto central desta explanação reside na alocação constitucional da temática de CT&I no âmbito do título constitucional da Ordem Social. Aponta-se que essa alocação no Capítulo IV do Título VIII, da Ordem Social, da Constituição de 1988 não é isenta de efeitos e desafia a atividade de inovação realizada pelas empresas com apoio estatal.

Em primeiro lugar, do ponto de vista interpretativo da sistemática constitucional, registra-se que estar em título diverso daquele da ordem econômica e financeira não elimina a relação da temática da CT&I com esse campo.

Nessa linha, diversos são os estudos que apontam os elementos econômicos intrínsecos à matéria de CT&I, sem desconsiderar as suas externalidades para o desenvolvimento social do país, justificando a alocação topográfica do tema no texto constitucional.¹⁸

Feita essa ressalva teórica, vislumbra-se no campo prático que a atividade de fomento financeiro estatal às empresas para atividades de inovação demanda o cumprimento de condições não só econômicas, próprias da atividade, mas também da ordem social.

Para ilustrar esse desafio, destaca-se a Lei de Diretrizes Orçamentárias da União Federal¹⁹ estabelecida para orientar as práticas deste ente no

¹⁸ Nesse sentido, cf. Bercovici (2012).

As leis de diretrizes orçamentárias têm fundamento na Constituição Federal e funções atribuídas pelo próprio texto constitucional e pela Lei de Responsabilidade Fiscal, a Lei Complementar (LC) n. 101, de 4 de maio de 2000. Nos termos do artigo 165, § 2°, da Constituição de 1988, essa norma dispõe, entre outros assuntos, da "política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento". Esmiuçando o caráter dessa disposição, o artigo 4° da LC n. 101/2000 destaca seção específica para essa legislação, na qual indica caber a essa norma apontar as "condições e exigências para transferência de recursos a entidades públicas e privadas" (LC 101/2000, artigo 4°, I, "f"). A anualidade das leis de diretrizes

exercício financeiro de 2016, a Lei n. 13.242, de 30 de dezembro de 2015 (LDO 2016).²⁰

Ainda que essa legislação não trate exclusivamente do apoio estatal às atividades de inovação desenvolvidas pelas empresas, suas diretivas para as "políticas de aplicação dos recursos das agências financeiras oficiais de fomento" influenciam diretamente o objeto de pesquisa deste trabalho.

Os elementos da ordem social, quais sejam, "primado do trabalho, para o bem-estar e justiça social" (CF, artigo 193), são facilmente observáveis na LDO 2016.²¹

Desse modo, o artigo 111 da LDO 2016, ao ordenar as políticas de fomento financeiro por entidades da União Federal, impõe como "diretriz geral a preservação e geração do emprego", sendo que veda a "concessão ou renovação de empréstimos ou financiamento" por essas entidades a empresas "inadimplentes com a União, seus órgãos e entidades das Administrações direta e indireta e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço" ou cujos "dirigentes sejam condenados por trabalho infantil, trabalho escravo, crime contra o meio ambiente, assédio moral ou sexual ou racismo".²²

Essas disposições são exemplos de imposições de uma série de condições à atividade de fomento financeiro realizada pelo Estado existentes no ordenamento jurídico nacional e que escapam a uma dimensão simplesmente econômica, demonstrando clara preocupação social.

Observando o caso particular do apoio estatal às atividades de inovação realizadas pelas empresas, obrigações como as constantes na LDO 2016, lastreadas nas diretivas emanadas do texto constitucional, demandam que o apoio do Poder Público observe não só condições de capacidade científica e tecnológica para o

- orçamentárias depreende-se dos prazos apostados para encaminhamento de seu projeto de lei ao Congresso Nacional pelo Chefe do Poder Executivo no artigo 35, § 2°, II, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, Título X, da Constituição de 1988.
- As disposições examinadas da LDO 2016 são repetidas com o mesmo conteúdo ao menos desde 2008, já que presentes nas LDO 2015 (Lei n. 13.080/2015), LDO 2014 (Lei n. 12.919/2013), LDO 2013 (Lei n. 12.708/2012), LDO 2012 (Lei n. 12.465/2011), LDO 2011 (Lei n. 12.309/2010), LDO 2010 (Lei n. 12.017/2009) e LDO 2009 (Lei n. 11.768/2008).
- Por oportuno, nota-se que as bases da ordem econômica são muito próximas daquelas estabelecidas para a ordem social. Nos termos do artigo 170, *caput*, da Constituição Federal, orientada também pela "valorização do trabalho humano", a ordem econômica funda-se na "livre iniciativa", tendo como objetivo principal garantir a todos uma "existência digna" em razão da justiça social.
- 22 Artigo 111, § 1°, I e IV, da LDO 2016.

processo de inovação pelas empresas, mas também aspectos tributários, trabalhistas e criminais dessas entidades ou de seus administradores.

O exemplo em comento ajuda a compreender um dos diversos desafios que são impostos às parcerias entre os setores público e privado no exercício da atividade de inovação pelas empresas, visto que o fomento à atividade inovadora não pode vir a constituir-se de uma análise exclusivamente técnica e econômica. Exigências como as referidas trazem como consequência a necessidade de consultas a cadastros e a emissão de certidões que passam a entrar na rotina das entidades públicas que pretendem se relacionar com empresas, seja para a formalização de parcerias, seja para repasse de recursos.

Aspectos como os destacados pela LDO 2016, que não exaurem os ritos a serem observados pelo Poder Público por imposições normativas diversas – entre outras, a consulta ao Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (CADIN) determinada pelo artigo 6° da Lei n. 10.522, de 19 de julho de 2002 – ou indiretas – por indicarem, por exemplo, medidas de cautela a serem adotadas pelo Poder Público para obstar a prática de atos ilícitos contra a Administração Pública, mediante a consulta a registros como o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), instituído pela Lei n. 12.846,²³ de 1° de agosto de 2013 –, demandam a estruturação de um complexo procedimento burocrático por parte do Estado na aferição da regularidade da empresa parceira.

Tais aspectos desafiam o apoio estatal à atividade de inovação, não só por alongar o processo de formalização dessas parcerias e liberação dos recursos delas provenientes no tempo (numa atividade em que o aspecto temporal constitui elemento essencial), mas por incorrer em custos, seja à Administração Pública na verificação dessa regularidade, seja às empresas no acompanhamento da sua situação institucional.

Com a exploração desse exemplo relativo à regularidade da empresa parceira, espera-se ter apontado, ainda que de modo não exaustivo, como certas condições gerais do sistema jurídico nacional de CT&I, notadamente pela incidência das diretivas de ordem constitucional e legal, eivadas de elementos da ordem social, impactam sobre as parcerias entre os setores público e privado no exercício da atividade de inovação pelas empresas.

²³ Conhecida como Lei Anticorrupção ou Lei da Empresa Limpa, a legislação dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências.

7.3 O desafio das ferramentas normativas para a articulação de agentes públicos e privados no apoio estatal ao exercício da atividade de inovação pelas empresas

Este tópico do trabalho explora os desafios das modelagens jurídicas para ordenar a articulação de agentes públicos e privados e garantir o apoio estatal à atividade de inovação pelas empresas, apontando, quando for o caso, a insuficiência de relações contratuais ou, como se prefere neste texto, módulos convencionais²⁴ e desenhos institucionais para alicerçar estas relações.

Com esse intuito, serão examinados alguns exemplos de modelagens jurídicas adotadas em matéria de CT&I, sendo tecidas considerações sobre módulos convencionais de cooperação entre instituições científicas e tecnológicas (ICTs)²⁵ conhecidos como instrumento de apoio ICT/Cooperativo, sobre o desenho institucional das sociedades de propósito específico, sobre a iniciativa das plataformas do conhecimento e a aplicação dos contratos de gestão para CT&I.

Inicia-se a abordagem pelo ICT/Cooperativo, modalidade de financiamento não reembolsável de despesas correntes e de capital a ICTs e empresas²⁶ que utiliza uma das principais fontes de financiamento públicas à inovação no país,²⁷ o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

Um primeiro desafio da ferramenta ao apoio estatal à atividade de inovação pela empresa decorre do regulamento do FNDCT, o Decreto n. 6.938, de 13 de agosto de 2009. Segundo este, estariam vedadas neste apoio de natureza cooperativa a destinação de recursos diretos às empresas, já que estas podem apenas adquirir o papel de partes intervenientes na relação convencional.²⁸

Tal aspecto veda que as empresas socorram-se diretamente desse instrumento de apoio financeiro não reembolsável, o que se por um lado prestigia a articulação da atividade de pesquisa com a área produtiva ao relacionar ICTs e empresas,

Por módulo convencional, entende-se a "nova situação jurídica [que] é criada, necessariamente a partir do acordo de vontade das partes envolvidas" (ALMEIDA, 2012, p. 239).

²⁵ Registra-se que a Lei n. 13.243/2016 expandiu o conceito de ICTs para também abarcar pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos instituídas para a execução de atividades de CT&I.

²⁶ Artigo 12, I, "a", da Lei n. 11.540/2007.

Para participação do FNDCT como fonte de financiamento público de CTI no Brasil, ainda que não restrito às atividades de inovação, ver o Item 3.4. e as Tabelas 07 e 08 de Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Banco Mundial, e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2015, p. 48-51.

²⁸ Artigo 13, I, do Decreto n. 6.938/2009.

por outro não permite que a empresa adote papel central na condução do projeto de inovação apoiado pelo Poder Público.²⁹

O segundo ponto que merece destaque é a submissão do instrumento de apoio ICT/Cooperativo às regras gerais estabelecidas pela União para as transferências de recursos ou descentralização de créditos do orçamento federal ao setor público ou privado para execução de programas, projetos e atividades, com a consequente aplicação do Decreto 6.170, de 25 de junho de 2007.

Trata-se de diretiva do regulamento do FNDCT que impõe a edição de normas capazes de atender, a um só tempo, às "especificidades de financiamento às atividades de pesquisa em CT&I e às regras gerais" do Decreto n. 6.170/2007. A Instrução Normativa n. 1 do Conselho Diretor do FNDCT, de 25 de junho de 2010, teve como objetivo atender a essa exigência. Nota-se, com isso, a inserção de um conjunto de procedimentos de finanças públicas que se distinguem daqueles correntemente adotados no meio empresarial.

Outra questão também pertinente a este tópico consiste na dificuldade de serem encontrados desenhos institucionais para alicerçar as relações entre os setores público e o setor privado.

Assim, por um lado, a figura de "empresa privada de propósito específico", que tinha por objetivo compartimentar a responsabilidade dos sócios e ofertar maior segurança jurídica às parcerias entre o setor público e o privado por participação societária,³¹ foi suprimida da Lei n. 10.973/2004 pela revisão instituída pela Lei n. 13.243/2016.³²

Convém referir que no regulamento do FNDCT existe outro instrumento de apoio não reembolsável às empresas, qual seja, a subvenção econômica prevista no artigo 12, I, "b", da Lei n. 11.540/2007. Nota-se, contudo, que tal instrumento não requer articulação entre empresas e ICTs para a execução de atividades de inovação pelas empresas, já que os recursos para subvenção econômica "visam a desonerar as empresas nacionais dos custos e riscos inerentes à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos e processos, especialmente àqueles de interesse público ou de natureza estratégica para o País, em consonância com a Política Industrial e Tecnológica Nacional" (artigo 13, § 3°, do Decreto n. 6.938/2009).

³⁰ Publicado no Diário Oficial da União de 28 de junho de 2010, Seção 1, Número 121, p. 60-63.

³¹ Para uma análise crítica da empresa privada de propósito específico, ver Siqueira (2011).

Ainda que suprimido da Lei n. 10.973/2004, essa figura da "empresa privada de propósito específico" continua a integrar normativamente o SNCTI, conforme se verá adiante neste trabalho. Por oportuno, registra-se que a nova disposição legislativa do artigo 5°, da Lei de Inovação, com redação dada pela Lei n. 13.243/2016, deixa de tratar da existência de um desenho institucional específico, para admitir a participação minoritária do

De outro, não avançou no âmbito da União a proposta de articulação entre empresas e ICTs por meio do Programa Nacional das Plataformas do Conhecimento, instituído pelo Decreto n. 8.269, de 25 de junho de 2014.

Com relação a este último, nos termos dos artigos 1° e 2° do Decreto n. 8.269/2014 e fundamento no artigo 20 da Lei n. 10.973/2004, convém esclarecer que ele consiste de uma iniciativa com o intuito de articular os setores públicos e privados para, atuando em conjunto sob a forma de (i) empresa, (ii) consórcio ou (iii) entidade privada sem fins lucrativos, solucionar problema técnico específico ou obter produto ou processo inovador de elevado risco tecnológico, mediante metas e prazos definidos pelo Poder Público.

Essa articulação institucional definida pela norma como "plataforma do conhecimento" é um exemplo de desenho institucional que, utilizando-se de figuras jurídicas existentes – empresa, entidade privada sem fins lucrativos ou consórcios –, procura congregar agentes públicos e privados para a realização de "encomenda tecnológica", compreendida como uma contratação do Poder Público para a solução de problema técnico específico ou a obtenção de produto ou processo inovador, de bens ou serviços, que envolva alto risco tecnológico. Vislumbra-se nos contornos e na forma de operacionalização desse Programa, ainda não aplicado, 33 uma possível ferramenta para superar os desafios de articulação entre os setores público e privado, para o estímulo da atividade de inovação nas empresas.

Por fim, convém concluir os exemplos examinados com uma abordagem sobre uma ferramenta jurídica bastante utilizada no ambiente de CT&I na articulação de agentes públicos e privados: os contratos de gestão utilizados no âmbito das Organizações Sociais (OS).

Instituídas no âmbito da União pela Lei 9.637, de 15 de maio de 1998, e a despeito de não serem propriamente instrumentos de apoio estatal direto às empresas na atividade de inovação, as OS possibilitaram a utilização do setor privado para a execução de atividades de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, por meio de entidades de direito privado sem fins lucrativos que,

Poder Público em "empresas que tenham o propósito de desenvolver produtos ou processos innovadores". Observa-se que a nova conformação legal parece criar menos desafios jurídicos ao investimento estatal minoritário, ao deixar de limitar a possibilidade de participação estatal ao arranjo institucional das SPEs.

Para um estudo sobre a aplicação do artigo 20 da Lei n. 10.973/2004 sem o uso do Programa Nacional das Plataformas do Conhecimento (Decreto n. 8.269/2014), cf. Rauen (2015). Essa perspectiva de aplicação das encomendas tecnológicas do artigo 20 da Lei de Inovação será objeto de detalhada análise mais adiante nesse trabalho.

dotadas dessa qualificação,³⁴ celebram contratos de gestão³⁵ com o Poder Público, prestigiando, em contexto particular, também as empresas.

É o que se pode depreender do uso dessas ferramentas para a instituição de parques tecnológicos,³⁶ considerados pela Lei n. 10.973/2004 um ambiente especializado e cooperativo de inovação em que a participação das empresas é imprescindível.³⁷

Com relação a este aspecto, um desafio que merece atenção são as formas de controle pelas unidades responsáveis dentro e fora da Administração Pública, tendo em vista sua capacidade de impactar a estruturação desses ambientes especializados e cooperativos e, consequentemente, a atividade de inovação desenvolvida nestes pelas empresas.

Toda a modelagem estabelecida normativamente para as OS e os contratos de gestão organiza-se pela lógica do resultado.³⁸ O desafio para implementação desse arranjo requer um equilíbrio das tensões entre Administração Pública e órgãos de controle – no caso da União, Tribunal de Contas da União e Controladoria Geral da União –, tendo em vista a novidade dos paradigmas tanto da ação estatal quanto do controle.³⁹

Assim, foram destacados alguns exemplos de desafios de estruturação, de adaptação e até mesmo de controle no que concerne aos instrumentos jurídicos

³⁴ Para a caracterização do título jurídico de Organização Social, cf. artigos 2°, 3° e 4° da Lei n. 9.637/1998.

³⁵ Com relação à tipificação do contrato de gestão, cf. artigos 5°, 6° e 7° da Lei n. 9.637/1998. Observa-se, em particular, sua aptidão para a transferência de recursos orçamentários, bens públicos e servidores ao parceiro privado, nos termos dos artigos 12, 13 e 14 da Lei n. 9.637/1998.

³⁶ Para estudos jurídicos abordando a figura dos parques tecnológicos, cf. Perez (2013) e Monteiro (2014).

³⁷ Para essa consideração, parte-se da menção expressa à ferramenta dos parques tecnológicos no artigo 3º, Parágrafo único, do Capítulo II – "Do Estímulo à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação" da Lei n. 10.973/2004.

³⁸ Nesse sentido, cf. artigos 8°, §§ 1° e 2°, e 20, I, da Lei n. 9.937/98.

Para um panorama geral da tensão entre a ação de controle e a relação entre setor público e privado mediante contrato de gestão, ver o extrato informativo do Tribunal de Contas da União da Deliberação TCU TC 007.680/2014-7, Acórdão 3.304/2014-TCU Plenário, Relator Ministro André Luís de Carvalho, relativo à celebração dos contratos de gestão celebrados entre o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e Organizações Sociais. Disponível em: http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?in-line=1&fileId=8A8182A14E1CA3E4014E1CFD8B0E4171. Acesso em: 1 mar. 2016

passíveis de utilização para ordenar a articulação de agentes públicos e privados e garantir o apoio estatal à atividade de inovação pelas empresas.

7.4 O desafio da utilização das debêntures incentivadas para o fomento à inovação nas empresas

Nesse tópico, aborda-se assunto relacionado ao tema dos instrumentos tributários extrafiscais em favor da atividade de inovação nas empresas. Em particular, se optou por examinar as questões ligadas à estruturação e tributação das debêntures incentivadas, que representam um exemplo de instrumento de apoio à inovação com especificidades normativas que atravancam a sua utilização, desafiando a sua emissão pelas empresas para financiar o desenvolvimento de suas atividades de inovação.

A Constituição Federal de 1988 concedeu ferramentas ao Estado para interferir na ordem social e econômica através de instrumentos tributários capazes de induzir comportamentos dos agentes econômicos,⁴⁰ reforçando o aspecto extrafiscal dos tributos.⁴¹ Mais especificamente, registra-se que os "incentivos tributários"⁴² podem servir como uma forma de induzir as empresas a aportarem verbas especificamente destinadas às atividades de pesquisa e inovação dentro do escopo de sua atividade econômica, em contrapartida a uma considerável redução da carga tributária.

Ocorre que, por vezes, não obstante a intenção do Poder Público em estimular determinadas atuações econômicas dos agentes a ele subordinados, existem certas restrições ou gargalos normativos que dificultam, ou até impedem, que estes agentes se utilizem dos benefícios normativamente instituídos.

⁴⁰ Cita-se, a título de exemplo, as contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas previstas no artigo 149 da Constituição Federal e o tratamento favorecido às empresas de pequeno porte previsto no artigo 170, inciso IX, do mesmo texto constitucional.

⁴¹ Neste ponto, vale citar na doutrina tributária moderna o trabalho de L. E. Schoueri (2005) sobre o papel das normas tributárias indutoras.

De modo a ilustrar o cenário de atuação estatal de forma mais clara, impende elencar, de maneira não exaustiva, instrumentos de indução do comportamento de agentes econômicos que estão a cargo do Estado: (i) as imunidades previstas constitucionalmente, (ii) a alíquota zero, (iii) a redução da base de cálculo, (iv) a sistemática do crédito presumido, a (v) isenção e (vi) a não incidência.

É o caso da debênture incentivada à inovação, prevista no artigo 2° da Lei n. 12.431,⁴³ de 24 de junho de 2011. Em linhas gerais, a debênture é um título, disciplinado nos artigos 52 e seguintes da Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, representativo de crédito que uma empresa constituída sob a forma de sociedade por ações contrai junto a terceiros e que assegura a seus detentores direitos contra a emissora nas condições constantes da escritura de emissão.

Com relação à debênture incentivada à inovação, esta é concebida como um instrumento de estímulo à construção e expansão de um mercado privado de financiamento de longo prazo para a atividade de inovação, em razão dos benefícios fiscais a ela proporcionados pela legislação tributária brasileira.

Sob o ponto de vista tributário, de acordo com o artigo 2º da Lei n. 12.431/2011, para os investidores que aplicarem os seus recursos em debêntures incentivadas à inovação⁴⁴ há uma tributação inferior se comparada a outros instrumentos de investimento.

Especificamente para as debêntures incentivadas à inovação, na incidência do Imposto de Renda aplica-se a alíquota 0% sobre os rendimentos auferidos pelas pessoas físicas e tributação definitiva, 45 com retenção na fonte à alíquota de 15% sobre os rendimentos obtidos pelas pessoas jurídicas. Desse modo, sob a

[&]quot;Artigo 2º No caso de debêntures emitidas por sociedade de propósito específico, constituída sob a forma de sociedade por ações, dos certificados de recebíveis imobiliários e de cotas de emissão de fundo de investimento em direitos creditórios, constituídos sob a forma de condomínio fechado, relacionados à captação de recursos com vistas em implementar projetos de investimento na área de infraestrutura, ou de produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação, considerados como prioritários na forma regulamentada pelo Poder Executivo federal, os rendimentos auferidos por pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no País sujeitam-se à incidência do imposto sobre a renda, exclusivamente na fonte, às seguintes alíquotas: I – 0% (zero por cento), quando auferidos por pessoa física; e II – 15% (quinze por cento), quando auferidos por pessoa jurídica tributada com base no lucro real, presumido ou arbitrado, pessoa jurídica isenta ou optante pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional)."

Tecnicamente, debêntures emitidas por empresas que buscam captar recursos com o objetivo de utiliza-los na implementação de projetos de investimento com foco em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

⁴⁵ Entende-se como tributação definitiva para fins de incidência do Imposto de Renda sobre os rendimentos financeiros auferidos por uma pessoa jurídica a desnecessidade de oferecimento do rendimento à tributação complementar na sistemática tributária a qual a pessoa jurídica se insere (Lucro Real, Lucro Presumido ou Simples).

perspectiva do rendimento líquido de tributos, o ativo financeiro da debênture incentivada à inovação torna-se mais atraente que outras formas de investimentos.⁴⁶

O desafio jurídico refere-se aos requisitos formais para que uma debênture seja caracterizada como incentivada. O mencionado artigo 2°, §, da Lei n. 12.431/2011 determina que a debênture incentivada à inovação seja emitida por uma sociedade de propósito específico (SPE),⁴⁷ constituída sob a forma de sociedade por ações, constituída para implementar projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PDI) dentro de área prioritária determinada por Decreto do Poder Executivo Federal.

Tal possibilidade também é estendida, com base no § 1°-A do artigo 2° da Lei n. 12.431/2011⁴⁸ a (i) concessionária, (ii) permissionária, (iii) autorizatária ou

Cita-se, a título de exemplo, que, para as pessoas físicas, o Imposto de Renda sobre os rendimentos de aplicações financeiras de renda fixa incide, via de regra, à alíquota regressiva de 22,5% a 15%, ao passo que sobre os rendimentos auferidos em aplicações financeiras de renda fixa por pessoas jurídicas, de modo geral, não há a tributação definitiva com a retenção na fonte.

⁴⁷ A Sociedade de Propósito Específico (SPE) não representa uma das espécies legais de organização societária previstas no Código Civil, apesar de mencionada a sua existência no próprio código e em legislações esparsas. No primeiro caso, o artigo 981, Parágrafo único, admite a existência da SPE ao afirmar que a atividade de uma sociedade pode se restringir a um único objeto determinado, ou seja, a um propósito específico. Na legislação esparsa, cita-se, por exemplo, a existência do termo SPE no § do artigo 9º da Lei n. 11.079/2004, que instituiu o regime das Parcerias Público-Privadas. Ainda, vale mencionar que o conceito de SPE é disciplinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI), sendo que no item 1.3.1 do Anexo III da Instrução Normativa n. 10 do DREI há o delineamento de algumas de suas características, quais sejam: (i) a SPE é uma sociedade jurídica regulamentada pelo Código Civil, criada com o propósito de um trabalho específico, que poderá compreender, inclusive, compra e venda de bens e serviços para o mercado nacional e internacional, sendo extinta ou renovada ao final da empreitada; (ii) a SPE é obrigada a se enquadrar em uma das formas de sociedade do Brasil; (iii) o objeto social deve ser necessariamente específico e determinado; (iv) a SPE se destina a desenvolver um projeto ou uma simples etapa de um projeto; (v) o prazo de duração é específico e determinado. Assim, sob o ponto de vista teórico, a SPE pode ser entendida como um modelo de organização empresarial pelo qual se constitui uma empresa organizada sob a forma de limitada, sociedade por ações ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI), com um objetivo específico.

^{48 &}quot;§ 1º-A. As debêntures objeto de distribuição pública, emitidas por concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária, constituídas sob a forma de sociedade por ações, para captar recursos com vistas em implementar projetos de investimento na área

(iv) arrendatária, organizada sob a forma de sociedade por ações, independentemente da constituição de uma SPE para o projeto de inovação. Vale o mesmo para a sociedade controladora⁴⁹ da (a) SPE ou (b) da concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária que desenvolva o projeto de inovação, com base no § 1º-B do artigo 2º da Lei n. 12.431/2011.⁵⁰

Na prática, as exigências descritas⁵¹ fazem com que diversas empresas com atividade intensiva em inovação estariam, em tese, fora da hipótese legal de emissão de debêntures incentivadas à inovação.⁵² Dentre as hipóteses, merece destaque a empresa organizada em sociedade por ações que desenvolve projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação no âmbito de suas atividades empresariais, sem ser caracterizada como SPE, e que não é controladora de (a) SPE ou (b) concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária.

No âmbito empresarial, muitas vezes em razão do risco e grau de incerteza no atingimento de resultados economicamente viáveis, verifica-se que as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação se iniciam, tradicionalmente, dentro de departamentos de pesquisa das empresas ou, ainda, em incubadoras/aceleradoras, não sendo justificável ou economicamente viável a criação de uma SPE destinada a desenvolver o projeto inovador em sua fase inicial.

Esta característica representa, inclusive, uma lógica diversa existente entre os projetos decorrentes da atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com aqueles projetos relacionados com a área de infraestrutura, também tratados na Lei n. 12.431/2011, em que, de partida, os participantes constituem uma SPE

- de infraestrutura ou de produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação, considerados como prioritários na forma regulamentada pelo Poder Executivo federal também fazem jus aos benefícios dispostos no caput, respeitado o disposto no § 1°."
- 49 Constituída sob a forma de sociedade por ações.
- 50 "§ lº-A poderão ser emitidas por sociedades controladoras das pessoas jurídicas mencionadas neste artigo, desde que constituídas sob a forma de sociedade por ações."
- 51 Em resumo, o instrumento financeiro poderia ser emitido por (i) uma SPE ou sua controladora, e (ii) concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária ou suas respectivas controladoras.
- Quais sejam: (i) sociedade organizada em sociedade por ações que não é controladora de (a) SPE ou (b) concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária, que tenha como objeto projeto de inovação, (ii) sociedade organizada em sociedade por ações que não é concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária, (iii) sociedade organizada em sociedade limitada que desenvolve projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação no âmbito de suas atividades empresariais, (iv) SPE organizada em sociedade limitada ou EIRELI, (v) sociedade organizada em sociedade por ações controladora de SPE organizada em sociedade limitada ou EIRELI.

para desenvolvê-los, já que, em linhas gerais, os riscos do negócio são consideravelmente menores e os agentes do mercado estão usualmente melhor estruturados tanto em termos financeiros como em estratégia de atuação.

No entanto, da leitura do disposto na Lei n. 12.431/2011, observa-se que o diploma normativo conferiu o mesmo tratamento jurídico a atividades que possuem lógicas de funcionamento completamente distintas, pois, ao contrário do que ocorre com projetos de infraestrutura, no âmbito dos projetos decorrentes da atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação, muitas vezes a criação de uma SPE para o desenvolvimento de tais projetos não é a regra.⁵³

Para ilustrar este ponto, cita-se a empresa Embraer S.A., inserida em um campo de atuação em que a atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação é intensa, o setor aeronáutico. De acordo com a demonstração de resultado consolidado do terceiro trimestre de 2015,⁵⁴ de janeiro a setembro de 2015 a empresa já tinha gasto R\$ 601,4 milhões em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Contudo, frente a sistemática prevista na Lei n. 12.431/2011, a pessoa jurídica do grupo econômico da Embraer que desenvolveu a atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação, ainda que organizada sob a forma de sociedade por ações, não poderia emitir debêntures incentivadas para financiar a sua pesquisa por não ser caracterizada como uma SPE.⁵⁵

Assim, diante do exposto, conclui-se que o arcabouço jurídico conferido ao instrumento tributário extrafiscal em favor da atividade de inovação das empresas, representado pela tributação benéfica das aplicações realizadas por investidores em debêntures incentivadas à inovação, acaba por não produzir os efeitos práticos de fomento à inovação, em razão de descompassos legais do instrumento de investimento com a realidade prática das atividades de inovação das empresas.

O enfrentamento deste desafio demanda a ponderação da legislação regente do instrumento, com eventuais adaptações que considerem os aspectos da realidade empresarial para permitir eventualmente uma maior utilização das

⁵³ Entretanto, é possível que isso venha a ocorrer, embora não seja esta a lógica usual. É o caso, por exemplo, da instituição de *spin-offs* com o intuito de desenvolver projetos específicos, que convém isolar da atividade cotidiana da empresa.

Ver Demonstração de Resultado Consolidado de janeiro a setembro de 2015 da Embraer S.A. Disponível em: http://www.embraer.com.br/Documents/noticias/072-Release%20 BR%203T15-Ins-VRI-P-15.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.

⁵⁵ Para excluir as demais hipóteses admitidas legalmente para a emissão de debêntures incentivadas, registra-se que aparentemente, a Embraer S.A. também não se enquadraria no conceito de concessionária, permissionária, autorizatária ou arrendatária, ou de controladora de uma SPE que desenvolvesse atividade pesquisa, desenvolvimento e inovação.

debêntures incentivadas para a captação de recursos que tenham como direcionamento o fomento financeiro da atividade de inovação nas empresas.

7.5 Os desafios jurídicos ao desenvolvimento de um mercado de *startups* destinadas à atividade de inovação no Brasil

A atividade inovadora se desenvolve, no âmbito empresarial, não apenas nos Departamentos de grandes corporações. Cada vez mais as chamadas *startups*, ou empresas nascentes, ganham relevância, pois representam um dos primeiros passos de desenvolvimento, sob o ponto de vista de organização jurídica, de uma atividade inovadora.⁵⁶

No Brasil, pode-se dizer que as *startups* usualmente são organizadas, ao menos em seu início, sob a forma societária de sociedade limitada ou EIRELI. Considerando a prática comercial e a maior complexidade jurídica envolvida, vislumbra-se que dificilmente uma *startup* iniciará suas atividades adotando a forma de sociedade por ações regida pela Lei n. 6.404/1976.

Ademais, verifica-se que os principais desafios para o desenvolvimento de *startups* no Brasil dividem-se em (i) ausência de habilidades de gestão administrativa, comercial e financeira dos gestores/inovadores e (ii) ausência de investimento de terceiros.

No âmbito do governo federal, o Programa Inovativa Brasil, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior,⁵⁷ é um exemplo do esforço para minimizar os efeitos do primeiro desafio. No que se refere ao segundo, o programa *Finep Startup* da Finep tem como intenção aportar capital em empresas desse segmento e estimular outros investidores a fazê-lo.⁵⁸

No entanto, apesar das ações de apoio executadas no âmbito da Administração Pública federal, o principal gargalo jurídico para o fomento desse segmento do mercado encontra-se na ausência de um instrumento jurídico que confira, com solidez e possibilidade de multiplicação, ao investidor e ao investido a devida segurança jurídica e enseje menores impactos tributários.

⁵⁶ Iniciada, muitas vezes, por pessoas físicas em seus ambientes particulares ou no âmbito de incubadoras ou aceleradoras.

⁵⁷ Disponível em: http://www.inovativabrasil.com.br/conheca-o-programa/inovativa-brasil/. Acesso em: 1 de março de 2016.

Nesse sentido, cf. o artigo "Finep amplia recursos para startups". Disponível em: http://exame.abril.com.br/pme/noticias/finep-amplia-recursos-para-startups. Acesso em: 1 mar. 2016.

Um instrumento jurídico comumente utilizado como forma de aporte de recurso de investidores em *startups* é o denominado mútuo conversível em ações. Essa forma jurídica internaliza o recurso do investidor na empresa por meio de um mútuo, empréstimo de coisa fungível, nos termos do artigo 586 do Código Civil, ⁵⁹ sendo que, após um determinado período e com o atingimento de determinadas condições por parte da empresa investida, há a conversão do valor emprestado em participação societária em favor do mutuante.

Verifica-se, além das eventuais dificuldades relacionadas à garantia do mútuo a ser concedido (se esta for exigida), o que será visto mais adiante neste trabalho, impactos tributários relevantes que se impõem a esse instrumento.

Primeiramente, caso o investidor seja uma pessoa jurídica, haverá a incidência de IOF⁶⁰ em sua modalidade crédito sobre o valor investido, nos termos do artigo 2°, inciso I, alínea "c", do Decreto n. 6.306, de 14 de dezembro de 2007.

Em segundo lugar, na hipótese de não conversão do mútuo em participação societária, a empresa investida terá uma dívida de empréstimo perante o seu investidor e, mesmo que o investidor perdoe esta dívida, ou seja, ainda que não deseje receber o valor investido sob a forma de mútuo, surgirá para a empresa investida um considerável passivo tributário, na medida em que a anulação de um passivo, sem a contrapartida de um ativo de valor igual ou maior, enseja, juridicamente, um aumento do patrimônio da empresa beneficiada pelo perdão da dívida.

Assim, sob o ponto de vista tributário, o perdão de dívida é considerado uma receita não operacional para a empresa investida, devendo esta receita, via de regra, ser oferecida à tributação para fins de incidência do Imposto de Renda e da CSLL,⁶¹ bem como para fins de incidência do ITCMD⁶² se o valor perdoado for superior ao limite da isenção concedida pelos Estados-membros.

Feitas certas ponderações quanto a dificuldades relacionadas à utilização do instrumento do mútuo conversível em ações, vale citar, também, a limitação de utilização das debêntures conversíveis em ações, previstas no artigo 57 da Lei n. 6.404/1976.⁶³

^{59 &}quot;Artigo 586. O mútuo é o empréstimo de coisas fungíveis. O mutuário é obrigado a restituir ao mutuante o que dele recebeu em coisa do mesmo gênero, qualidade e quantidade."

^{60 &}quot;Art. 2°. O IOF incide sobre: I – operações de crédito realizadas: [...] c) entre pessoas jurídicas ou entre pessoa jurídica e pessoa física; [...]."

⁶¹ Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

⁶² Imposto de Transmissão Causa Mortis e Doação.

[&]quot;Art. 57. A debênture poderá ser conversível em ações nas condições constantes da escritura de emissão, que especificará: I – as bases da conversão, seja em número de ações em que poderá ser convertida cada debênture, seja como relação entre o valor nominal da debênture e o preço de emissão das ações; II – a espécie e a classe das ações em que

Este instrumento, de emissão limitada às empresas disciplinadas pela citada Lei, permite a conversão de um investimento em debêntures em participação societária, respeitadas as condições previstas na escritura de emissão.

Contudo, não é aplicável às *startups* organizadas sob a forma de (i) sociedade limitada ou (ii) EIRELI, o que representa uma limitação à possibilidade de captação de recursos por empresas organizadas sob tais formas jurídicas.⁶⁴

Uma segunda problemática a ser mencionada diz respeito às dificuldades para um Fundo de Investimento em Participações (FIP), disciplinado pela Instrução da Comissão de Valores Mobiliários (ICMV) n. 578, de 30 de agosto de 2016, investir em empresas constituídas sob a forma de sociedade limitada ou EIRELI.

Até o advento da ICVM n. 578/2016, o § do artigo 2° da ICVM n. 391/2003⁶⁵ determinava que um FIP somente poderia investir em títulos e valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão de *companhias*, entendendo-se usualmente por estas as empresas constituídas sob a forma de sociedade por ações nos termos da Lei n. 6.404/1976.

O impacto prático residia principalmente no fato de que, conforme referido, há uma predominância no mercado de outras formas de organização societária. Por conta disso, muitas *startups* estariam excluídas da possibilidade de receberem

poderá ser convertida; III – o prazo ou época para o exercício do direito à conversão; IV – as demais condições a que a conversão acaso fique sujeita. § 1º Os acionistas terão direito de preferência para subscrever a emissão de debêntures com cláusula de conversibilidade em ações, observado o disposto nos artigos 171 e 172. § 2º Enquanto puder ser exercido o direito à conversão, dependerá de prévia aprovação dos debenturistas, em assembléia especial, ou de seu agente fiduciário, a alteração do estatuto para: a) mudar o objeto da companhia; b) criar ações preferenciais ou modificar as vantagens das existentes, em prejuízo das ações em que são conversíveis as debêntures."

- Entende-se que, com a devida alteração legislativa, seria possível a startups organizadas sob a forma de (i) sociedade limitada ou (ii) EIRELI emitirem título similar às debêntures conversíveis e tais empresas, consequentemente, serem objeto de investimento por parte de pessoas físicas, pessoas jurídicas e fundos de investimento em participações de forma mais simplificada.
- "Artigo 2º O Fundo de Investimento em Participações (fundo), constituído sob a forma de condomínio fechado, é uma comunhão de recursos destinados à aquisição de ações, debêntures, bônus de subscrição, ou outros títulos e valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão de companhias, abertas ou fechadas, participando do processo decisório da companhia investida, com efetiva influência na definição de sua política estratégica e na sua gestão, notadamente através da indicação de membros do Conselho de Administração."

investimentos por parte de FIPs, em razão do disposto na revogada ICVM n. 391/2003.

Sob o regime da ICVM n. 578/2016, o § do seu artigo 5°66 permite o investimento em títulos e valores mobiliários representativos de participação em sociedades limitadas, devendo ser, de acordo com o § 2° do citado dispositivo, observados os requisitos constantes no artigo 15 da ICVM n. 578/2016.

O artigo 15 da ICVM n. 578/2016⁶⁷ disciplina o chamado FIP – Capital Semente, instrumento de investimento em sociedades limitadas que apresentem

- "Artigo 5º O FIP, constituído sob a forma de condomínio fechado, é uma comunhão 66 de recursos destinada à aquisição de ações, bônus de subscrição, debêntures simples, outros títulos e valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão de companhias, abertas ou fechadas, bem como títulos e valores mobiliários representativos de participação em sociedades limitadas, que deve participar do processo decisório da sociedade investida, com efetiva influência na definição de sua política estratégica e na sua gestão. § 1º O fundo pode realizar adiantamentos para futuro aumento de capital nas companhias abertas ou fechadas que compõem a sua carteira, desde que: I - o fundo possua investimento em ações da companhia na data da realização do referido adiantamento; II – essa possibilidade esteja expressamente prevista no seu regulamento, incluindo o limite do capital subscrito que poderá ser utilizado para a realização de adiantamentos; III - seja vedada qualquer forma de arrependimento do adiantamento por parte do fundo; e IV - o adiantamento seja convertido em aumento de capital da companhia investida em, no máximo, 12 meses. § 2º O investimento do fundo em sociedades limitadas, nos termos do referido no caput, deve observar o disposto no art. 15, inclusive quanto ao limite de receita bruta anual da investida e as disposições transitórias em caso de extrapolação deste limite.".
- "Artigo 15. As companhias ou sociedades limitadas investidas pelo FIP Capital Semente: I devem ter receita bruta anual de até R\$ 16.000.000,00 (dezesseis milhões de reais) apurada no exercício social encerrado em ano anterior ao primeiro aporte do fundo, sem que tenha apresentado receita superior a esse limite nos últimos 3 (três) exercícios sociais; e II estão dispensadas de seguir as práticas de governança previstas no art. 8°. § 1° Nos casos em que, após o investimento pelo fundo, a receita bruta anual da sociedade investida exceda ao limite referido no inciso I, a investida deve, em até 2 (dois anos) contados a partir da data de encerramento do exercício social em que apresente receita bruta anual superior ao referido limite: I atender ao disposto no art. 8°, incisos III, V e VI, enquanto a sua receita bruta anual não exceder à R\$ 300.000.000,00 (trezentos milhões de reais); ou II atender integralmente ao art. 8°, caso a sua receita supere o montante referido no inciso I. § 2° A receita bruta anual referida no inciso I do caput e no inciso I do § 1°, deve ser apurada com base nas demonstrações contábeis consolidadas do emissor. § 3° As companhias ou sociedades limitadas referidas no caput não podem ser controladas,

receita bruta anual de até R\$ 16 milhões nos últimos três exercícios sociais, cabendo destacar que as sociedades limitadas investidas com essas características estão dispensadas de seguir as práticas de governança previstas no artigo 8° da ICVM n. 578/2016.68

Esta nova modalidade de apoio trazida pela ICVM n. 578/2016 supera um dos gargalos jurídicos existentes para o desenvolvimento de *startups* organizadas sob a forma de sociedade limitada. Deve-se, contudo, aguardar os resultados práticos de tal medida, como o interesse do mercado nesse instrumento, tendo em vista os limites regulatórios estabelecidos na norma da CVM. Vale citar ainda a Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e disciplina uma sistemática diferenciada de tributação para essas empresas conhecido como Simples,

direta ou indiretamente, por sociedade ou grupo de sociedades, de fato ou de direito, que apresente ativo total superior a R\$ 80.000.000,00 (oitenta milhões de reais) ou receita bruta anual superior a R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais) no encerramento do exercício social imediatamente anterior ao primeiro aporte do FIP. § 4º O disposto no § 3º não se aplica quando a sociedade for controlada por outro FIP, desde que as demonstrações contábeis desse FIP não sejam consolidadas nas demonstrações contábeis de qualquer de seus cotistas, hipótese em que a sociedade investida se sujeitará as regras contidas no § 3º. § 5º Caso o FIP – Capital Semente não seja qualificado como entidade de investimento, nos termos da regulamentação contábeis anuais auditadas por auditores independentes registrados na CVM, não se aplicando a dispensa do disposto no art. 8º, VI, conforme previsto no inciso II do caput."

"Artigo 8º As companhias fechadas referidas no art. 5º devem seguir as seguintes práticas de governança: I – proibição de emissão de partes beneficiárias e inexistência desses títulos em circulação; II – estabelecimento de um mandato unificado de até 2 (dois) anos para todo o Conselho de Administração, quando existente; III – disponibilização para os acionistas de contratos com partes relacionadas, acordos de acionistas e programas de opções de aquisição de ações ou de outros títulos ou valores mobiliários de emissão da companhia; IV – adesão a câmara de arbitragem para resolução de conflitos societários; V – no caso de obtenção de registro de companhia aberta categoria A, obrigar-se, perante o fundo, a aderir a segmento especial de bolsa de valores ou de entidade administradora de mercado de balcão organizado que assegure, no mínimo, práticas diferenciadas de governança corporativa previstas nos incisos anteriores; e VI – auditoria anual de suas demonstrações contábeis por auditores independentes registrados na CVM."

constituindo uma importante alternativa de gestão tributária para *startups* que se enquadrem no rol de atividades econômicas beneficiadas pela Lei Complementar.⁶⁹

Ocorre que no artigo 3°, incisos I e X⁷⁰ da Lei Complementar n. 123/2006 consta que não podem ser optantes pelo Simples (i) as empresas de cujo capital participe outra pessoa jurídica e (ii) as empresas constituídas sob a forma de sociedade por ações.

Sobre a primeira limitação, entende-se pela sua aplicabilidade aos FIPs, de modo que o investimento de terceiros em *startups* optantes pelo Simples restaria prejudicado.

A respeito da segunda limitação, registra-se outra barreira para empresas optantes pelo Simples receberem investimentos por parte de FIPs. Considerando que estes somente podem investir em empresas organizadas sob a forma de sociedades por ações, na medida em que as *startups*, organizadas como sociedade limitada ou EI-RELI, convertam-se em sociedades por ações há a consequente perda do benefício da sistemática tributária do Simples, estabelecida pela Lei Complementar n. 123/2006.

O enfrentamento deste desafio jurídico passaria pela reflexão sobre as regras de governança estabelecidas pela Lei n. 6.404/1976,⁷¹ bem como pelo reexame do conteúdo da Lei Complementar n. 123/2006, para eventualmente permitir que as empresas organizadas sob a forma de sociedade por ações pudessem ser beneficiárias da sistemática tributária do Simples.

Paralelamente a este debate, convém mencionar que a Lei Complementar n. 155, de 27 de outubro de 2016, introduziu os artigos 61-A, 61-B, 61-C e 61-D à

⁶⁹ O Simples Nacional é um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicável às microempresas e empresas de pequeno porte, que abrange a participação de todos os entes federados (União, estados, Distrito Federal e municípios) e o recolhimento de tributos e contribuições federais, o ICMS (estadual) e o ISS (municipal), mediante documento único de arrecadação.

[&]quot;Artigo 3º Para os efeitos desta Lei Complementar, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte, a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o artigo 966 da Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que: [...] § 4º Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto nesta Lei Complementar, incluído o regime de que trata o artigo 12 desta Lei Complementar, para nenhum efeito legal, a pessoa jurídica: I – de cujo capital participe outra pessoa jurídica; [...] X – constituída sob a forma de sociedade por ações; [...]."

⁷¹ Com destaque para o disposto no artigo 94 e seguintes, relativos às Formalidades Complementares da Constituição, e no artigo 121 e seguintes, relativos à Assembleia Geral.

Lei Complementar n. 123/2006,⁷² dispositivos esses que introduziram no sistema jurídico brasileiro um novo instrumento de investimento representado pelo aporte de capital por investidores⁷³ em microempresas ou empresas de pequeno porte.⁷⁴

- 72 "Artigo 61-A. Para incentivar as atividades de inovação e os investimentos produtivos, a sociedade enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos desta Lei Complementar, poderá admitir o aporte de capital, que não integrará o capital social da empresa. § 1º As finalidades de fomento a inovação e investimentos produtivos deverão constar do contrato de participação, com vigência não superior a sete anos. § 2º O aporte de capital poderá ser realizado por pessoa física ou por pessoa jurídica, denominadas investidor-anjo. § 3º A atividade constitutiva do objeto social é exercida unicamente por sócios regulares, em seu nome individual e sob sua exclusiva responsabilidade. § 4º O investidor-anjo: I - não será considerado sócio nem terá qualquer direito a gerência ou voto na administração da empresa; II - não responderá por qualquer dívida da empresa, inclusive em recuperação judicial, não se aplicando a ele o art. 50 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; III - será remunerado por seus aportes, nos termos do contrato de participação, pelo prazo máximo de cinco anos. § 5º Para fins de enquadramento da sociedade como microempresa ou empresa de pequeno porte, os valores de capital aportado não são considerados receitas da sociedade. § 6º Ao final de cada período, o investidor-anjo fará jus à remuneração correspondente aos resultados distribuídos, conforme contrato de participação, não superior a 50% (cinquenta por cento) dos lucros da sociedade enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte. § 7ª O investidor-anjo somente poderá exercer o direito de resgate depois de decorridos, no mínimo, dois anos do aporte de capital, ou prazo superior estabelecido no contrato de participação, e seus haveres serão pagos na forma do art. 1.031 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil, não podendo ultrapassar o valor investido devidamente corrigido. § 8º O disposto no § 7º deste artigo não impede a transferência da titularidade do aporte para terceiros. § 9º A transferência da titularidade do aporte para terceiro alheio à sociedade dependerá do consentimento dos sócios, salvo estipulação contratual expressa em contrário. § 10. O Ministério da Fazenda poderá regulamentar a tributação sobre retirada do capital investido. Artigo 61-B. A emissão e a titularidade de aportes especiais não impedem a fruição do Simples Nacional. Artigo 61-C. Caso os sócios decidam pela venda da empresa, o investidor-anjo terá direito de preferência na aquisição, bem como direito de venda conjunta da titularidade do aporte de capital, nos mesmos termos e condições que forem ofertados aos sócios regulares. Artigo 61-D. Os fundos de investimento poderão aportar capital como investidores-anjos em microempresas e empresas de pequeno porte."
- 73 Os investidores são qualificados como pessoa física, pessoa jurídica, ou fundos de investimentos, todos denominados investidores-anjo.
- 74 Este novo instrumento de investimento requer meditação por parte dos juristas. São exemplos de dúvidas pertinentes: qual a natureza jurídica do aporte de capital previsto

Diante das inovações trazidas pela ICVM n. 578/2016 e pela LC n. 155/2016, alguns gargalos jurídicos foram aparentemente superados. Caberá, contudo, à comunidade jurídica e ao mercado refletirem se estas iniciativas foram aptas a permitir o efetivo desenvolvimento de um mercado de *startups* destinadas à atividade de inovação no Brasil.

7.6 A oferta de garantias como desafio ao financiamento das empresas para o desenvolvimento de atividades de inovação

O presente tópico, em alinhamento com as finalidades deste artigo, abordará desafios pertinentes à concessão de financiamento público a empresas para o desenvolvimento por estas de atividades de inovação, com enfoque na necessidade de oferecimento de garantias para a sua formalização.

Nesta oportunidade, de todo modo, não serão abrangidas questões relativas ao conjunto das possíveis maneiras de direcionar recursos públicos para o estímulo da inovação nas empresas, em adoção de uma acepção ampla do significado de *financiamento*.⁷⁵ O foco será o seu sentido mais estrito, abordando o financiamento enquanto forma de empréstimo vinculado ao custeio de atividades ou projetos pré-definidos, por meio do qual o financiado compromete-se a devolver os

no artigo 61-A da Lei Complementar n. 123/2006, notadamente em face dos impactos contábeis para as microempresa ou empresa de pequeno porte investidas? Qual a natureza jurídico-tributária dos eventuais ganhos ou remunerações recebidas pelo investidoranjo? Os FIPs podem, de acordo com a regulamentação da CVM, figurar imediatamente como investidores anjos nos termos do artigo 61-D da Lei Complementar n. 123/2006 ou há necessidade de se aguardar regulamentação específica para a matéria?

75 Tal acepção poderia abranger, por exemplo, os instrumentos arrolados no artigo 19, § 2º-A, da Lei n. 10.973/2004 (Lei de Inovação), dentre os quais figuram a subvenção econômica; o financiamento (entende-se que em sentido estrito); a participação societária; o bônus tecnológico; a encomenda tecnológica; os incentivos fiscais; a concessão de bolsas; o uso do poder de compra do Estado; os fundos de investimento; os títulos financeiros, incentivados ou não e a previsão de investimento em pesquisa e desenvolvimento em contratos de concessão de serviços públicos ou em regulações setoriais. Importa lembrar que, segundo depreende-se da própria legislação, tais instrumentos são apenas exemplificativos.

recursos que lhe foram disponibilizados sob condições pré-determinadas, usualmente favoráveis em comparação à captação de recursos no mercado privado.⁷⁶

A base normativa para a utilização desse instrumento de fomento à inovação encontra-se no ordenamento pátrio.⁷⁷ De toda forma, na prática, podem ser verificados empecilhos à sua exploração em toda a sua potencialidade, apesar da sua crescente utilização nos últimos anos devido a planos de estímulo governamental da atividade econômica.⁷⁸

No que concerne a empréstimos de quantias consideráveis, como regra de prudência,⁷⁹ são exigidas garantias para a proteção do credor perante eventual inadimplemento. Tal raciocínio também é usualmente aplicado à concessão de financiamento público reembolsável para o fomento à inovação.

Com isso, a oferta de salvaguardas perante potencial *default* constitui ponto crucial para a contratação de financiamentos desse tipo. Não raro acaba sendo mais decisiva para a contratação a capacidade da empresa de apresentar garantias do que a sua competência técnica ou aptidão executiva para realizar atividades de inovação.⁸⁰

Não há ainda muitos trabalhos jurídicos relativos à utilização desse instrumento pelo Poder Público. De toda forma, como elemento iniciador do seu debate jurídico, muito embora não tendo como foco específico o fomento à inovação e nem se concordando com a totalidade de suas conclusões, cf. Moccia (2015).

⁷⁷ Artigo 19, § 2° – A, II, da Lei de Inovação.

Importa registrar o papel exercido nesse sentido pelos recursos disponibilizados à atividade de inovação no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento (PSI), normativamente estabelecido pela Lei n. 12.096, de 24 de novembro de 2009, com modificações posteriores por outras legislações, fruto da conversão da Medida Provisória n. 465, de 29 de junho de 2009.

A questão da obrigatoriedade da exigência de garantias para a concessão de financiamentos por agências de fomento constitui tema que, infelizmente, não poderá ser desenvolvido nesta oportunidade diante do escopo desta análise. De todo modo, considera-se pertinente registrar que, embora recomendável, não se vislumbra tal exigência como juridicamente imprescindível, podendo vir a ser contratado financiamento sem o estabelecimento de garantias, sem que ao fazê-lo incorra-se na prática de ato ilícito, logicamente desde que cumpridas as demais exigências procedimentais aplicáveis à contratação definidas pelas instituições financiadoras.

Para essas limitações, cf. a Portaria n. 452, de 22 de maio de 2013, do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (publicado no Diário Oficial da União de 23 de maio de 2013, Seção 1, Número 98, p. 4), que determina limites operacionais à Finep para o seu risco de exposição de crédito. Conforme se depreende do artigo 1°, \$\$ 1° e 2°, da referida norma,

Nesses termos, as questões relativas à constituição e acompanhamento das garantias mostram-se merecedoras de atenção especial. Ademais, qualquer momento recessivo em que haja redução do volume de investimentos, diminuição na disponibilização de crédito por atores públicos e privados, e aumento nas dificuldades em honrar compromissos anteriormente assumidos, tende a acentuar a relevância e complexidade do tema.

Mesmo podendo-se presumir genericamente que os valores dos empréstimos concedidos seriam proporcionais às dimensões dos que os recebem, ⁸¹ no que tange à oferta das garantias, notam-se desafios relativamente assemelhados, ainda que subsistam aflições mais relevantes a depender do tamanho da empresa.

A constituição de uma garantia demanda a disponibilidade (i) de bens a serem onerados (por meio de hipoteca, penhor ou alienação fiduciária), (ii) de confiança por parte do financiador frente ao financiado (possibilitando o aceite de fianças e avais corporativos, por exemplo) ou (iii) de recursos a serem utilizados para comprar a *fidúcia* de terceiros ou a serem direcionados ao financiador (é o que ocorre com as fianças ou avais prestados por instituições financeiras, as cessões de crédito ou qualquer outra forma de destinação de receitas do financiado ao financiador).

Por sua vez, a disponibilização de bens via concessão de garantias reais ainda sofre com obstáculos que lhe são impostos pela realidade registral brasileira. Desperdiça-se muito com a lentidão, os procedimentos burocráticos e os altos custos exigidos pelos cartórios.⁸²

Ademais, pelo fato dos registros muitas vezes não descreverem a situação efetiva do imóvel com a clareza necessária à sua oneração, despende-se ainda mais tempo e dinheiro para se obter certeza de que não se encontram presentes situações prejudiciais a eventual liquidação do bem, tal como sua afetação a uma finalidade pública.

- a classificação do risco de crédito da operação varia conforme a garantia que lastreia a operação de financiamento.
- 81 Como qualquer generalização, por óbvio, ela pode ser facilmente contraposta por exemplos verificados na realidade. É o caso, por exemplo, da prática de serem criadas empresas menores (*spin-offs*) por grandes empresas para o desenvolvimento de projetos específicos, sendo direcionadas vultosas somas para estas em caráter de pré-investimento. De toda forma, para os fins desta análise, tal generalização permite uma exposição mais clara das problemáticas enfrentadas.
- Nesse sentido, veja-se a respeito a própria divisão registral brasileira, consagrada no artigo 1º da Lei n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973, em cartórios de títulos e documentos e cartórios de registros de imóveis, o que enseja que o interessado socorra-se de ambos os cartórios quando da celebração de financiamentos com garantias reais.

Quanto à disponibilidade de confiança, necessária à aceitação de avais e fianças corporativas, muitas vezes as flutuações em momentos de crise econômica, política ou social a impactam de forma extremamente séria. Um exemplo contemporâneo são os imprevisíveis desdobramentos de investigações conduzidas pelas autoridades públicas⁸³ que apuram a prática reiterada de ilícitos, acentuando a percepção de risco dessas formas de garantia.

Ademais, a ausência de confiança mostra-se patente no caso das empresas de pequeno porte, em vista de muitas vezes sua solidez econômica ainda não ter sido comprovada diante do mercado e setor público.

Ainda nos cenários conjunturais de instabilidade, cumpre salientar que a ausência de recursos ou a impossibilidade desses servirem à aquisição das garantias necessárias à concessão do financiamento também constitui um desafio importante à concessão de financiamentos.

Assim, se nesse ambiente, empresas menores, como regra, terão dificuldades em mobilizar recursos para gastar na constituição de garantias como, por exemplo, uma fiança bancária, as empresas maiores, mesmo dispondo de recursos ou possuindo maiores vantagens com instituições financeiras para obtê-las, não deixam de sofrer com as limitações de exposição que são impostas a estas instituições.⁸⁴

Vale citar ainda que a disponibilização *per se* de receitas do financiado ao financiador, apesar de usualmente constituírem formas assecuratórias juridicamente idôneas, afora fatores de incerteza imanentes à via escolhida, ⁸⁵ também podem ser prejudicadas em conjunturas de instabilidade, ou em ambientes em que estruturalmente as obrigações não são cumpridas na forma e prazo acordado, demandando muita cautela na implementação dessas garantias.

Com relação aos riscos advindos do cumprimento de obrigações, a lógica aplicável às dívidas do Estado faz com que muitas vezes as entidades públicas de financiamento evitem aceitar como garantias créditos fundados em obrigações de outras instituições públicas, criando uma realidade particularmente danosa

⁸³ Havendo a comprovação de atos ilícitos, a aplicação de sanções previstas em diplomas como a Lei Anticorrupção (Lei n. 12.846/2013) pode impactar no desempenho das atividades empresariais e, consequentemente, na percepção da confiança discutida.

Destacam-se, em especial, as orientações decorrentes dos Acordos de Basiléia III e as regras impostas pelo Banco Central do Brasil, que as teria absorvido em diversas circulares. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pt-br/Paginas/banco-central-implanta-recomendacoes-de-basileia-iii-1-3-2013.aspx. Acesso em: 1 mar. 2016.

⁸⁵ Cita-se, como exemplo, a possibilidade da oposição de exceções pelo devedor no contexto das cessões de crédito, regida pelos artigos 286 a 298 do Código Civil.

ao financiamento de empresas que operam em setores dependentes de aquisições estatais, como, por exemplo, o de Defesa.

Não se pode deixar de mencionar que os desafios não se limitam à constituição de garantias, mas alcançam também o acompanhamento da manutenção de sua idoneidade. Sua extensão não se restringe àqueles que concedem o crédito, mas também impacta seus destinatários, uma vez que possíveis dificuldades em garantir a operação são ponderadas pelos primeiros durante as análises prévias à contratação, impactando na definição das taxas e outros elementos do financiamento.

Por conta disso, acabam sendo privilegiadas as garantias de acompanhamento relativamente simples, como as fianças bancárias, em detrimento de outras que exigem esforços que nem sempre o Poder Público fomentador tem disponibilidade para empreender. Veja-se, por exemplo, como o acompanhamento efetivo de garantias reais pode ser oneroso, considerando-se a possibilidade da diminuição do valor de execução do imóvel diante de obrigações de índole ambiental.⁸⁶

Diante do exposto, conclui-se que a oferta das garantias no âmbito do financiamento constitui desafio jurídico relevante que deve receber atenção, por parte dos seus operadores, para não ser um empecilho ao desenvolvimento das atividades de inovação pelas empresas.

7.7 O desafio da operacionalização do fomento pelo uso do poder de compra pelo Estado

Se o tópico anterior se debruçou sobre desafios relacionados ao direcionamento de recursos às sociedades empresariais pela via do financiamento e a questão das garantias, nesta oportunidade discute-se os desafios para a implementação de outra forma de custeio das atividades de inovação das empresas: o uso do poder de compra pelo Estado.

Como no caso anterior, não se trata exatamente da ausência de um aparato normativo que permita fazê-lo.⁸⁷ Entretanto, o desafio maior consistiria em expandir e eventualmente aprimorar instrumentos já à disposição da Administração

⁸⁶ Nesse sentido, verificar as obrigações constantes no Código Ambiental.

Registra-se a menção explícita ao uso do poder de compra pelo Estado como um dos princípios orientadores do fomento à inovação, entre os instrumentos de fomento à inovação atualmente arrolados na Lei n. 10.973/2004 e enquanto até mesmo hipótese extensiva da utilização dos instrumentos explicitamente arrolados na Lei, conforme os artigos 1°, XIII, e 19, § 2°-A, VIII, e § 6°, IX.

Pública para uma utilização plenamente satisfatória desse instrumento de fomento à inovação.

Em termos simples, o uso do poder de compra do Estado representa uma forma de incentivo ao garantir a aquisição de bens ou serviços com conteúdo inovador pelo Poder Público, incentivando as empresas a fornecê-los. A garantia da demanda diminui os riscos associados ao desenvolvimento da atividade empreendedora, mitigando o alto risco imanente à inovação.

Tratando-se de aquisição estatal e por conta do âmbito de aplicação da Lei de Licitações, ⁸⁸ o sistema licitatório brasileiro constitui um referencial importante à utilização desse instrumento. Vale dizer, aliás, que em decorrência da Medida Provisória n. 495, de 19 de julho de 2010, convertida na Lei n. 12.349, de 15 de dezembro de 2010, tal sistema prevê uma margem de preferência específica para produtos manufaturados e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País. ⁸⁹

De toda forma, sem se pretender discutir impactos efetivos ao fomento à inovação desse privilégio em certames licitatórios,⁹⁰ considera-se que, para ser explorado plenamente o potencial do uso do poder de compra estatal, convém na atualidade atentar-se às hipóteses e arranjos que permitam sua utilização de

O artigo 1°, §, da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Considerando especificamente a questão da aquisição de bens e serviços, nota-se que boa parte do que o Estado poderia adquirir em matéria de inovação se enquadraria em regra nesse contexto. De toda forma, vale dizer que também poderia haver a atração do Regime Diferenciado de Contratações (RDC), caso aplicável situação prevista no artigo 1° da Lei n. 12.462, de 4 de agosto de 2011, como a inserção da compra no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Cf. em particular o artigo 3°, §§ 5°, 6°, III, 7° e 8°, da Lei n. 8.666/1993, destacando-se ser admitida uma margem de preferência adicional de até 25% superior "para produtos manufaturados e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País". Sobre o tema, a partir de uma perspectiva valorizadora do incentivo à inovação como política industrial, cf. Barbosa (s.d.). Disponível em: http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/poder_compra/licitacao_instrumento_incentivo_inovacao.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.

⁹⁰ Este não é o objeto principal da presente análise, mas considera-se importante sublinhar, para dimensão dos desafios nessa matéria, a necessidade de estudos empíricos para o exame da aplicação e dos potenciais impactos das margens de preferência baseadas em inovação.

forma ainda mais direcionada, na qual o elemento principal consista nos objetos (produto ou processo) de conteúdo inovador a serem adquiridos.

Ainda que artificial, já que as compras públicas podem servir de modo geral como medida de fomento, o foco proposto conduz à análise dos desafios existentes em instrumentos como a encomenda tecnológica e de arranjos como as Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPs). Em ambos os casos, em que pese a previsão legal pertinente, cabe apontar os empecilhos do sistema jurídico a admitir o aumento de sua utilização, com a maximização das consequências benéficas para a atividade de inovação nas empresas.

Com fundamento na Lei de Inovação, ⁹¹ as encomendas tecnológicas consistem na possibilidade de contratação direta, ⁹² em matéria de interesse público, de ICTs, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas, isoladamente ou em consórcios, para a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolva risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador. O foco no resultado, mais do que no caminho para sua obtenção, é claro na utilização desse instrumento. ⁹³

Sua utilização pode se mostrar recomendável no desenvolvimento de produtos para o enfrentamento de questões nacionais (por exemplo, a obtenção de produtos para o combate de doenças epidemiológicas atualmente sem tratamento) ou para a solução de problemas técnicos específicos, como a implementação de propostas tecnológicas estratégicas para o desenvolvimento de certos setores econômicos.⁹⁴ Entretanto, se tem notícia que a utilização desse instrumento ainda

⁹¹ Sua previsão legal encontra-se nos artigos 19, § 2°-A, V, e 20 da Lei n. 10.973/2004.

⁹² Trata-se de hipótese de dispensa de licitação, previsto no artigo 24, XXXI, da Lei n. 8.666/1993.

É o que se pode depreender da redação do artigo 20, §, da Lei n. 10.973/2004: "Art. 20. Os órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, poderão contratar diretamente ICT, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas, isoladamente ou em consórcios, voltadas para atividades de pesquisa e de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador".

Osemplo, pode-se citar proposta publicada em trabalho da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para o desenvolvimento de Plataformas Demonstradoras Tecnológicas Aeronáuticas, vislumbrando-se nas *encomendas tecnológicas* um mecanismo também pertinente para o atingimento de tal finalidade. Cf. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, 2014.

tem sido relativamente restrita e de forma pulverizada, havendo espaço para sua expansão e concentração dos recursos disponíveis.⁹⁵

Por sua vez, as PDPs consubstanciam, talvez, o mais interessante arranjo jurídico para a efetivação do uso do poder de compra pelo Estado, situando-se como ponto extremamente relevante nas políticas públicas do setor da saúde. Neste setor, vale citar as Portarias n. 837, de 18 de abril de 2012, 6 e n. 2.531, de 12 de novembro de 2014, ambas do Ministério da Saúde.

Conceitualmente, as PDPs podem ser explicadas como parcerias entre agentes públicos e privados para o acesso a tecnologias estratégicas e a posterior produção de produtos para o fornecimento ao Sistema Único de Saúde e a apropriação da tecnologia por entidades públicas nacionais.

No caso, entende-se que é a garantia de compra dos produtos produzidos com as novas tecnologias que assegura a viabilidade econômica do ponto de vista das empresas, ao mesmo tempo em que se almeja a satisfação do interesse público por meio da economicidade potencialmente alcançada com a nacionalização da produção e a redução da vulnerabilidade em relação a fornecedores internacionais.⁹⁷

Mais do que registrar a iniciativa, o que é por si só importante ao presente tópico, 98 vislumbra-se como desafio jurídico a expansão de arranjos semelhantes a outras áreas, para que outros setores da economia possam vir a se beneficiar de uma compra sistêmica e organizada por parte do Poder Público, tendo em vista a necessidade de se estruturar um arcabouço normativo para ordenar tal iniciativa, conforme acima apontado com as Portarias Ministeriais e a inclusão de hipótese de dispensa para a contratação direta prevista na Lei de Licitações.

⁹⁵ Sobre o tema, confira-se o resultado e as conclusões de pesquisa efetuada por Rauen (2015), indicando a existência de apenas 51 contratos em pouco mais de quatro anos e meio (período entre a elaboração do artigo e a possibilidade de dispensa licitatória com base no artigo 20 da Lei de Inovação), com um total nominal de R\$ 148.767.225,44 e um valor nominal médio por encomenda de R\$ 3.628.468,91.

⁹⁶ Nos termos da Portaria n. 837/2012 do Ministério da Saúde: "Artigo 2º As PDP são parcerias realizadas entre instituições públicas e entidades privadas com vistas ao acesso a tecnologias prioritárias, à redução da vulnerabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS) a longo prazo e à racionalização e redução de preços de produtos estratégicos para saúde, com o comprometimento de internalizar e desenvolver novas tecnologias estratégicas e de valor agregado elevado".

⁹⁷ Note-se, inclusive, que as aquisições públicas em decorrência de PDPs constituem na atualidade hipóteses legais de dispensa de licitação, nos termos do artigo 24, XXXIV, da Lei n. 8.666/1993.

⁹⁸ Vide, enquanto textos jurídicos a serem referenciados, Sundfeld e Souza (2013; 2014).

Entende-se, assim, que este movimento poderia ser uma via fundamental para amenizar problemas de demanda enfrentados por quaisquer setores intensivos em inovação que sejam dependentes das compras públicas ou que possam ser devidamente alavancados por elas.

7.8 Conclusão

A partir da experiência profissional de seus autores, foram expostos sete tópicos que condensaram desafios jurídicos verificados no desenvolvimento da atividade de inovação. Não se quis ser exaustivo nem se procurou ofertar soluções, mas essencialmente apenas enquadrar certas problemáticas em termos jurídicos.

Convém destacar, de todo modo, que os pontos expostos demandam uma dedicada análise, muitas vezes em caráter multidisciplinar, para que se possa ter a devida dimensão dos desafios relatados.

Nesse sentido, são imprescindíveis os esforços dos operadores do direito para o deslinde dos gargalos jurídicos à atividade de ciência, tecnologia e inovação, razão pela qual se empreendeu a presente análise.

Referências

- AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Plataformas demonstradoras tecnológicas aeronáuticas*. Brasília: ABDI. 2014. Disponível em: http://www.abdi.com.br/Estudo/Plataformas%20Demonstradoras%20Tecn%20Aero%20-%20Publicacao.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.
- BERCOVICI, G. Ciência e inovação sob a Constituição de 1988. *Revista dos Tribunais RT*, v. 101, n. 916, p. 267-295, fev. 2012.
- COUTINHO, D. R. O direito no desenvolvimento econômico. *Revista Brasileira de Direito Público RBDP*, n. 38, p. 31-34, 2012.
- GUEDES, F. M. A Atuação do Estado na economia como acionista minoritário: possibilidades e limites. São Paulo: Almedina, 2015.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; BANCO MUNDIAL; ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Conditions for innovation in Brazil*: a review of key issues and policy challenges. Disponível em: https://www.innovationpolicyplatform.org/system/files/CONDITIONS%20FOR%20INNOVATION%20IN%20BRAZIL_Background%20Paper_Website_2.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.

- MENEZES DE ALMEIDA, F. D. Contrato administrativo. São Paulo: Quartier Latin, 2012.
- MOCCIA, M. H. P. S. *Parâmetros para a utilização do fomento econômico*: empréstimos pelo BNDES em condições favoráveis. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.
- MONTEIRO, V. Parques tecnológicos e o desenvolvimento econômico municipal: um estudo jurídico da experiência do parque tecnológico do município de São José dos Campos. *Revista de Direito Administrativo Contemporâneo ReDAC*, n. 15, p. 165-186, 2014.
- PEREZ, M. A. Organizações sociais para a gestão de parques tecnológicos. In: MARQUES NETO, F. A.; MENEZES DE ALMEIDA, F. D.; NOHARA, I. P.; MARRARA, T. (Coord.). *Direito e administração pública:* estudos em homenagem a Maria Sylvia Zanella Di Pietro. São Paulo: Atlas, 2013. p. 511-525.
- RAUEN, A. T. Compras públicas de P&D no Brasil: o uso do artigo 20 da Lei de Inovação. *Radar*, n. 40, p. 7-17, 2015. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4432/1/Radar_n40_compras.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.
- SCHOUERI, L. E. *Normas tributárias indutoras e intervenção econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2005.
- SIQUEIRA, M. G. S. Empresa de propósitos específicos: participação minoritária e controle de contas. In: BARBOSA, D. B. (Org.). *Direito da inovação*: comentários à Lei Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. p 367-376.
- SUNDFELD, C. A.; SOUZA, R. P. Parcerias para o desenvolvimento produtivo em medicamentos e a Lei de Licitações. *Revista de Direito Administrativo RDA*, n. 264, p. 91-113, 2013.
- _____. Parcerias para o desenvolvimento produtivo de medicamentos: a questão do preço. Revista de Direito Administrativo & Constitucional A&C, n. 55, p. 109-122, 2014.