

## **A POLÍTICA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO: O CASO DO CNPq**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em Gestão de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Aluno: Michael Peterson Olano Morgantti Pedroso

Orientadora: Profa. Jane de Alcanfor Pinho

Co-orientadora: Dra. Anna Haydée Lanzillotti Jannuzzi

Brasília – DF  
Janeiro/2019

## **A POLÍTICA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO: O CASO DO CNPq**

Michael Peterson Olano Morgantti Pedroso  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico – CNPq

**Palavras-chave:** propriedade intelectual, patentes, agências de fomento.

**Resumo:** Atualmente o CNPq adota como política institucional de propriedade intelectual a renúncia à titularidade dos direitos porventura resultantes de pesquisa financiada com seus recursos de fomento. O objetivo do presente trabalho é avaliar a oportunidade e conveniência da norma em vigor (RN-034/2014) frente às motivações alegadas para sua aprovação, às políticas análogas de outras agências de fomento brasileiras, às distintas formas de apropriação dos direitos de propriedade intelectual e à legislação nacional respectiva. O trabalho, que se restringe à categoria de patentes em virtude da amplitude dos direitos de propriedade intelectual, faz um relato histórico da proteção aos direitos de propriedade intelectual no mundo e no Brasil de modo a contextualizar a discussão, avançando em seguida para a análise propriamente dita. O trabalho conclui pela inadequação da atual política do Conselho frente aos critérios de avaliação em relação à maior parte dos motivos que embasaram sua edição e no tocante à supremacia do interesse público, recomendando a atualização da norma em conformidade com os critérios de análise utilizados.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução.....  | 4  |
| 2. Os direitos de propriedade intelectual pelo mundo: uma visão geral.....      | 6  |
| 3. A proteção à propriedade intelectual no Brasil.....                          | 11 |
| 4. Particularidades dos direitos de propriedade intelectual.....                | 13 |
| 4.1 A questão da titularidade.....  | 13 |
| 4.2 Titularidade exclusiva e cotitularidade em patentes.....                    | 14 |
| 5. O financiamento público de P&D e os direitos de propriedade intelectual..... | 16 |
| 5.1 O papel das universidades.....  | 16 |
| 5.2 As agências de fomento.....   | 18 |
| 6. A propriedade intelectual no CNPq.....                                       | 21 |
| 6.1 Breve relato das normativas de propriedade intelectual do CNPq.....         | 21 |
| 6.2 A normativa atual e suas inspirações.....                                   | 24 |
| 7. Avaliação da atual política do CNPq.....                                     | 30 |
| 8. Conclusão.....   | 37 |
| 9. Referências bibliográficas.....  | 40 |

## 1. Introdução

A década de 90 do século passado testemunhou um movimento internacional de desafio ao instituto da proteção patentária. O surgimento da AIDS na década anterior levou ao investimento maciço em pesquisas sobre a imunodeficiência, que por fim conduziram à fabricação de coquetéis de drogas para tratamento da doença. Naturalmente, os princípios ativos dessas drogas foram protegidos pelo direito internacional mediante a concessão de patentes. Contudo, por se tratar de uma doença epidêmica no mundo, países em desenvolvimento, como a Tailândia e a Indonésia, passaram a fazer uso da “quebra das patentes” (licenciamento compulsório) e a fabricação de medicamentos genéricos antirretrovirais a partir dos princípios ativos protegidos pelos direitos de propriedade industrial, alegando razões de defesa da saúde pública em suas nações - expediente, aliás, facultado a quaisquer nações signatárias do Acordo sobre Aspectos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio – ADPIC ou *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* – TRIPS.

Além do Brasil, também lançaram mão desse expediente Gana e África do Sul (May; Sell, 2006), mediante a importação de drogas genéricas produzidas na Índia, país de já longa tradição quanto ao não-reconhecimento de patentes para produtos farmacêuticos. Como era de se esperar, os governos desses países foram acionados, junto à Organização Mundial do Comércio (OMC), pelos laboratórios detentores das patentes, com vistas a que deixassem de desrespeitar a proteção que tais governos haviam reconhecido a esses produtos ao se tornarem signatários do TRIPS e países-membros da OMC. Tais litígios foram exemplificativos do tipo de conflito que até hoje circunda a proteção aos direitos de propriedade intelectual.

Talvez o mais representativo dos casos de medicamentos genéricos tenha sido a ação judicial movida contra o governo da África do Sul, em 2001, por um consórcio de 39 (trinta e nove) empresas farmacêuticas. Esse é um caso muito interessante por conta dos seus desdobramentos: a organização humanitária Médicos sem Fronteiras entrou na ação como *amicus curiae*<sup>1</sup> a apoiar o pleito do governo sul-africano e apresentou documentos que comprovavam, devido ao baixo custo de produção das drogas na África, que a ação estava sendo movida por pura ganância, com vistas à manutenção da altíssima taxa de lucro extraída pelas companhias farmacêuticas litigantes no caso em julgamento. Adicionalmente – informava a organização –, os coquetéis antirretrovirais são combinações de drogas que contaram com substancial financiamento público em seu desenvolvimento, uma agravante ao pleito dos laboratórios e a seu argumento de que, sem o respeito às patentes, haveria prejuízo irreparável à pesquisa médico-

---

<sup>1</sup> Versão latina para a expressão “amigo da corte”, que conceitua a figura de um terceiro interessado em determinada ação judicial. Embora não seja parte na ação, o *amicus curiae* tem o potencial de esclarecer aspectos envolvidos no julgamento de um modo que nenhum dos polos do processo poderia, dados os interesses diretamente envolvidos de cada um destes.

farmacêutica. Após a mencionada juntada de documentos, os autores da ação desistiram de seguir no litígio e ela foi extinta (May; Sell, 2006).

A discussão acerca da proteção dos direitos de propriedade intelectual (DPI) com vistas ao estímulo às invenções e inovações *versus* a restrição destes em vista dos interesses dos demais membros da sociedade não é nova e é um debate que acompanha o próprio conceito de propriedade intelectual desde seu nascedouro. Se a contemporaneidade aparenta ter pacificado essa dicotomia em vista do amplo arcabouço jurídico nacional e internacional que respalda a proteção dos DPI, casos como o da África do Sul exemplificam que a contenda entre a proteção dos DPI e sua flexibilização perdura abaixo da superfície de aparente pacificação.

Parece-nos que, assim como as alterações acadêmicas referentes ao ofício da tradução - que giram em torno da validação teórico-filosófica das traduções, mas que na esfera pragmática da jurisprudência cessam por meio da ficção jurídica criada pela figura do tradutor juramentado, por necessidades em última instância político-econômicas -, a querela entre protecionistas e abolicionistas também cessou de um ponto de vista macro por meio de legislações locais, regionais ou nacionais e, posteriormente, internacionais que terminaram por ser promulgadas em vista de opções políticas, econômicas e jurídicas das autoridades que as aprovaram. Contudo, mesmo internamente aos limites dos pressupostos que apoiam tais decisões e especificamente tratando do tema da proteção aos DPI, são essas decisões as melhores possíveis? A que interesses elas atendem? Beneficiam-se os destinatários dessas decisões como seria de se esperar? Convém observar que recentemente (há aproximadamente dois anos) foi acordada e publicada uma emenda ao TRIPS. Tão relevante é a questão do atendimento aos diversos interesses envolvidos na proteção à propriedade intelectual (PI), que essa alteração - um Protocolo de 2005 - obteve adesão de dois terços dos signatários do Acordo e entrou em vigor em janeiro de 2017, prevendo a licença compulsória de patentes farmacêuticas inclusive para fins de exportação de medicamentos genéricos, desde que o comprador seja país que não tenha condições de fabricá-los por conta própria<sup>2</sup>. Essa alteração recente no TRIPS demonstra a vivacidade da querela proteção *versus* abolição e exemplifica a necessidade ainda subsistente de se alterar normativas em DPI contemporaneamente vigentes no sentido de contrabalançar a relação de forças aí envolvidas.

Naturalmente, aqui nos ocupamos de tentar responder a essas questões, que são amplas e dizem respeito ao sistema de proteção à PI como um todo, do ponto de vista da política própria do CNPq. Estará ela atendendo ao que se espera da motivação última dessa proteção, expressa no ADPIC<sup>3</sup>, inclusive em

---

<sup>2</sup> Informação disponível em <http://www.inpi.gov.br/noticias/emenda-de-trips-permite-licenca-compulsoria-para-exportar-medicamentos>. Acesso em 13/01/2019.

<sup>3</sup> Que prevê, conforme texto promulgado pelo Decreto 1.355/1994, em seu art. 7, que “A proteção e a aplicação de normas de proteção dos direitos de propriedade intelectual devem contribuir para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão de tecnologia, em benefício mútuo de produtores e usuários de conhecimento tecnológico e de uma forma conducente ao bem-

relação ao equilíbrio de interesses entre proteção e franqueamento? Assim sendo, visamos a realizar uma avaliação *ex-post* dessa política, tendo como pano de fundo o panorama das políticas de gestão da PI em agências de fomento públicas brasileiras, à luz de seus pressupostos subjacentes.

A relevância da investigação se justifica devido ao fato de que a atual política de PI do CNPq (Resolução Normativa nº 034/2014) prevê, por regra, a renúncia plena à titularidade dos DPI provenientes de ações de fomento financiadas pelo Conselho (política essa inspirada no *Bayh-Dole Act* dos EUA, conforme foi possível averiguar com o corpo técnico do CNPq envolvido na última atualização normativa), o que, a princípio, levanta o questionamento acerca de estar tal política efetivamente cumprindo com os objetivos subjacentes à sua adoção, a saber, estimular as inovações, desburocratizando o processo de transferência de tecnologia e de exploração comercial desses resultados inovadores da pesquisa, seja em vista de seu próprio texto, seja em virtude de este estar deslocado num ambiente talvez não muito propício para a geração destes efeitos, ou mesmo ainda quanto à tutela da supremacia do interesse público frente aos particulares.

O problema que ora nos propomos a averiguar pode ser decomposto em dois pontos principais: 1) a postura da RN-034/2014 de incentivar o crescimento econômico do País com base em CT&I, mediante a desburocratização dos procedimentos de exploração comercial dos DPI; e 2) a questão do duplo financiamento de CT&I, já que a normativa não prevê nenhuma cláusula de isenção para o próprio CNPq frente ao eventual usufruto de inovações geradas a partir de financiamento público – por exemplo, na hipótese de consumo de produto ou serviço, por parte da agência, no desempenho de suas atividades precípuas.

Devido à amplitude da área de PI, o trabalho foca em patentes, em virtude de sua representatividade quanto ao conjunto universo dos DPI e da facilidade de obtenção de dados, com vistas a balizar mais diretamente as conclusões do presente trabalho, mas também de maneira a permitir a elaboração de indicadores que, num segundo momento, deem sequência à pesquisa ora realizada.

Deste modo, o trabalho inicia com uma visão histórica da proteção à PI na Europa, nos EUA e no Brasil, de modo a contextualizar os acordos internacionais, instituições multilaterais e a legislação pátria brasileira sobre o tema, para daí partir para uma análise também histórica das normativas internas do CNPq sobre o tema da proteção à PI decorrente de seu fomento público, encerrando com uma avaliação da atual normativa frente aos dados apresentados ao longo do texto.

## 2. Os direitos de propriedade intelectual pelo mundo: uma visão geral

---

estar social econômico e a um equilíbrio entre direitos e obrigações”. BRASIL. Decreto 1.355, de 30 de dez. de 1994. **Promulga a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT**, Brasília, DF, 1994.

Como relatam Christopher May e Susan Sell em seu monumental *Intellectual Property Rights - A Critical History* (2006), a história dos direitos de propriedade intelectual é o relato de um conflito entre proteção e acesso.

A primeira regulamentação ampla do que pode ser visto atualmente como precursora dos atuais direitos de propriedade intelectual de que se tem notícia é o Estatuto da República de Veneza, datado do ano de 1474, que tinha como objetivo a atração de artesãos e artífices interessados em se radicarem na cidade.

Como se sabe, as guildas e corporações de ofício medievais – detentoras do monopólio das artes iliberais, mecânicas, em contraposição às então eclesiásticas artes liberais, intelectuais, delimitadas pelo *trivium*<sup>4</sup> e pelo *quadrivium*<sup>5</sup> e que gravitavam em volta da filosofia (JOSEPH, 2008) – controlavam a produção e a reprodução de conhecimentos técnicos como a carpintaria, a confecção de armas, a construção civil e diversas outras tecnologias conhecidas à época. Tais conhecimentos eram muitas vezes exportados a outras regiões por indivíduos que abandonavam suas guildas e emigravam, encontrando governantes nas cidades de destino mais do que satisfeitos em conceder a esses indivíduos o privilégio temporário de explorar comercialmente, em caráter exclusivo, as técnicas que apresentavam aprimoramentos frente às já conhecidas no lugar – uma prática em voga desde o século XII, segundo os autores dessa abrangente história dos DPI.

Também não era desconhecido do século XV europeu, época dessa primeira regulamentação, um precursor dos contemporâneos direitos autorais, que embora tenham passado a ser mais acionados devido à invenção da prensa com tipos móveis de Gutemberg (e dos impressores que o seguiram em toda a Europa), já eram reconhecidos mesmo antes do advento dessa tecnologia, especificamente quanto à proteção de matrizes das iluminuras medievais (May; Sell, 2006).

Assim sendo, quando do advento do Estatuto Veneziano em 1474, já havia a proteção e o reconhecimento de exclusividades técnicas e autorais na qualidade de propriedades, embora a compilação desse entendimento num diploma legal passasse a existir apenas após a expedição do referido Estatuto, considerado o marco legal inicial da proteção sistematizada e generalizada dos direitos de PI, anteriormente reconhecidos e defendidos apenas *intuitu personae*, mediante petições individuais. Como resultado, a primeira patente de que se tem notícia na história da sociedade ocidental data deste mesmo ano, e foi concedida justamente em Veneza, sendo mais uma outorga de exploração exclusiva de determinada tecnologia – fabricação de vidros conforme a técnica própria da Ilha de Murano (BRASIL, 2002) – do que rigorosamente uma patente de invenção. A primeira deste tipo teria sido concedida, também em solo atualmente italiano, pela República de Florença, em 1421, ao engenheiro Filippo Brunelleschi, em virtude da criação de um dispositivo de transporte de mármore (*idem*).

---

<sup>4</sup> Lógica, Gramática e Retórica.

<sup>5</sup> Música, Aritmética, Geometria e Astronomia.

Como se poderia esperar, o Estatuto Veneziano terminou por influenciar diversas outras regiões da Europa continental, como Flandres e Antuérpia (na atual Bélgica), França, cidades da atual Holanda e cidades alemãs como Brandemburgo. Na Europa insular não foi diferente. Assim é que o tema da proteção via patentes entrou positivamente no ordenamento jurídico britânico (que já as reconhecia via direito consuetudinário) em 1624, com a entrada em vigor do Estatuto dos Monopólios, que embora admitisse a proteção patentária, não previa a divulgação detalhada do invento/aprimoramento a ser protegido. O direito britânico também inovou em termos de proteção às cópias de obras escritas (*copyright*) mediante o *Act of Anne*, de 1709. Esse diploma legal, além de registrar legalmente a proteção ao direito de cópias, já reconhecido pela Coroa britânica (é dizer, a proteção ao trabalho dos membros de guildas), estendia esses direitos também aos autores das obras – uma demanda anterior ao *Act*, tornada célebre por ninguém menos que Daniel Defoe, autor de *Robinson Crusoe*, considerado o primeiro romance britânico de todos os tempos. Com isso, pela primeira vez, indivíduos que não faziam parte de guildas também passaram a gozar de direitos de propriedade intelectual e da proteção destes, tendo sido instituída a proteção obrigatória dos direitos destes por 21 (vinte e um) anos (May; Sell, 2006).

Passada a *vacatio legis* prevista no *Act*, essa mudança representou um fortalecimento dos autores de obras escritas frente aos reprodutores dessas obras. A renda que os autores passaram a receber significou, de um ponto de vista econômico, o alvorecer da profissão de escritor, já que estes passaram a efetivamente se manter financeiramente mediante as obras produzidas – exemplos são o já mencionado Defoe e o enciclopedista iluminista Denis Diderot (*idem*).

O período entre 1850 e 1875 testemunhou a chamada “controvérsia patentária” na Europa, um conflito entre protecionistas (favoráveis às patentes) e abolicionistas (contra as patentes). Os três principais argumentos dos abolicionistas eram: 1) o direito natural à propriedade intelectual é uma ficção que não se sustenta, pois todo direito é uma construção legal. Ademais, diziam os abolicionistas, a história da humanidade avançou sem que fosse necessário algo do gênero; 2) a recompensa pela inovação raramente é justa e dificilmente vai para quem efetivamente a merece; e 3) as patentes mais desencorajam novas invenções que as incentivam, justamente pelo caráter exclusivista. É curioso notar que esses são argumentos ainda hoje válidos e utilizados pelos que se opõem ao sistema de proteção via patentes (*ibidem*).

É interessante notar que os abolicionistas não eram simplesmente contra as patentes, já que reconheciam a importância de uma recompensa a quem se propunha a inventar. Entretanto, eles eram favoráveis à instituição de incentivos e subsídios governamentais aos inventores, algo que em parte lembra aspectos das contemporâneas políticas públicas de fomento à pesquisa, adotadas por agências de fomento. Não obstante, os industriais da época (que detinham o capital produtivo e eram favoráveis às patentes) foram contra essa medida, por se tratar de algo que envolvia o Estado, uma entidade que não lhes inspirava muita confiança (*ibidem*).



A resistência dos abolicionistas às patentes também se fundava no problema de que o sistema de patentes não era generalizado, de modo que o livre comércio restava prejudicado nos países onde as patentes vigoravam, motivo por que se deveria abolir o sistema. Tal movimentação serviu, ao contrário, para a generalização do sistema de patentes em outros países que ele não adotavam, por pressão dos internacionalistas (dentre eles o filósofo Stuart Mill), mediante o argumento do "roubo dos estrangeiros" (*ibidem*).

Em 1791, oito anos após o fim de sua guerra emancipatória, os Estados Unidos editaram sua primeira lei de patentes (*Patent Act*). Também à imagem e semelhança das nações europeias que vinham aderindo maciçamente à proteção da propriedade industrial por patentes, os EUA aderiram ao sistema em grande parte por *lobby* de seus grandes capitalistas e empresários-inventores (que mantinham relações simbióticas), como era o caso de J. P. Morgan e Thomas Edison. Como na Alemanha (com destaque para os irmãos Werner e William Siemens), os parceiros de negócios estadunidenses supramencionados foram responsáveis pela modificação (especificamente na Alemanha, cuja primeira lei de patentes data de 1877) ou adoção (nos EUA), por parte de suas legislações patentárias pátrias, das cláusulas de seção dos direitos de patente dos empregados aos empregadores. Isso possibilitou uma capitalização muito maior de suas empresas e responde por grande parte de seu protagonismo posterior, além de ser uma disposição que vigora ainda hoje, inclusive no Direito interno brasileiro (*ibidem*).

Adicionalmente, um evento internacional para inventores foi o estopim para a regulamentação supranacional da proteção à propriedade industrial. O Império Austro-Húngaro organizou em 1873, em Viena, uma Exposição Mundial para Inventores. No entanto, por pressão de inventores de países que já adotavam a proteção às patentes (inclusive dos EUA), o império teve de editar norma prevendo a proteção patentária temporária, pelo tempo que durasse a Exposição. No mesmo ano, e por pressão dos capitalistas (industriais) de países que já haviam adotado a proteção permanentemente e que foram a Viena para participar da Exposição, foi organizado um Congresso para tratar dos interesses dos inventores (e seus financiadores). Esse Congresso resultou em outros e na edição de leis de proteção permanente nos países participantes. Por fim, dez anos mais tarde (1883), foi realizada a Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial<sup>6</sup>, que deu origem ao primeiro tratado internacional multilateral sobre o tema – negociado num país que já contava com uma Lei de Patentes desde 1791, a França. Resultado do sequestro, por assim dizer, do movimento internacionalista iniciado pelos abolicionistas, a Convenção de Paris previa a proteção a patentes, marcas e desenhos industriais (*ibidem*).

A proteção aos direitos de produção de cópias de obras escritas (*copyright*) também teve seu cume internacional a partir de eventos multilaterais organizados pelas partes interessadas. Em 1858, o escritor francês Victor Hugo promoveu em Bruxelas uma Conferência Internacional de Autores e Artistas, que serviu de ponto

---

<sup>6</sup> Também conhecida pelo nome de Convenção da União de Paris (CUP).

de partida para outras reuniões e iniciativas de debate acerca dos direitos de cópia de obras escritas. Todos esses eventos, somados à realização da Convenção de Paris sobre Propriedade Industrial, levaram à realização, em 1886, da Convenção de Berna para a Proteção de Obras Artísticas e Literárias<sup>7</sup>. Os princípios contemplados pelo documento resultante da Convenção incluíam a não-discriminação, tratamento nacional e o direito de prioridade (o primeiro a registrar a obra tem prioridade de propriedade), princípios válidos até hoje. Os EUA, em virtude de sua exigência legal de registro de obras escritas em Washington e de cessão de uma cópia de todos os registros à Biblioteca do Congresso, não assinaram a Convenção, vindo a aderir a ela apenas em 1986, quando expirou uma cláusula de sua lei de *copyright* de 1891 – que previa proteção a estrangeiros apenas se as obras fossem publicadas primeiramente nos EUA<sup>8</sup>.

A atual configuração mundial da proteção aos DPI (da qual o Brasil faz parte), embora resultante do histórico brevemente delineado acima, é tributário sobretudo do cenário internacional proveniente do pós-Segunda Guerra. Com efeito, na esteira dos esforços pela manutenção da paz de maneira duradoura mediante a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1945, no mesmo ano foram iniciadas negociações para a criação de uma Organização Internacional do Comércio (OIC), parte do tripé que regularia a liberalização econômica internacional, composto ainda pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e pelo Banco Mundial – todas recomendações da Conferência de Bretton Woods (1944).

Não havendo consenso entre os países participantes das negociações (principalmente quanto à recusa do Congresso dos EUA em aprovar um texto), em 1947 foi adotado, em caráter provisório, um conjunto de acordos versando sobre o tema do comércio internacional, o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (*General Agreement on Tariffs and Trade* – GATT), começando a gerar efeitos no mesmo ano, após a ratificação do número mínimo de países previsto no texto. O GATT se caracterizou por suas rodadas de negociação – um total de 8 (oito) até 1994 – batizadas com o nome da cidade ou país onde eram sediadas. Em 1994, ao fim da Rodada Uruguai, o tema de uma organização internacional que regulasse o comércio mundial em bens, serviços e, adicionalmente, os DPI voltaram à mesa de negociações, resultando na criação da Organização Mundial do Comércio (OMC), vigente nos dias atuais.

No bojo dessas discussões sobre DPI, foi negociado um acordo internacional que tratava da PI do ponto de vista do direito internacional, o já mencionado ADPIC ou TRIPS. O acordo de criação da OMC, adotado pelas

---

<sup>7</sup> Também conhecida pelo nome Convenção da União de Berna (CUB).

<sup>8</sup> É digno de nota, ainda, como ilustração da extensão da *Realpolitik* estadunidense, o fato de que em 1950 foi assinada, no âmbito da Unesco, a Convenção Internacional de Direito Autoral, texto que, nas palavras de Denis Barbosa, foi o arcabouço do desenvolvimento “de relações internacionais de interesse próprio, excluindo todos os aspectos não compatíveis com o direito nacional americano, especialmente os referentes aos direitos morais”. (BARBOSA, Denis. A estrutura legal internacional dos direitos autorais. Disponível em: [http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/direito\\_internacional\\_autoral.pdf](http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/direito_internacional_autoral.pdf). Acesso em 23/02/2019).

partes ao fim da Rodada Uruguai, também instituíam um tripé para seu funcionamento: o GATT original (com alterações adotadas em 1994), o GATS (que trata do comércio de serviços), e o TRIPS.

Para finalizar esta breve exposição histórica, e ainda no contexto da configuração do cenário internacional contemporâneo de proteção aos DPI, convém mencionar também a criação de mais uma instituição de grande relevância atual quanto a esse tema. Em 1893, sete anos após a assinatura da CUB, as Secretarias-Gerais das duas grandes Conferências sobre DPI (Paris e Berna) fundiram-se e criaram, também em Berna, Suíça, os Escritórios Internacionais Reunidos para a Proteção da Propriedade Intelectual (*Bureaux Internationaux Reunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle - BIRPI*), instituição que, em 1967, no contexto da criação de unidades especializadas da ONU, foi transformada na Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI, ou *World Intellectual Property Organization - WIPO*, em inglês)<sup>9</sup>.

### 3. A proteção à propriedade intelectual no Brasil

Toda classe de propriedade intelectual dentre as primeiras a serem internacionalmente protegidas (seja ela propriedade industrial ou autoral) pressupõe a existência de atividades de invenção ou produção escrita, sendo que o ambiente favorável a estas, como se depreende do relato supra dos processos históricos que levaram à realização da CUP e da CUB na Europa, incluiu interesses comerciais e financeiros atrelados a mercados pujantes de produtos com essa espécie de valor agregado.

No Brasil, contudo, em virtude da particularidade de sua história, essas condições vieram a surgir muito tardiamente, devido à sua condição de colônia, obrigada ao consumo exclusivo de produtos de valor agregado provenientes de sua metrópole graças ao Pacto Colonial<sup>10</sup>, encerrado apenas com a elevação do Brasil à condição de Reino Unido a Portugal e Algarves com a vinda da Família Real portuguesa, em 1808, em fuga das Guerras Napoleônicas.

Como se sabe, a primeira medida do então Príncipe-Regente D. João de Bragança ao chegar ao Brasil, escoltado pela esquadra britânica, foi assinar o Decreto de Abertura dos Portos às Nações Amigas, carta-régia que representou o fim definitivo do Exclusivo Metropolitano e incluiu as terras tupiniquins no circuito do comércio mundial sem atravessadores. No ano seguinte à chegada da Família Real ao Brasil, o Príncipe-Regente editou a primeira normativa brasileira sobre patentes, a saber, o famoso Alvará de 1809, que atribuía à Real Junta de Comércio a responsabilidade pelos pedidos de patente e alçou o Brasil à posição de quarta nação do mundo a possuir legislação pátria sobre patentes (precedido apenas por Reino Unido, França e EUA, como visto na seção anterior).

<sup>9</sup> Informação disponível em: <https://www.wipo.int/about-wipo/en/history.html>. Acesso em 28 de novembro de 2018.

<sup>10</sup> Uma das disposições do texto do Pacto, também conhecido pelo nome de Exclusivo Metropolitano, era que todo comércio (exportações e importações) realizado com o Brasil por outras nações seria indireto, pois deveria ser negociado com a Metrópole Portuguesa.

Poder-se-ia afirmar com razoável grau de precisão que a história do Brasil caminha *pari passu* com o desenrolar de sua regulamentação estatal sobre patentes, pois, a despeito de poucas exceções, a cada novo marco histórico do Estado brasileiro, uma nova legislação foi expedida. Em agosto de 1830, o primeiro imperador brasileiro D. Pedro expediu sua própria lei sobre o tema, que, superficial, foi substituída pela Lei 3.129 de 1882, mais robusta que as legislações anteriores e promulgada por seu filho, D. Pedro II (BRASIL, 2002). A partir desse novo marco legal, a concessão de patentes, antes gratuita, passou a ser cobrada pelo governo e a ser responsabilidade do Diretor Comercial do Ministério da Indústria, cargo ocupado muitos anos pela ilustre figura de ninguém menos que Joaquim Maria Machado de Assis (*idem*). Não é possível deixar de observar que essa primeira lei brasileira mais sólida sobre patentes entrou em vigor apenas um ano antes da assinatura da CUP.

Seguindo nessa linha argumentativa, já em idos da República Velha, foi expedido o Decreto nº 16.554 de 1923, assinado pelo presidente Artur Bernardes, criando a Diretoria Geral de Propriedade Industrial (DGPI) – vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio –, incumbida do registro de patentes e marcas. Com a Revolução de 1930, a DGPI foi transferida para o novíssimo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. Um ano depois, no Governo Constitucional de Getúlio Vargas, a DGPI foi extinta e suas atribuições foram conferidas ao Departamento Nacional da Indústria, subordinado ao Ministério do Trabalho. Em 1933 foi criado o Departamento Nacional da Propriedade Industrial (DNPI). Quanto ao Estado Novo, sua característica marcante no que toca aos DPI foi a adoção do Código da Propriedade Industrial, que retirava a proteção legal a alimentos, medicamentos e produtos obtidos através de processos químicos.

No período da ditadura militar, o triunvirato composto pelas três Forças Armadas brasileiras, oficialmente intitulado Junta Governativa Provisória de 1969, embora tenha governado o Brasil por apenas 60 (sessenta) dias, expediu um novo Código de Propriedade Industrial (Lei nº 5.772/71), cuja operação passou a ser, no ano seguinte, em 1970, de responsabilidade do recém-criado Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), sucessor do DNPI varguista e órgão atualmente responsável pela propriedade industrial no Brasil, conforme previsto pela Lei 9.279/96 - vindo essa a suplantar o segundo Código industrial aprovado pelos militares, em 1971.

Embora, como se viu, o Brasil tenha sido pioneiro na adoção de legislações próprias sobre a proteção patentária e apresente uma profusão de diplomas legais desde a sua Independência, sua adesão formal às convenções e acordos internacionais não acompanhou tal protagonismo, haja vista que as disposições da CUP e da CUB, já adotadas por países europeus desde o último quartel do século XIX, foram incorporados à legislação pátria brasileira apenas a partir do regime militar, quase um século depois, por meio dos Decretos nº 75.572/1975 (CUP) e nº 75.699/1975 (CUB).

A Rodada Uruguai, contudo, é um caso à parte devido à presteza – e mesmo atropelo – com que foi adotada pelo Brasil. Internalizada no Direito

brasileiro pelo Decreto nº 1.355/1994, entrou em vigor (em 1º de janeiro de 1995) na data seguinte à de sua publicação (31 de dezembro de 1994), contemplando cláusulas de compensação para solicitantes de patentes que antes não eram contemplados pelo ordenamento jurídico do Brasil (como o *mailbox*<sup>11</sup>). Ademais, como um contraponto a esse vagar brasileiro em adotar a CUP e a CUB, o Brasil, no caso do TRIPS, demonstrou não apenas rapidez em incorporar a norma internacional, mas também a adotar disposições que ultrapassavam o escopo inicial do TRIPS, por meio das chamadas cláusulas “TRIPS *Plus*” – chegando a agir contra seu próprio interesse em relação a pelo menos uma delas<sup>12</sup>.

Em todo caso, a adequação brasileira às disposições do TRIPS se oficializou por meio da promulgação das seguintes normas: a Lei 9.279/96 - lei de Propriedade Industrial (abrangendo a proteção a patentes, desenhos industriais, marcas e indicações geográficas); a Lei 9.456/97 - lei de Proteção de Cultivares; a Lei 9.610/98 - lei de Direito do Autor; a Lei 9.609/98 - lei do Software; a Lei 10.603/02 - lei de proteção às Informações Não-Divulgadas (informações confidenciais); e a Lei 11.484/07 - lei de proteção à Topografia de Circuitos Integrados.

## 4. Particularidades dos direitos de propriedade intelectual

### 4.1 A questão da titularidade

Como afirma Denis Barbosa (*apud* FISCHER, 2005), o direito de patentes, sendo um ramo do Direito Comercial, não tem autonomia doutrinária como a vertente jurídica que o abriga, de maneira que análises e discussões acerca do tema das patentes – embora possam se valer de algumas obras propriamente dedicadas a ele –, terão necessariamente de contar com diversas analogias com as correntes mais amplas do direito, além do expediente do direito comparado.

---

<sup>11</sup> Previsto no art. 70 (8) do TRIPS, o mecanismo que se convencionou chamar ‘*mailbox*’ prevê a exigência de que países signatários do ADPIC que não concedessem proteção a fármacos e químicos para a agricultura deveriam concedê-la desde o início da vigência do Acordo em território nacional, ainda que não houvesse previsão legal pátria nesse sentido. Assim, os pedidos de patentes foram recebidos pelo INPI e ficaram “guardados” (mas gozando de todas as prerrogativas de uma solicitação regular) até a entrada em vigor da Lei de Propriedade Industrial (9.979/96), em maio de 1997, que previu essa cláusula em seu art. 229.

<sup>12</sup> Notadamente as cláusulas chamadas “*evergreening*” e “*pipeline*”. A primeira delas, prevista no art. 40 da Lei de Propriedade Industrial, prevê o prazo mínimo de 10 (dez) anos para proteção de patentes, a partir de sua concessão, sendo o prazo máximo de proteção patentária previsto pela lei de 20 (vinte) anos. Entretanto, somando-se a cláusula *mailbox* (dois anos e quatro meses de proteção) com o art. 40 (mínimo de dez anos) e com o problema do *backlog* (tempo que leva para o INPI avaliar e conceder uma patente), que gira em torno de 11 (onze) anos (Licks *et al.*, 2016), as patentes concedidas terminam por gozar de proteção superior aos vinte anos previstos na legislação, donde o nome *evergreening*. Já a cláusula *pipeline*, objeto da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4234 junto ao STF, prevê a concessão de proteção a produtos que não eram patenteáveis antes da lei 9.279/96 e que já eram de domínio público no Brasil, acarretando a possibilidade de proteção a despeito do requisito da novidade. O *evergreening* e o *pipeline* estão previstos na LPI, mas não no Acordo TRIPS, donde o nome TRIPS *Plus*.

Ainda segundo Barbosa (2003), o TRIPs não é lei interna, mas exige lei interna, de modo que, por mais que um ordenamento jurídico nacional se adeque às suas disposições, não há como escapar da necessidade de lidar com os direitos referentes às patentes do ponto de vista de sua imaterialidade, e todas as demais questões acessórias que lhes são típicas, como a sua abundância (em oposição à escassez dos bens concretos) e o uso simultâneo e não-excludente, por exemplo.

Em se tratando especificamente dos bens imateriais protegidos pela categoria dos DPI, a solução – controversa, como já visto – para tornar a exploração desses bens economicamente viável foi conceder direitos exclusivos e temporários aos titulares desses direitos, sendo esses considerados *a priori* os solicitantes de registros dos objetos aos quais tais direitos se encontram atribuídos. Analogamente aos demais direitos de propriedade, para o Direito brasileiro a constituição dos direitos de propriedade provém do registro em sentido amplo (ZIBETTI, 2008), ou, em termos estritos, a concessão da patente (registro análogo) pela autoridade competente. A exceção fica a cargo dos direitos autorais, que são atribuídos ao seu titular no momento da criação da obra, sendo ao autor apenas facultado seu registro, nos termos da Lei 9.610/1998, embora a sua proteção independa desse registro, segundo a CUB.

#### **4.2 Titularidade exclusiva e cotitularidade em patentes**

A Lei 9.279/1996, em seus artigos 6º e 7º, define as condições de titularidade para patentes e modelos de utilidade. Havendo um único solicitante, a titularidade, em caso de concessão da patente, será exclusiva; sendo informados dois ou mais interessados na solicitação do mesmo pedido de patente, tratar-se-á, uma vez deferida a solicitação, de caso de cotitularidade.

A disposição legal que foi imprescindível para que figuras como Thomas Edison se tornassem inventores prolíficos também foi protegida pela Lei de Propriedade Industrial (LPI): ela prevê, do art. 88 ao 93, conjuntamente com a sua regulamentação (Decreto 2.553/98) que as invenções e modelos de utilidade realizados por empregado(s) ou prestador(es) de serviço pertencerão exclusivamente ao empregador quando decorrentes de contrato de trabalho cuja execução ocorra no Brasil e que tenha por objeto a pesquisa ou a atividade inventiva, ou resulte esta da natureza dos serviços para os quais foi o empregado contratado. Essa disposição é válida pelo período de 1 (um) após a extinção do vínculo empregatício. Há, contudo hipótese de cotitularidade entre empregador e empregado, a saber, quando a invenção resultar da contribuição pessoal do empregado e de recursos, dados, meios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador, ressalvada expressa disposição contratual em contrário. Convém observar que a regulamentação da LPI prevê a extensão dessas regras aos órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta, de maneira que, analogamente, o CNPq seria o empregador e o bolsista, o empregado.

Adicionalmente, ainda no tocante ao tema dos regramentos federais acerca da titularidade de DPI de agências públicas de fomento, a Lei de Inovação (Lei 10.973/2004), alterada pela Lei 13.243/2016 (Novo Marco Legal de Ciência,

Tecnologia e Inovação), prevê formas de participação minoritária, por parte de entidades da União e dos demais entes federativos, no capital social de empresas privadas, desde que com vistas ao desenvolvimento de produtos ou processos inovadores. A participação minoritária inclusive é uma forma aceita pela legislação de retribuição não-financeira ao Poder Público, decorrente de “licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação de titularidade da União e de suas entidades”, conforme art. 5º, parágrafo 6º da Lei 10.973/2004. Já o Decreto 9.283/2018, que regulamenta o Novo Marco Legal, prevê, como regra, a negociação da titularidade dos DPI entre as partes envolvidas nos casos de parceria entre particulares e o Poder Público (art. 3º, parágrafo 4º; art. 30 e art. 37) – todas situações em que o CNPq pode ser ver envolvido em virtude do Novo Marco Legal e das novas formas de fomento lá previstas.

No que concerne à literatura acadêmica sobre titularidade patentária, esta é vasta no trato da questão. Diversos estudos têm apontado, a julgar por vários fatores relativos à exploração econômica das patentes – tais como o nicho de aplicação industrial da patente, a origem institucional dos inventos ou melhorias a serem registradas (se da academia, da indústria ou do setor de serviços), o capital e tecnologias já à disposição das instituições envolvidas –, a opção pela titularidade ou cotitularidade de uma patente pode significar o sucesso ou o fracasso de uma solicitação, em qualquer uma de suas várias etapas ou momentos subsequentes (depósito, manutenção, exploração comercial).

Contudo, os estudos não tratam tanto de uma doutrina bem estabelecida acerca da titularidade/cotitularidade de patentes enquanto regimes de exploração econômica patentária, se ocupando mais de casuística, análises empíricas e estatísticas acerca dos arranjos a serem escolhidos por depositantes de pedidos de patentes, em diversos países. Não obstante, há pontos que se sobrepõem em vários desses estudos, que são relevantes para a avaliação pretendida pelo presente trabalho.

No contexto do já mencionado apanhado casuístico constante dos estudos sobre regimes de titularidade, Briggs (2015) avalia estatisticamente que a cotitularidade patentária entre proprietários situados em mais de um país se revela mais vantajosa em termos de indicadores da qualidade das patentes, medida em citações decorrentes (*forward citations*) dessas patentes, além de apontar para um incremento adicional na qualidade das patentes quando uma das partes detentoras da titularidade é uma universidade. Lu *et al.* (2018) fazem um extenso relato sobre o impacto da cotitularidade em patentes, em se tratando de condomínio patentário entre pequenas e médias empresas (PMEs), mostrando que tal regime de titularidade pode ser um aliado no crescimento dessas empresas no médio prazo, a depender da intensidade dessa parceria e do tipo de financiamento recebido (se do mercado ou estatal). Belderbos *et al.* (2014), num estudo mais extenso, concentram suas análises naquilo que chamam paradoxo da inovação aberta (*open-innovation paradox*), expresso pela colaboração estimulada em P&D e a subsequente maior dificuldade de apropriação dos resultados econômicos daí advindos, devido à quantidade de atores envolvidos. Aqui, uma vez mais, a figura das universidades se destaca por se tratar de um tipo de

parceiro que oferece risco de concorrência comercial reduzido ou mesmo nulo, a depender do acordo *ex ante* que se faça. Considerando que atualmente a maior parte do público-alvo do fomento do CNPq se encontra em universidades e considerando ainda que o Novo Marco Legal de C&T amplia esse público, incluindo as empresas privadas nesse rol, as conclusões desses estudos passam a ser relevantes para agências públicas de fomento.

## 5. O financiamento público de P&D e os direitos de propriedade intelectual

### 5.1 O papel das universidades

Garmendia e Castellanos (2007), seguindo a divisão cronológica, proposta por Rosenberg e Nelson em 1994 e por Shane em 2004, da universidade enquanto instituição, fazem um curto relato histórico acerca da evolução da missão das universidades desde sua gênese no medievo europeu, mais precisamente na Itália e na França, no século XII. Criada internamente à Igreja Católica, seu papel inicial foi o de guardiã e difusora dos conhecimentos superiores da época, notadamente filosofia, teologia, medicina, direito e artes. Até o século XV, a instituição universitária vivenciou grande expansão por toda a Europa devido ao interesse da nobreza e das monarquias na formação de sua elite social.

Os dois séculos seguintes testemunharam um decréscimo na importância das universidades na Europa, devido ao movimento de surgimento de novas instituições de estudos e pesquisas, desvinculadas das universidades – como as sociedades e associações científicas, academias e laboratórios privados –, onde foram feitas muitas das descobertas mais relevantes da época (dentre as quais os autores citam Newton e a gravitação universal; Copérnico e o heliocentrismo; Kepler e as órbitas elípticas dos planetas; Lavoisier e a oxidação).

O renascimento da relevância da universidade enquanto instituição científica de grande prestígio social viria com a fundação da Universidade de Berlim, em 1850, conforme o modelo pensado por Wilhelm Alexander von Humboldt, que reunia a tradicional função da docência com a atividade de pesquisa em proveito próprio, organizada em disciplinas acadêmicas. A esse modelo de universidade seriam agregadas contribuições francesas, derivadas de sua já poliepisódica revolução burguesa – as *grandes écoles*, mais voltadas à pesquisa com fins práticos e ao serviço aos interesses do Estado nacional, graças a Napoleão – e britânicas, com suas *civic universities*, que, diferentemente de Cambridge e Oxford, não se restringiam apenas à educação liberal, mas também à profissional, revelando uma maior atenção à resolução pragmática dos problemas nacionais. Tais contribuições refluíram à Alemanha, a ponto deste país, até o entreguerras, ser líder em pesquisas aplicadas, realizadas em parceria com empresas privadas (Garmendia e Castellanos, 2007).

Os autores dedicam ainda uma parte de seu texto à formação e função das universidades nos EUA. Seu início na segunda metade do século XIX e posterior expansão no início do século XX foi resultado da formação de estudantes



estadunidenses em universidades europeias, notadamente alemãs. A maior parte do século passado viu grande expansão das universidades públicas nos EUA, que também eram voltadas à docência e à pesquisa voltada às necessidades da indústria local, mas era bastante refratária ao registro e exploração de patentes derivadas de suas investigações acadêmicas. As que o faziam, usavam dos serviços de instituições sem fins lucrativos criadas para esse fim, como a *Research Corporation*, de Frederick Cottrell, professor da Universidade da Califórnia (*idem*).

A Segunda Guerra Mundial foi um ponto de inflexão tanto para o papel das universidades quanto para suas fontes de financiamento. Exponentes dos estudos socioeconômicos científicos, como Robert Merton em 1942 e Vannevar Bush em 1945 (ambos *apud* Garmendia e Castellanos, 2007) estabeleceram as bases do surgimento dos estudos disciplinares em CT&I, que tiveram grande repercussão na universidade enquanto instituição ocidental. Adicionalmente, a crise fiscal que caracterizou o cenário internacional na segunda metade do século XX levou a uma cobrança muito maior em relação à justificação dos gastos públicos. Nas palavras de Paula (2005), “A origem da vertente da qual deriva a administração pública gerencial brasileira está ligada ao intenso debate sobre a crise de governabilidade e credibilidade do Estado na América Latina durante as décadas de 1980 e 1990. Esse debate se situa no contexto do movimento internacional de reforma do aparelho do Estado, que teve início na Europa e nos Estados Unidos” (PAULA, 2005, p. 37). Assim, essa mudança de abordagem dos serviços públicos forçaram uma mudança análoga na instituição das universidades, pois esta agora não mais podia ser apenas produtora de ciência básica e formadora de pessoal com qualificação superior, já que teria não apenas de prestar contas à sociedade que lhe financiava, mas também de apresentar soluções aos problemas práticos dessa mesma sociedade.

Segundo os autores supramencionados, esse movimento de cobrança de retornos socioeconômicos das universidades também ocorreu nos EUA a partir da década de 1970, em grande parte devido à perda de competitividade de sua indústria frente à indústria europeia. O financiamento público das universidades estadunidenses também restou prejudicado por pressões políticas por uma melhor distribuição desses recursos: antes feita pelo critério exclusivo da qualidade da ciência básica e pura (Merton e Bush), as pressões sociais terminaram por redirecionar a divisão dos recursos para critérios relacionados à contribuição da ciência para o desenvolvimento econômico e social, tanto regional quanto nacionalmente (*ibidem*).

A mudança dos critérios de financiamento das universidades levou ao maior interesse, por parte das universidades, em explorar patentes derivadas de suas pesquisas, uma via que despontava como a solução tanto para a diversificação de suas fontes de renda quanto para a geração de resultados socioeconômicos, mediante a cooperação com empresas privadas.

Essa última vertente, aliás, viu-se ainda mais estimulada na década de 80, com a promulgação, pelo governo dos EUA, do *Bayh-Dole Act*, marco legal sobre PI específico para instituições receptoras de recursos públicos. Houve um

incremento significativo das *spin-offs* nos EUA (444%) de 1980 a 2000, dentre as quais a maioria era de origem universitária (*ibidem*). Foram criados também escritórios de transferência de tecnologia para facilitar o trâmite dos DPI das universidades.

As universidades na Europa, com certo atraso segundo os autores, seguiram o mesmo caminho de suas contrapartes estadunidenses.

No Brasil, as universidades floresceram apenas muito tardiamente, inclusive em comparação com outras ex-colônias da América Latina. Considerando que a primeira universidade das Américas foi fundada no Vice-Reino do Peru em 1551, antiga colônia espanhola, o fato de que a primeira universidade brasileira (USP) tenha sido fundada em 1934 dá a dimensão do atraso brasileiro do ponto de vista cronológico.

Seja como for, as primeiras universidades brasileiras seguiram o modelo antigo dessa instituição, mormente o modelo alemão instituído no século XIX, caracterizado por rígidas e estanques grades curriculares (cátedras) e isolamento entre as diferentes faculdades que compunham as universidades. O foco era o ensino e a formação de profissionais, não havendo a dimensão da pesquisa e muito menos do diálogo interacadêmico por meio de publicações. A primeira a romper com essa estrutura foi a Universidade de Brasília, fundada em 1961. As novidades estruturais incluíram a criação de Institutos de Ciências, Departamentos e Faculdades, contemplando o reconhecimento de créditos e grades curriculares comuns a todos os cursos de graduação (SALMERON, 2012).

Paralelamente, o esforço de construção do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) brasileiro, com a fundação de diversas instituições voltadas à pesquisa e formação de pesquisadores a partir dos anos 1950, contribuiu para que a missão precípua da universidade brasileira fosse redirecionada à geração de ciência e tecnologia, seguindo o roteiro já cumprido pelas universidades estrangeiras. Ocupa lugar de destaque nesse processo a fundação da então Campanha Nacional de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES) (PACHECO, 2007).

## 5.2 As agências de fomento

O termo “agências de fomento” foi inaugurado na legislação federal brasileira pela Lei de Inovação (2004), embora já fosse utilizado pela academia desde antes. Essa figura jurídica abarca instituições de distintas naturezas, mas que tendem a ter a mesma função final, qual seja, fomentar ciência, tecnologia e inovação (CT&I) e pesquisa e desenvolvimento (P&D), embora em diferentes níveis e com enfoques próprios.

A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) 2016-2022, atualmente em vigor, classifica sob essa nomenclatura os seguintes órgãos: o CNPq, a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Empresa Brasileira de Pesquisa

e Inovação Industrial (EMBRAPII) e as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) dos Estados (BRASIL, 2016).

O CNPq, embora reconhecido hoje como agência de fomento, é antes de tudo um Conselho voltado à pesquisa e ao desenvolvimento nacionais em C&T. Criado em 1951 no bojo do esforço de “incrementar, amparar e coordenar o esforço nacional pela pesquisa científica” (BRASIL, 2001, p. 152), incluindo também os interesses científicos e estratégicos de se pesquisar a energia nuclear no Brasil, e com o nome de Conselho Nacional de Pesquisa, a fundação do CNPq fez parte de um movimento internacional de reconhecimento da C&T como nicho político estatal por excelência no período pós-Segunda Guerra Mundial, como já relatado acima. Paiva (2018) contextualiza o aparecimento do CNPq no Brasil dentro de um fenômeno internacional, inaugurado pelo Canadá em 1916 com a criação do seu *National Research Council* (NRC), órgão de assessoramento governamental para assuntos de pesquisa científica e industrial, que passaria ainda pela fundação da *Deutsche Forschungsgemeinschaft* (DFG) alemã em 1920; do *Consiglio Nazionale de la Ricerche* (CNR) italiano em 1923; do *Centre National de la Recherche Scientifique* (CNRS) francês e do *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC) espanhol, ambos em 1939; da National Science Foundation (NSF) dos EUA em 1950; e dos Conselhos análogos latino-americanos (além do CNPq no Brasil, o CONACYT mexicano em 1950; o CONICET argentino em 1951; o CONICYT chileno em 1967 e o COLCIENCIAS colombiano em 1968. Outros Conselhos latino-americanos mais tardios são o CONACYT paraguaio, criado em 1998, e o CONCYTEC peruano, fundado em 2005.

Não há muita literatura acerca do tema de gestão da propriedade intelectual por parte das agências de fomento no Brasil. O CNPq teve o privilégio de sediar, em 2012, o Seminário “A Gestão da Propriedade Intelectual pelas Instituições de Fomento à Ciência, Tecnologia e Inovação”, onde foram apresentadas as políticas institucionais sobre o tema das seguintes agências: CNPq, CAPES, FINEP, Fapemig, FAPESP e Faperj, as três maiores FAPs brasileiras. Os debates ocorridos por ocasião do Seminário, contudo, não ficaram restritos ao interesse dessas agências, dada a presença de instituições como a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei), o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), o Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (Fortec) e o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap), entre a instituições afetas à área que compareceram ao evento.

O curto Seminário de um dia revelou duas linhas balizadoras principais no que concerne às políticas de PI dessas instituições: enquanto as agências de fomento federais prezam pela renúncia a qualquer titularidade dos direitos de propriedade intelectual derivados de produtos, processos e/ou serviços desenvolvidos em razão direta dos recursos financeiros por elas aportados, as agências de fomento estaduais, por sua vez, adotam o regime de cotitularidade desses direitos, com previsão de participação nos ganhos financeiros deles porventura decorrentes (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, de 2000 a 2011 a normativa da FAPESP determinava a titularidade exclusiva de todos os DPI provenientes de fomento da Fundação. Delegava aos pesquisadores beneficiários a responsabilidade pelo depósito de patentes e eventuais negociações comerciais subsequentes desses direitos, ao passo em que disponibilizava recursos ao projeto para esses fins (*idem*). Após a edição da Lei de Inovação (Lei 10.973/2004) e alterações - instituindo a exigência de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) para gerenciar DPI em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) -, da Lei Complementar 1049/2008 (Lei Paulista de Inovação) e do Decreto no 56.569/2010 (que criou NITs no âmbito das ICTs paulistas), a FAPESP alterou suas normas, prevendo uma política de PI com duas situações distintas. Nos casos em que a ICT dispuser de um NIT, a titularidade dos DPI é da ICT, desde que ela assine um Acordo de Gestão e Compartilhamento de Propriedade Intelectual<sup>13</sup>. Quando a ICT não dispuser de um NIT, adota-se a cotitularidade entre FAPESP e ICT.

Já a Faperj, embora não tivesse expedido à época nenhuma normativa específica versando acerca de sua política de direitos de PI, inclui em alguns de seus editais de financiamento de propostas a cláusula de cotitularidade, com previsão de participação em *royalties* eventualmente auferidos por resultados de seu fomento. Observou-se ainda que a referida FAP lançou, ainda em 2012, um edital específico para a criação de NITs nas ICTs participantes selecionadas – relevante quando se tem em vista a competência legal destes Núcleos no trabalho tocante à gestão dos direitos de propriedade intelectual das Instituições de Ciência e Tecnologia. Esses editais foram publicados devido à nova exigência legal de criação de NITs junto às ICTs e à inexistência de recursos próprios destas para esses fins.

Quanto à Fapemig, desde 2008 ela possui em sua estrutura organizacional uma Gerência de Propriedade Intelectual (GPI), composta de dois Departamentos responsáveis, respectivamente, pela Proteção Intelectual e pela Transferência de Tecnologia. Seu percentual de participação nos ganhos auferidos em razão de direitos de PI é proporcional ao seu investimento no desenvolvimento do produto, processo ou serviço por ela fomentado.

A comparação entre as duas classes de agências de fomento (federais e estaduais) realizada durante o Seminário demonstrou que aquelas que adotam o regime de cotitularidade (as estaduais) o fazem por terem alguma condição institucional que lhes permita minimamente auferir efetivamente os ganhos econômicos resultantes de suas ações de fomento, seja um NIT ou um órgão que lhe seja análogo. A exceção fica por conta da Faperj, que não tem esse órgão. Em todo caso, é de se observar que todas as três apresentaram previsões legais (seja em regulamentos ou em textos de chamadas) que, com base no princípio da

---

<sup>13</sup> O modelo desse Acordo prevê diversas cláusulas, tais como a garantia de reembolso de despesas com registro da PI quando dela for auferido algum benefício econômico, a garantia de participação, por parte dos pesquisadores envolvidos, nos benefícios porventura daí derivados, cessão gratuita à Fapesp em casos de interesse público e licenciamento gratuito para uso acadêmico (BRASIL, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Portaria PR nº 04/2011. Institui a Política para Propriedade Intelectual da FAPESP. São Paulo, SP, 20112011).

supremacia do interesse público, obrigam os detentores de DPI decorrentes de fomento dessas agências à cessão não-onerosa ou ao usufruto gratuito de produtos ou serviços protegidos, em favor da própria agência que financiou seu desenvolvimento, caso esta venha a consumi-los.

No que concerne às agências federais de fomento, à época do Seminário a CAPES tinha previsão de expedir norma sobre uma política própria de propriedade intelectual, mas que não se realizou, já que tal norma não foi editada até a presente data. De praxe, os integrantes dos projetos contratados pela CAPES adotam as regras de PI determinadas por suas ICTs de vínculo ou, na ausência destas, pactuam livremente a administração dos DPI decorrentes da pesquisa, não havendo previsão de qualquer participação da Coordenação em eventuais benefícios econômicos daí decorrentes.

A exemplo das FAPs, a FINEP também adotava o regime de cotitularidade dos direitos de PI na década de 80, mas abandonou-o na década seguinte, quando editou normativa institucional dedicada ao tema, sendo desde então adepta da renúncia a qualquer participação nos direitos de propriedade intelectual derivados de suas ações de fomento. No entanto, a FINEP busca apoiar a exploração dos direitos de PI por parte de seus detentores ao publicar editais de fomento à criação de NITs e Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação (NAGIs) em ICTs, bem como inclui como item financiável em suas chamadas as despesas com manutenção de direitos de PI. Convém observar, no entanto, que em 2012 a FINEP assinou Acordo de Cooperação Técnica com o INPI, que vigorou por 5 (cinco) anos, até 2017, e previa 7 (sete) metas específicas, dentre as quais destacamos ações de capacitação teórica e prática - a serem viabilizadas pelo Instituto - do quadro de servidores daquela agência, bem como de empresários tomadores de financiamento da FINEP e a elaboração, implantação e utilização de um Observatório Tecnológico (OBTEC), cujas atribuições incluiriam a análise da “situação em que se encontram as tecnologias desenvolvidas com o apoio da FINEP frente às tendências tecnológicas identificadas através do levantamento de documentos de patente nas áreas de interesse” previstas no Acordo. Ressaltamos que esta iniciativa foi contemporânea da edição da última RN de direitos de PI do CNPq, que instituiu a renúncia pura e simples a esses direitos, o que contrasta sobremaneira as opções políticas de ambas as agências de fomento no que concerne aos DPI.

## **6. A propriedade intelectual no CNPq**

As normativas internas do CNPq versando sobre DPI referentes a resultados de fomento realizado com seus recursos já vêm de longa data. Desde 1976 vêm sendo expedidas Resoluções que acompanharam a legislação pátria sobre o tema.

### **6.1 Breve relato das normativas de propriedade intelectual do CNPq**

A primeira normativa própria do CNPq acerca de DPI é a Resolução Executiva nº 111/76, que embora não fosse uma legislação interna exclusiva de PI – pois estabelecia regras gerais para todo fomento pago pelo CNPq –, tratava dos direitos de autor e da propriedade industrial em se tratando da titularidade destes e daqueles no tocante aos resultados diretos de “colaboração financeira não-reembolsável”, a saber, “bolsas, auxílios e outras formas de apoio material concedido pelo CNPq a pessoas físicas ou jurídicas”.

Essa resolução era clara quanto à PI de tudo o que fosse gerado devido aos recursos públicos investidos pelo CNPq: a propriedade industrial (“inventos, patentes, sua exploração ou outras vantagens decorrentes dos trabalhos realizados com sua colaboração, pertencerão ao CNPq (...)” (BRASIL, 1976). Fazendo menção explícita à norma federal vigente à época (Lei 5.772/71, que também já previa a hipótese de cotitularidade quando da concorrência de recursos do empregador e do empregado/prestador de serviços para o objeto da proteção), a RE-111/76 equiparava o beneficiário de recursos do CNPq à figura do prestador de serviços, que no desempenho de suas funções poderia criar DPI, cuja titularidade pertenceria ao empregador, ressalvadas as hipóteses de perda da titularidade da propriedade industrial por razões de segurança nacional ou não exploração no prazo de 1 (um) ano. Também já estava prevista na lei a hipótese de cotitularidade (concorrência de recursos do empregador e do empregado/prestador de serviços para o objeto da proteção).

Quanto aos direitos autorais<sup>14</sup>, regidos então pela Lei 5.988/73, a lei previa a regra da cotitularidade dos DPI referentes às obras criadas na vigência de contrato de trabalho, salvo convenção em contrário, assumindo, portanto, a RE-111/76 a função desta convenção, já que estipulava um percentual de 10% para o beneficiário de colaboração financeira não-reembolsável do CNPq, ao passo que o Conselho ficava com os 90% restantes.

A primeira Resolução Executiva totalmente dedicada ao tema dos DPI no âmbito do CNPq foi a RE-60/78, que de certo modo regulamentava a RE anterior no que esta dispunha sobre propriedade industrial (no que concernia à geração de DPI a partir de apoio financeiro por parte do Conselho), mas não só: ampliava o escopo da regulação *interna corporis* também aos seus empregados<sup>15</sup> e prestadores de serviços.

A RE-60/78 era explícita quanto à titularidade dos DPI derivados de apoio financeiro do CNPq: o titular era o Conselho, embora a partilha de eventuais remunerações deles decorrentes fosse coletiva. O maior percentual previsto para as partes envolvidas era 40% (quarenta por cento), que competiam ao inventor e ao CNPq, exceto no caso em que o inventor não tivesse vínculo empregatício, hipótese em que também lhe corresponderiam os 20% (vinte por cento) destinados pela RN à instituição de vínculo do inventor. Se este fosse empregado

---

<sup>14</sup> Mencionamos a política de direitos autorais nessa seção apenas em prol de conferir ao relato histórico das normativas de PI do CNPq um retrato mais abrangente, sem que incorramos em prejuízo quanto ao foco do trabalho, a saber, patentes.

<sup>15</sup> À época o CNPq não dispunha de servidores públicos efetivos, mas de empregados contratados via Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

ou prestador de serviço do CNPq, as proporções se invertiam: 60% (sessenta por cento) da remuneração iriam para o CNPq e 40% (quarenta por cento) para o inventor.

Seguindo a mesma lógica das REs já vistas, as Resoluções Executivas 114 e 115/1981, respectivamente, também estipulavam regras gerais para beneficiários de apoio financeiro não-reembolsável do CNPq e regulamentavam os trechos que tratavam dos DPI. A principal novidade dessa nova leva de regulações internas ficou a cargo dos percentuais remuneratórios, que do lado do CNPq reduziram – passando a ser estipulado um percentual mínimo de 25% (vinte e cinco por cento) para o Conselho –, ao passo que aumentaram para os inventores – de 40% (quarenta por cento) para 50% (cinquenta por cento), podendo chegar a 75% (setenta e cinco por cento) nos casos de beneficiários sem vínculo empregatício. Mesmo nas hipóteses em que empregados ou prestadores de serviços geravam os DPI, a relação dos percentuais mudou para 50% (cinquenta por cento) para o CNPq e para o inventor.

O Código de Propriedade Industrial (Lei nº 5.772/71) instituído pelos militares vigeu até 1996, com a promulgação da Lei nº 9.279, atualmente em vigor. A atualização das normativas internas do CNPq só veio após a edição dessa nova lei: no fim da década de 90 foi publicada a Resolução Normativa 014/1998, que além de atualizar o núcleo duro do seu tema (é dizer, as questões de DPI propriamente ditos), trazia modificações de terminologia e do organograma institucional do CNPq.

A RN-014/98 contemplava a proteção aos direitos de propriedade intelectual provenientes das invenções, dos aperfeiçoamentos, dos modelos de utilidade, dos desenhos industriais, dos programas de computador e de novas variedades vegetais, em todos os casos de produção de processos e serviços possivelmente vinculados ao CNPq pela percepção de recursos, fosse por parte de beneficiários de financiamento de fomento, de pesquisadores das unidades de pesquisa vinculadas<sup>16</sup> ou mesmo os agora servidores do próprio Conselho, em resultados de fomento passíveis de serem patenteados ou de registro junto aos órgãos competentes. Em todos os casos, fosse quem fosse o autor, o produto ou processo, a RN-014/1998 não deixava margem a quaisquer dúvidas sobre a titularidade dos direitos de propriedade intelectual, *in verbis*: “1. A criação intelectual protegida por direitos de propriedade intelectual pertence exclusivamente ao CNPq (...)” (BRASIL, 1998, p. 1).

O compartilhamento dos ganhos econômicos permaneceu equânime como nas REs anteriores, com divisão entre as partes envolvidas num percentual de 50% (cinquenta por cento) para cada, nos casos em que houvesse apenas dois polos partícipes dos direitos (CNPq e beneficiário dos recursos/servidor) ou o percentual equivalente quando houvesse mais de dois polos aptos a receber a remuneração advinda da propriedade intelectual. Adicionalmente, a RN-014/1998

---

<sup>16</sup> Até o ano 2000, as unidades de pesquisa hoje vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) eram vinculadas ao CNPq, conforme informações constantes da página *web* do Centro de Memória do CNPq.

previa que aqueles servidores que fossem inventores ou autores, partícipes dos rendimentos derivados de propriedade intelectual, recebê-los-iam via “premiação”, segundo o princípio da divisão equânime entre as partes envolvidas e já descontadas as custas administrativas e judiciais porventura incidentes sobre o registro ou patente.

Em fins da década seguinte, os gestores do CNPq julgaram apropriado renunciar à quase totalidade da titularidade desses direitos mediante a publicação da Resolução Normativa nº 013 de 2008, alterando substancialmente a política interna do Conselho para DPI.

Na nova RN, a figura do empregado/prestador de serviços/servidor inovador – presente desde a primeira das Resoluções Executivas (1976) – desaparece, bem como os pesquisadores dos Institutos de Pesquisa vinculados (embora pelos motivos já aludidos acima) e os pesquisadores inventores/autores, entrando no lugar deles a figura das Instituições Executoras de projetos, que passaram a ser as titulares plenas dos referidos direitos. O CNPq passou a perceber um percentual mínimo de 3% (três por cento) de toda remuneração (que continuou sendo composto dos *royalties*, das remunerações e de “quaisquer benefícios financeiros resultantes, seja de exploração direta da criação protegida, seja de licença para exploração por terceiros” (BRASIL, 2008, p. 1) advinda da propriedade intelectual gerada a partir de seus próprios recursos de fomento e os pesquisadores autores/inventores, vinculados às Instituições Executoras de projetos, teriam direito a auferir os ganhos de sua pesquisa tão somente na hipótese de a própria Instituição Executora renunciar à titularidade que a nova RN lhe conferiu. Na hipótese de nem os pesquisadores autores/inventores terem interesse nos direitos, estes passariam a ser cancelados. A regra valia para pedidos de reconhecimento de propriedade intelectual no Brasil e no mundo.

Não obstante a Lei de Propriedade Industrial continuar a mesma que motivou a edição da anterior RN-014/98, convém observar que no ano de edição da RN-013/2008, o ordenamento jurídico de C&T no Brasil já começara sua transmutação recente (cujo ápice foi a publicação do Novo Marco Legal de CT&I em 2016 e de sua regulamentação dois anos mais tarde) há pelo menos quatro anos, com a publicação da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004). As fundações do Marco de CT&I atualmente vigente foram assentadas por essa lei, que já continha a exigência, mantida atualmente pelo Novo Marco Legal, de que ICTs dispusessem de NITs próprios ou de ICTs parceiras, para fins de gerenciamento de suas políticas de inovação - aí incluída a gestão dos DPI e da transferência de tecnologia (TT).

## 6.2 A normativa atual e suas inspirações

Os 3% (três por cento) de parcela remuneratória *lato sensu*<sup>17</sup> sobre os DPI que haviam sido reservados ao CNPq em 2008, apesar de tutelados pelo interesse de terceiros, foram, **via de regra**, totalmente extintos seis anos mais

---

<sup>17</sup> Ou seja, referente aos ganhos econômicos tomados como um todo.



tarde, por ocasião da publicação da Resolução Normativa nº 034 de 2014. Essa última RN é a norma atualmente vigente no CNPq para disciplinar os direitos de propriedade intelectual advindos de projeto de pesquisa financiado com recursos do Conselho e ela incorpora modificações mínimas à norma que revoga, notadamente atualizando o escopo dos resultados de pesquisa passíveis de proteção (incluindo também as marcas, mesmo as tridimensionais, e as topografias de circuitos integrados), mas mantendo a mesma orientação quanto à titularidade dos direitos de propriedade intelectual, que continua sendo das Instituições Executoras (IEs).

Essa RN mais recente, embora mantenha a titularidade dos direitos sob a batuta das mencionadas IEs, busca garantir o reconhecimento da importância dos inventores/autores enquanto pessoas físicas que conduziram a pesquisa a bom termo do ponto de vista de agregação de valor final a produto ou processo, estipulando que as IEs deverão “assegurar o compartilhamento dos ganhos econômicos advindos da exploração comercial da propriedade intelectual com os pesquisadores criadores da propriedade intelectual” (BRASIL, 2014, p. 2). A RN-034/2014 demonstra um pouco mais de cuidado em relação à identificação e guarda de potenciais objetos de solicitações de patentes ou registros de autoria junto aos órgãos adjudicadores da propriedade intelectual no Brasil (e mesmo no mundo), pois prevê que os responsáveis pelos projetos junto às IEs devem buscar auxílio dos seus NITs ou órgãos/áreas responsáveis pelos direitos de propriedade intelectual.

Não obstante, a Resolução Normativa talvez vá longe demais nesse zelo – que termina por ser paradoxal – ao ceder todo e qualquer ganho econômico às ICTs responsáveis pela condução das pesquisas, ao mesmo tempo em que se arroga a função de fiscal do compromisso de bom uso dos direitos de propriedade intelectual provenientes de seu próprio fomento, pois a normativa estipula cláusulas de acompanhamento do cumprimento da tarefa de bem conduzir o tratamento dos direitos de propriedade intelectual, prevendo inclusive a interrupção no repasse dos recursos à IE que não faça frente a esse compromisso.

É curioso observar que a RN-034/2014, apesar de ser bastante explícita quanto à renúncia à titularidade dos DPI decorrentes do fomento do CNPq, e também autorizar essa leitura implicitamente em várias passagens, estipula em seu item 3.1 que o Conselho “não participará, **em regra**, da titularidade da propriedade intelectual gerada a partir dos projetos de pesquisa e bolsas financiados **nos casos em que os parceiros observem as recomendações e os deveres disciplinados nesta RN**” (BRASIL, 2014, p. 1, grifos nossos). Com essas ressalvas, o legislador interno do CNPq deu a entender que o Conselho está disposto a continuar sendo o titular desses DPI, a despeito de toda a motivação pró-renúncia apresentada a seguir. Essa possível contradição será melhor analisada na seção 7 *ante* do presente trabalho.

Conforme dados constantes das Notas Técnicas nº 01/2012 e 02/2012, elaboradas pelo Serviço de Suporte à Propriedade Intelectual (SESPI) do CNPq, a RN-034/2014 foi motivada pelas razões que seguem: “i) à medida que os projetos

financiados geram emprego, inovações e *royalties* para o País, a economia cresce, e, junto com ela, o orçamento das agências de fomento; ii) é preciso desburocratizar ao máximo o processo de transferência de tecnologia no País; iii) considerando a missão institucional no CNPq, o ganho dos projetos em parceria não está, necessariamente, no produto desenvolvido, mas sim no processo de capacitação e aprendizagem pelos quais os jovens – de mestrado, doutorado e iniciação científica – estarão submetidos, e pelo aumento da possibilidade de absorção destes pela iniciativa privada; iv) há um elevado custo administrativo de fiscalização, acompanhamento e execução dos contratos; v) com base em dados internacionais, há uma baixa perspectiva de retorno financeiro; vi) é preciso alinhar as políticas públicas relacionadas à propriedade intelectual, no caso aquela adotada pela CAPES; vii) novos programas, como o “Ciência Sem Fronteiras”, deverão aumentar muito o volume de depósitos originados a partir de projetos apoiados pelo CNPq”. Além disso, as referidas NTs mencionam exigências legais previstas pela Lei de Propriedade Industrial (9.279/96) e pela Lei de Inovação (10.603/04), mas não explicita qual(is) o(s) artigo(s) que levanta(m) tais exigências em quaisquer delas.

Complementarmente, informações levantadas acerca do histórico do SESPI revelaram que, entre os motivos para a renúncia, via de regra, à titularidade e a quaisquer benefícios econômicos decorrentes de DPI eventualmente gerados a partir de fomento do CNPq encontra-se a ausência de um NIT próprio do Conselho, que pudesse fazer frente ao volume de responsabilidades envolvidas na gestão da propriedade intelectual de uma agência de fomento, tendo a seu dispor pessoal dedicado exclusivamente à tarefa em tela e, naturalmente, recursos próprios para levar a cabo tal missão a contento.

Outra informação relevante quanto à motivação para a edição da RN-034/2014 foram os resultados positivos, averiguados ao longo de décadas, do *Bayh-Dole Act* dos EUA. Como consta explicitamente da exposição de motivos para a última atualização normativa, supôs-se à época da propositura da nova RN que uma postura análoga à do governo estadunidense, por parte do CNPq, teria o condão de, *mutatis mutandis*, proporcionar uma dinamização da geração dos DPI e de desburocratização da TT entre os diversos atores SNCTI brasileiro. Devido à relevância desse ponto para a aprovação da RN-034/2014, essa lei estadunidense merece um olhar um pouco mais detido.

A transposição de pesquisa financiada publicamente (fosse ela desenvolvida pela academia ou pela indústria) para o mercado foi a principal motivação da edição da lei Bayh-Dole<sup>18</sup>. Ela foi promulgada após algumas tentativas nesse sentido, mas aparentemente foi a mais eficaz dentre todas. Seu objetivo era unificar nacionalmente o entendimento quanto à titularidade dos DPI resultantes de desenvolvimentos científicos e tecnológicos obtidos por universidades, instituições sem fins lucrativos e pequenas empresas a partir de financiamento público federal. Antes da edição da lei, o governo dos EUA detinha a titularidade de eventuais DPI decorrentes de seu financiamento e tinha a

---

<sup>18</sup> Que derivou seu nome dos parlamentares que a propuseram, Birch Bayh, do Estado de Indiana, e Robert Dole, do Kansas.

faculdade de licenciá-los em caráter não-exclusivo às instituições que os houvessem desenvolvido. Averiguou-se à época da edição da lei que tal normativa implicava grande insegurança econômica àqueles que tivessem interesse em explorar comercialmente esses DPI, já que a licença era não-exclusiva, o que na prática detinha sobremaneira o fluxo de tecnologias da pesquisa para a sociedade, já que havia o risco de que as mesmas tecnologias licenciadas para uma instituição fossem licenciadas pelo governo a potenciais concorrentes.

Embora haja debate sobre se o incremento no registro de patentes por parte das universidades públicas estadunidenses (grandes clientes do fomento público à C&T naquele país à época da edição da lei – 1980) foi resultado direto da lei (LEVENSON, 2005), grande parte da literatura considera esse fato como demonstração de que a lei gerou uma relação de ganho para todas as partes envolvidas (tomadores de financiamento público, indústria consumidora das tecnologias desenvolvidas e poder público – que passou a arrecadar mais, por meio de maior tributação, a partir da maior produção e exploração comercial tecnológica). Entre os resultados positivos da lei, Levenson aponta uma estimativa de 30 (trinta) bilhões de dólares de atividade econômica anual e a geração de 250.000 (duzentos e cinquenta mil) empregos derivados da produção tecnológica das universidades dos EUA, tendo esta acarretado a geração direta de 2.200 (duas mil e duzentas) novas empresas no país (idem, p. 6).

Quanto ao sucesso da lei no tocante à transposição da pesquisa para a economia, Boettiger e Bennett (2006) adicionam fatores prévios à promulgação do *Act* que foram cruciais, como uma indústria já de longa data ativamente engajada em pesquisa tecnológica; um regime de propriedade intelectual bem sólido e bem estabelecido, dominado por interesses comerciais; uma longa história, enfim, de cooperação entre indústria e academia.

O putativo sucesso da lei Bayh-Dole para os Estados Unidos vem inspirando diversos países a seguirem o mesmo caminho, muito embora não esteja claro o limite de transposição dessa experiência bem-sucedida para outras nações – mormente quando se trata de países em desenvolvimento. Entretanto, mesmo no seio da própria nação que a gerou, uma avaliação ampla da lei Bayh-Dole ainda não foi feita e as tentativas setoriais já realizadas são inconclusivas sobre o saldo final da lei (LEVENSON, 2005; BOETTIGER e BENNETT, 2006).

Entre as críticas à lei no cenário nacional dos EUA estão: 1) o possível enviesamento da pesquisa, haja vista o aprofundamento das parcerias entre pesquisadores e universidades e as empresas privadas para as quais são licenciadas patentes geradas a partir de pesquisa financiada publicamente; 2) o favorecimento, por parte dos titulares dos DPI referentes à Bayh-Dole, de empresas tradicionalmente parceiras, interferindo drasticamente no princípio da concorrência econômica capitalista; 3) o patenteamento, por parte das universidades, de “ferramentas de pesquisa” (*research tools*), produtos ou processos que são passos iniciais para o desenvolvimento de pesquisas mais aprofundadas, sobretudo na área biomédica; 4) o pouco controle sobre a manutenção de um domínio público de tecnologias, uma espécie de *commons*

tecnológico, tendo em vista a renúncia total da titularidade dos DPIs aos beneficiários do fomento público.

Quanto às tentativas de emular os resultados positivos da Bayh-Dole em países em desenvolvimento, na falta de estudos específicos sobre o tema, Boettiger e Bennett (2006) fazem uma revisão bibliográfica extensa sobre as condições necessárias e suficientes para que consequências análogas sejam atingidas por esses países. Além do já mencionado ambiente favorável presente nos EUA em 1980 (o regime de PI robusto e ativo e a presença intensa de indústrias com alta taxa de pesquisa aplicada), os autores apontam para as limitações internas aos EUA que já foram identificadas acima e uma avaliação própria desses países no sentido de identificar vias de desenvolvimento outras além da exploração da TT das universidades e instituições de pesquisa para a indústria via patenteamento e licenciamento.

Outra crítica à reprodução do Bayh-Dole Act por parte dos países em desenvolvimento diz respeito ao viés extremamente comercial da lei. Segundo os autores, as áreas que têm maior potencial de prejudicar os países periféricos na hipótese de tais países adotarem uma política pública são a de saúde e ciências agrárias, já que, diferentemente de outras áreas, nessas duas o governo dos EUA - por meio de universidades e instituições sem fins lucrativos - detêm grande parte do total de patentes (aproximadamente 25% na área de agricultura), todas de vital importância para o desenvolvimento desses países.

Mais importante ainda é o levantamento, feito pelo *Global Forum for Health Research* e citado pelos autores, de que apenas 10% do volume de tecnologias desenvolvidas comercialmente no mundo, na área de saúde, atende a doenças que acometem 90% da população mundial (*idem*, p. 265)<sup>19</sup>. Na área de biotecnologia agrícola, os números também são parecidos, devido ao foco em cultivares e características vegetais de baixo interesse para países periféricos.

Ambas as constatações chamam a atenção ao fato de que as doenças negligenciadas e a segurança alimentar dos países em desenvolvimento, que são áreas em que naturalmente pesquisa e desenvolvimento (P&D) tecnológicos são tradicionalmente explorados pelo Estado – no eventual cenário de adoção de uma linha política como a do Bayh-Dole Act –, possam acabar sendo desviados para a exploração comercial em detrimento dos interesses públicos nacionais a eles vinculados.

Um último ponto levantado pelos autores diz respeito à baixa preocupação, em geral, das universidades e das instituições que recebem fomento público para P&D em vista de subseqüentes e futuros desdobramentos administrativos e burocráticos do ponto de vista dos DPI. Segundo eles, empresas privadas têm esse tipo de preocupação bem desenvolvido, o que não ocorre via de regra com universidades e instituições sem fins lucrativos, que podem se ver às voltas com impedimentos legais justamente de natureza de PI para a exploração comercial de desenvolvimentos de suas pesquisas financiadas pelo Estado. O exemplo fornecido é o do arroz dourado (*Golden Rice*), desenvolvido pelo Prof. Ingo

---

<sup>19</sup> Proporção que levou à cunhagem da expressão *10/90 Gap*.

Potrykus no Instituto Federal de Tecnologia de Zurique, prestigiada instituição acadêmica suíça que formou diversos ganhadores do Prêmio Nobel ao longo de sua existência. O objetivo da pesquisa de mais de dez anos do Prof. Potrykus era justamente criar, por transgenia, um arroz enriquecido com betacaroteno (donde sua cor amarelada) como contribuição à erradicação da desnutrição infantil em países em desenvolvimento. Devido ao fato de que a tecnologia de produção do arroz incluía 70 (setenta) propriedades intelectuais registradas, uma longa negociação de licenças entre a universidade e os detentores das patentes se seguiu, atrasando a produção em escala comercial do produto<sup>20</sup>. Interessante observar que ao menos duas multinacionais que detinham patentes envolvidas na produção do arroz (Monsanto e AstraZeneca) concordaram em licenciá-las gratuitamente.

Kai e Reichman (2008) são ainda mais críticos dos benefícios que a lei Bayh-Dole teria trazido aos próprios EUA. Segundo esses autores, há um frenesi injustificado no sentido de apontar todos os ganhos econômicos posteriores à edição da lei como sendo consequência direta dela, e como fundamentação levantam vários dados que demonstrariam um equívoco nessa avaliação otimista do *Act*.

Em primeiro lugar, argumentam, externalidades (do ponto de vista da lei em si) como o crescimento da indústria com conhecimento intensivo embutido; a divulgação livre de resultados de pesquisa básica e aplicada, que estavam em domínio público e podiam ser usados por essa mesma indústria; farto financiamento público para pesquisa desde o fim da Segunda Grande Guerra e; a ampla disponibilidade de *venture capital* para o desenvolvimento tecnológico foram fatores muito mais determinantes no subsequente crescimento das patentes economicamente significativas no país do que as regras de patenteamento propriamente ditas da lei Bayh-Dole. Em segundo lugar, a pesquisa empírica não mostra que a comercialização de produtos patenteados foi um resultado direto da lei, não havendo sequer indícios de que elas não seriam comercializadas, não fossem os direitos de titularidade conferidos ao público alvo do diploma legal.

Mais do que a lei ter produzido benefícios, seguem os autores, uma mudança na lei de patentes dos EUA em 1980 terminou por dificultar ainda mais o desenvolvimento econômico da nação via exploração dos DPI, já que descobertas acadêmicas e processos laboratoriais de pesquisa passaram a ser protegidos por patentes (donde o problema já mencionado anteriormente da proteção às *research tools*). Houve sessões no Congresso dos EUA em que a questão foi levantada, tamanha a dificuldade de implementar a cooperação universidade-indústria, justamente devido à proteção às “ferramentas de pesquisa”. E, arrematam, mesmo as universidades mal conseguem equilibrar as receitas derivadas de patentes de que são titulares com as despesas correlatas.

---

<sup>20</sup> A revista Time dedicou em 2000 uma matéria de capa ao Arroz Dourado, que deu publicidade mundial à sua pesquisa e até mesmo acelerou as negociações entre os autores da pesquisa e os titulares das patentes. Não fosse toda essa visibilidade, dizem os autores, não há como saber por quanto tempo a negociação teria seguido.

Os autores dedicam ainda uma grande parte de seu artigo a arrolar as “salvaguardas em prol do interesse público” que qualquer país empenhado em adotar uma legislação análoga ao Bayh-Dole Act deve adotar, para evitar precisamente os problemas em que a atual normativa do CNPq incorre. As salvaguardas são: 1) licenciamento exclusivo apenas em caso de necessidade de comercialização, para evitar ao máximo a questão da proteção das “research tools”; 2) transparência na solicitação de patentes, envolvendo um acompanhamento governamental das solicitações, para que o público possa averiguar se o financiamento público está de fato atendendo ao interesse público – uma limitação capital da Bayh-Dole, segundo os autores; 3) autoridade governamental para a emissão de licenças adicionais, de modo que o governo possa intervir, por meio de licenças adicionais a terceiros, nos acordos de licenciamento de DPI entre particulares, nos casos em que eles não atenderem ao interesse público; 4) direitos de uso governamental automáticos quanto a patentes financiadas por recursos públicos; e 5) acesso razoável aos produtos finais da pesquisa, sendo o conceito de razoável aberto, adaptável à realidade do país em desenvolvimento interessado.

Assim, concluem os autores, países em desenvolvimento pensarem que simplesmente adotar uma legislação análoga ao *Bayh-Dole Act* equivaleria a emular o cenário amplamente favorável vivenciado nos EUA, além de falso do próprio ponto de vista do país originário, seria “pouco mais que um salto de fé” (KAI; REICHMAN, 2008, p. 2079).

## 7. Avaliação da atual política do CNPq

Como visto, a motivação da decisão de se expedir a RN-034/2014 incluiu diversos fatores. Abrange motivos explícitos, oficialmente declarados, que, por sua vez, pressupõem razões implícitas. Ao lado deste grupo, existem também os motivos não declarados oficialmente, mas que também penderam a balança para a decisão de se abrir mão da titularidade dos DPI derivados do fomento do Conselho. Todos serão analisados a seguir, à luz das informações levantadas até aqui pelo presente trabalho.

Começando pelos motivos explícitos, as NTs SESPI/DCOI nº 01/2012 e 02/2012 mencionam um total de oito razões (disponíveis à página 25 *retro*) para que a RN-034/2014 aprofundasse ainda mais a já anteriormente vigente (pelo condão da RN-013/2008) renúncia à titularidade dos DPI ora considerados. Como se viu, embora a titularidade já estivesse cedida às Instituições Executoras desde 2008, o CNPq ainda se reservava o direito de usufruto de todas as vantagens econômicas eventualmente decorrentes de PI originada de seu fomento **até o limite de 3% (três por cento)**. Com a entrada em vigor da atual normativa, esse percentual foi completamente abandonado, não havendo mais previsão de qualquer parcela de benefício ao CNPq. Ressalte-se que não se trata aqui apenas de recebimento de *royalties*, mas de quaisquer “ganhos econômicos resultantes da exploração comercial das criações protegidas decorrentes de projetos por ele

[CNPq] financiados” (BRASIL, 2014, p. 2). De 2014 em diante a renúncia, **via de regra**, passou a ser absoluta.

Pois bem, parece-nos claro que o raciocínio que subjaz à apreciação feita então acerca da compensação das desvantagens pelas vantagens que tal decisão acarretaria passa necessária e justamente pelo pressuposto criticado por um dos grandes nomes que se opõem à teoria neoclássica, à abordagem das falhas de mercado como baliza às análises econômicas e à formulação de políticas públicas para a economia da inovação a Profa. Mariana Mazzucato, da Science Policy Research Unit (SPRU), da Universidade de Sussex. Para Mazzucato (2014), o retorno dos investimentos públicos em CT&I via benefícios econômicos e tecnológicos para a sociedade que financia esses investimentos não está dado e precisa ser debatido.

Segundo a professora, as soluções dos problemas contemporâneos do mundo pressupõem simbiose entre o público e o privado, diz a autora, não o fetichismo seletivo de um dos lados – e certamente não o lado do mercado somente. Para ela, o papel do Estado no enfrentamento dos desafios societais está amplamente fundamentado e exemplificado em suas quatro funções básicas: 1) determinar a direção da mudança que se queira para o enfrentamento dos desafios societais; 2) elaborar seus próprios indicadores para avaliação das mudanças; 3) estabelecer organizações aptas a e que desejem aprender com os próprios fracassos; 4) refinar-se a partir dos sucessos, para compensar os muito mais numerosos fracassos (Mazzucato; Penna, 2015).

Esse é o Estado empreendedor, necessário às políticas de fomento orientadas por missões (inovações pelo lado da demanda), que seriam as principais ferramentas de atuação do Estado (atuação, em sentido amplo, uma atividade válida em si mesma, e não uma mera “intervenção”, uma interferência no andamento natural do “mercado”). Mazzucato é uma grande crítica da teoria das falhas de mercado e entende que assim como o Estado financia as inovações tecnológicas que rendem grandes dividendos às empresas privadas que atendem às demandas estatais – e que portanto se beneficiam da socialização dos custos da inovação –, também o Estado deveria obrigar tais empresas privadas a socializarem os lucros daí advindos.

É bem verdade que as empresas privadas fazem parte da sociedade civil e, em razão disso, argumenta-se que benefícios a ela concedidos reverberam integralmente nessa mesma sociedade. Segundo essa argumentação, a comercialização de inovações gira a economia e contribui mesmo para uma maior arrecadação pelo Estado, motivo por que, em última instância, qualquer “privilegio” concedido à iniciativa privada reverteria em benefício para todos. Contudo, alerta Mazzucato, esse raciocínio apoia-se numa abstração que não corresponde à totalidade dos casos concretos, tenha-se em vista o fenômeno da evasão fiscal, por exemplo.

Ora, os motivos “i)<sup>21</sup>”, “ii)<sup>22</sup>” e “vii)<sup>23</sup>” das NTs citadas (constantes da p. 25 *supra*), ao tempo em que explicitamente relatam preocupação quanto a ganhos econômicos derivados de PI que deixam de ter lugar devido ao excesso de atores envolvidos no processo, implicitamente pressupõem uma visão otimista de que a economia brasileira é pujante como a estadunidense e que, precisamente por esse fato, beneficiar-se-ia de uma política de renúncia à titularidade dos DPI eventualmente gerados pelo fomento implementado pelo CNPq.

No entanto, a literatura já citada no presente trabalho e o cenário atual do País (em forte retração de investimentos públicos devido à aprovação da Emenda Constitucional 95/2016) oferecem motivos suficientes para que se pressuponha o oposto, ou seja, que a economia brasileira está longe de ser vicejante nos retornos à sociedade proporcionados pelos investimentos em CT&I e quanto a um cenário robusto de crescimento econômico induzido pela exploração patentária no Brasil, sobretudo no que concerne a patentes derivadas de investimento público, foco específico da lei Bayh-Dole – uma das inspirações da RN-034/2014.

Estudo do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea), de 2018, revela que as isenções fiscais, uma das principais ferramentas de estímulo indireto às inovações por parte dos governos, não têm surtido os efeitos buscados no Brasil. Na pesquisa, Glauter Rocha e André Rauen observam que apesar de os incentivos fiscais terem sido ampliados de R\$ 227 milhões, em 2006, para R\$ 1,8 bilhão, em 2015, o aumento das atividades de P&D por parte das empresas privadas não seguiu essa proporção, ficando bastante aquém do que se poderia esperar. Um fenômeno que pôde ser detectado pelos pesquisadores foi a substituição do gasto privado pelo público, uma subversão do intuito das renúncias fiscais para P&D: ao invés de as empresas investirem em P&D os recursos decorrentes das renúncias fiscais governamentais **suplementarmente** ao seu investimento próprio pré-existente, os recursos públicos passaram a substituir os privados, impedindo a expansão dos investimentos em P&D no cômputo geral nacional.

O caso mais emblemático, de acordo com os autores, é o do Programa Inovar Auto, que não atingiu o objetivo de estímulo às inovações por parte de fabricantes de veículos no Brasil, seja por manobras contábeis, seja por aterem-se apenas às inovações incrementais, na chamada “tropicalização” dos automóveis, que consiste em pequenas modificações derivadas de tecnologias já desenvolvidas nas matrizes das empresas, no exterior.

Ora, se essa pesquisa comprova em algum grau a ineficiência da importação de determinada política de fomento à inovação a países periféricos, convém levantar a hipótese de que o mesmo pode estar acontecendo, por exemplo, com a política de patentes no Brasil. Esse não é o foco do presente

---

<sup>21</sup> “à medida que os projetos financiados geram emprego, inovações e *royalties* para o País, a economia cresce, e, junto com ela, o orçamento das agências de fomento”.

<sup>22</sup> “é preciso desburocratizar ao máximo o processo de transferência de tecnologia no País”.

<sup>23</sup> “novos programas, como o ‘Ciência Sem Fronteiras’, deverão aumentar muito o volume de depósitos originados a partir de projetos apoiados pelo CNPq”.



trabalho, mas é uma possibilidade que deve ser mantida em vista ao se avaliar esse tipo de política pública.

Já os itens iii)<sup>24</sup> e iv)<sup>25</sup> da exposição de motivos das NTs supramencionadas são mais diretos e apresentam pouca margem a questionamentos. Suas razões subjacentes – o que se espera do CNPq enquanto agência de fomento e a necessidade de se dispor de pessoal e orçamento próprios para um acompanhamento eficaz de DPI conferidos ao Conselho, respectivamente – encontram-se plenamente justificadas na opinião do signatário do presente trabalho, embora haja um certo grau de contradição ao se afirmar, no bojo de um documento oficial, que o CNPq deve cumprir com sua parcela de responsabilidade para com o incentivo ao crescimento econômico do País abrindo mão da titularidade de DPI e dos benefícios econômicos dele decorrentes, ao mesmo tempo em que se afirma que tal função não corresponde às atribuições deste ente da Administração Indireta.

O item “v)<sup>26</sup>”, a nosso ver, é apenas parcialmente verdade. Em primeiro lugar, já foi citada literatura neste trabalho que aponta para a necessidade de se relativizar a afirmação de que “com base em dados internacionais, há uma baixa perspectiva de retorno financeiro” quanto aos benefícios econômicos advindos de DPI eventualmente conferidos às instituições de fomento públicas. Boettiger e Bennett (2006) apontam, como já mencionado, para uma concentração de patentes governamentais nos EUA nas áreas de ciências agrárias e de saúde, ao passo que nos demais campos acadêmicos o percentual de patentes conferidas a titulares que se beneficiaram de recursos públicos mal se aproxima de 3% (três por cento). Assim sendo, ao menos no país da Bayh-Dole, a área acadêmica tem influência nesse cômputo econômico. Em segundo lugar, o CNPq possui contratos assinados com instituições nacionais e estrangeiras versando sobre licenciamento de DPI, que já lhe renderam benefícios econômicos (pagamentos em pecúnia) e que, a julgar pela argumentação da NT que propunha a última atualização de RN, não foram devidamente avaliados pelo CNPq, no sentido de haver uma base empírica para projeção futura de acertos dessa natureza com outros atores<sup>27</sup>. Esses acordos, sendo atos jurídicos perfeitos e fazendo leis entre as partes, estão fora da renúncia instituída pela RN-034/2014.

Ainda quanto ao rol de motivos para a expedição da RN atualmente em vigor, aí se encontram as exigências legais da Lei de Inovação e da Lei de Propriedade Industrial. Contudo, a leitura de ambos os diplomas legais apontou para as seguintes constatações: na Lei nº 10.973/04 (Lei de Inovação), a

---

<sup>24</sup> “considerando a missão institucional no CNPq, o ganho dos projetos em parceria não está, necessariamente, no produto desenvolvido, mas sim no processo de capacitação e aprendizagem pelos quais os jovens – de mestrado, doutorado e iniciação científica – estarão submetidos, e pelo aumento da possibilidade de absorção destes pela iniciativa privada”.

<sup>25</sup> “há um elevado custo administrativo de fiscalização, acompanhamento e execução dos contratos”.

<sup>26</sup> “com base em dados internacionais, há uma baixa perspectiva de retorno financeiro”.

<sup>27</sup> Não existe documentação no CNPq que compendie todos os ganhos financeiros do Conselho com os acordos internacionais e nacionais assinados e um levantamento dessa natureza não foi possível ao presente trabalho.

atribuição da gestão dos DPI e de atividades correlatas aos NITs (Art. 16) é feita apenas às ICTs, não às agências de fomento; na Lei nº 9.279/96, não foi encontrada qualquer determinação legal que obrigasse o CNPq a renunciar à titularidade de eventuais DPI decorrentes de seu fomento. Com efeito, os já mencionados artigos de 88 a 93, que, ao definirem o titular da invenção, de certa maneira tratam dos casos de cotitularidade da propriedade industrial e se encontram regulamentados pelo Decreto nº 2.553/1998, fazem menção explícita aos órgãos e entidades da Administração Pública Direta, Indireta e Fundacional Federal, Estadual ou Municipal, aplicando-lhes, no que couber, as disposições desse Regulamento e desses artigos. Tanto a Lei quanto seu Regulamento outorgam, via de regra, a titularidade de tais direitos ao empregador (e portanto, por analogia, à agência de fomento que concede o recurso ao beneficiário).

Assim sendo, entende-se que a exposição de motivos ora analisada fazia menção ao Art. 89 da referida Lei, que determina que “O empregador, titular da patente, poderá conceder ao empregado, autor de invento ou aperfeiçoamento, participação nos ganhos econômicos resultantes da exploração da patente, mediante negociação com o interessado **ou conforme disposto em norma da empresa**” (grifo nosso).

É preciso, ainda, que se trate dos motivos não declarados da expedição da RN atualmente em vigor no CNPq, mormente a falta de apoio institucional para a o fortalecimento do SESPI, de modo que esse pudesse desempenhar atividades análogas às de u NIT junto ao Conselho. É compreensível que, mesmo não havendo uma previsão legal expressa para que agências de fomento criassem ou se servissem de NITs já existentes, como a lei o fez em relação às ICTs, as autoridades do CNPq não tenham querido levar adiante tal demanda, que seria, sim, custosa. Mas ainda assim, tal omissão por parte dos gestores do Conselho aponta claramente para o fato de que não houve até o momento da edição da RN-034/2014 uma priorização política acerca da manutenção da titularidade de direitos que no passado foram do CNPq, talvez pela própria dificuldade em se administrar tais direitos do ponto de vista estritamente burocrático determinado pela Lei de Propriedade Industrial. É digno de nota que das 127 patentes que o CNPq depositou junto ao INPI em 35 anos apenas 11 tenham sido concedidas e se encontrem vigentes, nenhuma delas atualmente em nome do CNPq<sup>28</sup>.

Destarte, aqui se advoga o entendimento de que as exigências legais invocadas<sup>29</sup>, bem como o motivo iv)<sup>30</sup> das NTs 01/2012 e 02/2012 estão plenamente justificados e, sob esse ponto de vista, a RN-034/2014 desponta como uma normativa oportuna e conveniente acerca da renúncia à titularidade de DPI

---

<sup>28</sup> Conforme levantamento próprio do autor realizado junto à Busca Web do INPI em registros dos quais o CNPq consta como depositante, de 1980 a 2015.

<sup>29</sup> Ainda que, como mencionado, as exigências legais da Lei de Inovação quanto à criação de NITs diga respeito às ICTs e não às agências de fomento, a extensa lista de competências atribuídas aos NITs pela Lei 10.603/02 no tocante aos DPI demonstra que mesmo as agências de fomento terão dificuldades para gerenciar o trabalho relativo aos Núcleos de Inovação Tecnológica se não dispuserem de um.

<sup>30</sup> “há um elevado custo administrativo de fiscalização, acompanhamento e execução dos contratos”.

resultantes de fomento do CNPq. Não obstante, e aqui vemos uma incongruência no texto da RN-034/2014, a determinação – já aludida anteriormente neste trabalho – de que o CNPq abre mão da titularidade dos DPI **via de regra**, considerando a situação de normalidade prevista na RN (é dizer, o cumprimento das obrigações impostas ao pesquisador contratante<sup>31</sup>, por parte do CNPq), deixa dúvidas quanto à hipótese de não cumprimento dessas obrigações. A RN atualmente em vigor apresenta um rol de 8 (oito) determinações obrigatórias às ICTs no que concerne aos DPI derivados de seu fomento (obrigações como providenciar a devida proteção e aproveitamento comercial desses direitos, arcando integralmente com os custos envolvidos) e, concomitantemente, confere ao SESPI a função de “fiscal da lei”, conferindo-lhe poderes de recomendar à Diretoria Executiva do CNPq sanções às ICTs que não cumpram com tais obrigações (aí incluída a suspensão do fomento).

Aqui convém novamente trazer à baila o texto da RN: “**3.1.** O CNPq não participará, **em regra**, da titularidade da propriedade intelectual gerada a partir dos projetos de pesquisa e bolsas financiados **nos casos em que os parceiros observem as recomendações e os deveres disciplinados nesta RN.** (BRASIL, 2014, p. 1, grifos nossos). Ora, se o CNPq, dadas as suas condições técnico-materiais à época da publicação da última RN, não era capaz de ele próprio cuidar dos DPI decorrentes do seu fomento, avocará para si o Conselho essa tarefa na hipótese em que as ICTs não cumpram as determinações supra? A redação ambígua da RN nesse ponto dá margem a essa interpretação. De qualquer modo, desconsiderando-se essa putativa incongruência, a renúncia à titularidade dos DPI por parte do CNPq atendeu, segundo a motivação da RN-034/2014, ao aproveitamento máximo desses direitos do ponto de vista econômico. Quando as ICTs não cumprirem com as obrigações que a RN lhes impõem, o CNPq procederá à análise do caso e possível punição, mas os DPI envolvidos continuarão sem aproveitamento, pois nem as ICTs nem o CNPq terão como fazer algo a respeito. Nesses casos, a RN não estará cumprindo com seu objetivo precípuo, pois os DPI ficarão a descoberto por falta de gerenciamento, seja por parte do CNPq, seja por parte da ICT.

Já o motivo iii)<sup>32</sup>, merece, a nosso ver, destaque, por ter se revelado acertado. Em 2015, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) publicou uma nova edição de seu já tradicional estudo *Mestres e Doutores*, onde são apresentados dados demográficos da base técnico-científica brasileira. Segundo o estudo, em 2014 haviam 445.562 (quatrocentos e quarenta e cinco mil, quinhentos e sessenta e dois) mestres titulados no Brasil (incluindo egressos de mestrados acadêmicos e profissionalizantes), ao passo que o número de doutores chegava a 168.143 (cento e sessenta e oito mil, cento e quarenta e três) no mesmo ano. As

---

<sup>31</sup> Embora, naturalmente, exista ao menos uma ICT envolvida em todo fomento implementado pelo CNPq, o contrato de outorga de benefício econômico é assinado diretamente com o pesquisador, com a pessoa física.

<sup>32</sup> “considerando a missão institucional no CNPq, o ganho dos projetos em parceria não está, necessariamente, no produto desenvolvido, mas sim no processo de capacitação e aprendizagem pelos quais os jovens – de mestrado, doutorado e iniciação científica – estarão submetidos, e pelo aumento da possibilidade de absorção destes pela iniciativa privada”

taxas de emprego formal para mestres, também em 2014, girava entre 62,4% (sessenta e dois e quatro décimos por cento) e 72,3% (setenta e dois e três décimos por cento) na faixa de mestres titulados entre 2 (dois) a 10 (dez) anos. Para os doutores nessa mesma faixa, as taxas de emprego formal estavam um pouco superiores: giravam entre 73,6% (setenta e três e seis décimos por cento) e 79,1% (setenta e nove e um décimo por cento). O estudo mostrou ainda que a remuneração dos mestres e dos doutores no Brasil perfaz, em média e respectivamente, 396,8% (trezentos e noventa e seis e oito décimos por cento) e 566% (quinhentos e sessenta e seis por cento) da média remuneratória de todos os empregados formais em 2014.

Quanto aos demais pontos levantados, pelos motivos expostos, a RN não parece refletir um entendimento condizente, donde é possível considerar a RN-034/2014, em relação a eles, mal posicionada como norma reguladora da política de propriedade intelectual do CNPq.

Há ainda um último ponto que merece ser tratado, que aponta para uma outra inabilidade da RN-034/2014 na disciplina do tema a que se dedica. A exposição de motivos da NTs 01/2012 e 02/2012 apresentava uma preocupação deveras válida, não apenas pelos motivos já expostos aqui (como a apropriação de investimentos públicos pela iniciativa privada e por ser uma ferramenta autorizada tanto pelo *Bayh-Dole Act* – em parte – quanto pelo TRIPS, respectivamente inspiração e arcabouço jurídico internacional em que a RN-034/2014 se insere), mas também por se tratar de instrumento já em vigor em normativa de outra agência de fomento brasileira (FAPESP), a saber, a garantia de cessão de licença gratuita à instituição pública de fomento nas hipóteses de interesse público – que não se confunde com a garantia de licenciamento gratuito para uso acadêmico da PI, ressalva aos DPI já prevista na LPI em seu Art. 43, inciso II. No tocante à *Bayh-Dole*, a intervenção do poder público em licenças de terceiros resultantes de financiamento público está prevista, sob a nomenclatura de *march-in rights* (direitos de intercedência, em tradução livre), o que demonstra a preocupação que mesmo os proponentes da lei tinham quanto ao risco de o poder público financiar duplamente os mesmo resultados (a saber, no momento do desenvolvimento do produto ou processo, via fomento público, e no momento de utilizar-se desse produto ou processo em alguma política pública). A LPI, embora preveja o uso acadêmico dos DPI, não salvaguarda o consumo, por parte do Poder Público, de produtos ou serviços protegidos.

A despeito de essas duas previsões (uso acadêmico e consumo de tecnologias) constarem da exposição de motivos da normativa atual do CNPq, por razões desconhecidas tais cláusulas ficaram de fora do texto final da RN, tornando-se esse fato uma agravante da inadequação da atual norma do Conselho frente à mais recente inovação no ordenamento jurídico de CT&I brasileiro – a publicação do Novo Marco Legal de CT&I (Lei nº 13.243/2013) e de seu Regulamento (Decreto nº 9.283/2018). Ocorre que o Novo Marco permite, em diversas passagens, o repasse de recursos públicos por agências de fomento a entidades privadas de várias naturezas, inclusive para empresas com fins lucrativos (Arts. 6º, 9º, 27 e 29). Aqui novamente vem à tona o problema da

socialização dos custos e da privatização dos lucros de que fala Mazzucato - e em vista da renúncia à titularidade dos DPI decorrentes dessa socialização de custos, a sociedade termina por ser duplamente lesada.

## 8. Conclusão

A mais antiga agência de fomento à pesquisa científica e tecnológica do Brasil (CNPq), pioneira na edição de normas próprias de proteção aos DPI – assim como o próprio Brasil –, atualmente via de regra abre mão de todos os direitos (passados e futuros) referentes à PI eventualmente gerada pelo financiamento público que implementa. O que se pode concluir desse cenário?

A principal motivação da RN-034/2014, atualmente em vigor no CNPq – como se depreende da documentação de apoio à sua edição e da concomitante coleta de informações junto ao corpo técnico competente do CNPq –, indiscutivelmente foi a adoção de um normativo interno inspirado no *Bayh-Dole Act*. O fato de que outras agências de fomento como FAPESP e FINEP já adotavam o regime de renúncia à titularidade dos DPI como regra interna foi fator determinante para que o CNPq adotasse tal legislação, como se depreende da documentação analisada pelo presente trabalho. É verdade que vários outros motivos foram enumerados pelos gestores do CNPq, mas é inegável que dentre eles o mais sólido é a inspiração estadunidense, haja vista que a maioria das demais razões orbitam essa.

Dentre os diversos problemas e limitações apontados na literatura em relação à lei Bayh-Dole, a crítica que se faz em relação à proteção às *research tools* parece-nos as menos aplicáveis ao caso brasileiro. De acordo com Charles Clift (2007), tais ferramentas “englobam uma ampla gama de recursos, incluindo genes/fragmentos de genes, linhagens celulares, anticorpos monoclonais, reagentes, modelos animais, fatores de crescimento, química combinatória e bibliotecas de DNA, clones e ferramentas de clonagem tais como a reação em cadeia da polimerase, métodos, equipamentos e máquinas laboratoriais, bases de dados e programas de computador” (CLIFT, 2007, p. 79). Considerando que a LPI, em seus artigos 10 e 18, veda o patenteamento de diversos itens incluídos no escopo do conceito de *research tools* – notadamente os incisos I, V, VIII, IX e II e III, respectivamente –, esse problema é o menos preocupante para uma legislação brasileira inspirada no Bayh-Dole.

Como visto, o CNPq já foi titular de diversas solicitações de patentes ao longo das últimas quatro décadas, mas o processo observado nas últimas duas décadas de desoneração do Conselho frente a esses direitos aponta para a conclusão, por parte dos próprios gestores do CNPq, de que os DPI são antes de tudo um ônus inconveniente. Não sem motivo, portanto, das 127 (cento e vinte e sete) solicitações de patentes feitas em nome do CNPq de 1980 a 2015, nenhuma delas continua sob a responsabilidade do Conselho.

Pode-se constatar ainda mais do que isso: a renúncia completa a toda classe de direitos de PI (remuneratórios e econômicos exclusivos) resultantes de

fomento público evidencia mesmo um descuido quanto ao próprio interesse público, já que nem ao menos uma cláusula de cessão gratuita de licença gratuita ou usufruto sem ônus de patentes provenientes de financiamento do CNPq à própria agência, nos casos de interesse público, foi incluída na última norma, diferentemente do que faz a FAPESP<sup>33</sup>, ou mesmo o governo dos EUA, conforme previsto no *Bayh-Dole Act* e recomendado por estudiosos.

Um regime de cotitularidade dos DPI resultantes de fomento do CNPq poderia beneficiar o órgão tanto no tocante ao usufruto das patentes – cujo desenvolvimento ele próprio financiou –, quanto por ser um impeditivo ao problema do duplo financiamento de inovações tecnológicas, evitando assim a questão da socialização das perdas e privatização dos lucros. Uma política institucional dessa natureza exigiria negociações caso a caso com todos os projetos contratados pelo CNPq, e portanto um certo nível de atividades que hoje não são desempenhadas pelo Conselho. Por outro lado, o CNPq possui um Serviço de Suporte à Propriedade Intelectual, que, em vista da RN-034/2014 atualmente vigente, encontra-se subutilizado. Se de tudo a tarefa for inviável para um setor apenas, por que não delegá-la às áreas técnicas contratantes dos fomentos?

No ano passado (2018), o CNPq assinou convênio de cooperação com o INPI com vistas à capacitação, por parte deste, dos consultores dos Comitês de Assessoramento (CAs) do Conselho, a fim de que eles passem a avaliar, além de projetos de pesquisa acadêmicos, como hoje fazem, também solicitações de patentes, de maneira que os consultores passem a contribuir com a diminuição do *backlog* brasileiro. Embora diversas considerações possam ser feitas quanto ao arranjo propriamente dito entre essas duas instituições, aqui nos interessa ilustrar, com um exemplo prático, que alterações nas orientações de atuação do CNPq são passíveis de serem implementadas sem maiores dificuldades, desde que haja interesse e determinadas políticas sejam priorizadas. Se o INPI pode capacitar consultores de CAs mediante acordo de cooperação com o CNPq, por que não fazê-lo com o corpo de servidores, todos integrantes da carreira de Gestão, Planejamento e Infraestrutura, para que estes estejam aptos a negociar acordos de cotitularidade de DPI com os beneficiários de projetos e bolsas de pesquisa concedidas pelo Conselho?

A possibilidade de um maior protagonismo futuro do SESPI fica ainda mais visível quando se traz à baila a política de PI das três FAPs contempladas no presente trabalho, e a subsequente constatação de que as duas maiores FAPs brasileiras (FAPESP e Fapemig) adotam a cotitularidade ou algum tipo de compartilhamento de benefícios referentes aos DPI decorrentes de seus financiamentos públicos, justamente por ambas as FAPs disporem de um setor dedicado ao tema e à gestão da implementação de suas políticas. Como visto, um dos motivos para que o CNPq adotasse a renúncia total dos DPI derivados de seu fomento foi a falta de prioridade da gestão do Conselho no sentido de fortalecer o SESPI para que o acompanhamento da matéria a contento (com pessoal e

---

<sup>33</sup> Conforme item 'a.5)' do Anexo à Portaria PR Nº 04/2011/FAPESP.

orçamento próprios). Não obstante, o Serviço existe, e sua atuação tem potencial de crescimento em vista das limitações apontadas da norma atual de PI do CNPq.

Como se viu, o Novo Marco Legal de CT&I estabeleceu diversas novas formas de financiamento da iniciativa privada pelo setor público, desde que o objetivo final seja o fomento direto ou indireto às inovações. Essa previsão legal por si só já desatualiza a normativa atualmente vigente e agrava o já pré-existente problema da renúncia absoluta à titularidade dos DPI financiados pelo CNPq no tocante ao interesse público. Segundo foi possível averiguar junto às autoridades competentes, o SESPI não tem previsão de atualização da RN-034/2014.

Considerando, por fim, que literatura recente questiona inclusive a eficiência das medidas econômicas de estímulo à inovação tecnológica no Brasil, como visto, entendemos que urge a elaboração e publicação de nova RN versando sobre a política de PI do CNPq, atualizando a norma hoje vigente de modo a lidar com a adequação ao Novo Marco Legal de CT&I, sobretudo mediante a implementação de salvaguardas do interesse público (algumas das quais já estavam previstas na documentação de solicitação de aprovação da RN-034/2014, conforme visto).

A renúncia absoluta à titularidade dos DPI, justamente por não contemplar os distintos matizes que lhe são típicos, termina por ser mais prejudicial que benéfica, ainda que os motivos para sua adoção em 2014 fossem nobres. Primeiramente, embora tal preocupação constasse da exposição de motivos para a última atualização da norma de PI do CNPq, não foi considerada uma salvaguarda do interesse público quando se determinou a renúncia plena à titularidade sem previsão de licenciamento gratuito de DPI para a agência de fomento, o que redundava em duplo financiamento de inovações pelo Conselho. Em segundo lugar, alguns dos motivos que levaram à aprovação da última RN ou partem de uma avaliação ainda em disputa no cenário acadêmico (como a inspiração na lei Bayh-Dole) ou já pacificada nas especificidades do caso (benefícios estilo Bayh-Dole para países em desenvolvimento).

Também, a nosso ver, faltou uma avaliação mais ampla que embasasse a renúncia à titularidade dos DPI decorrentes de acordos nacionais e internacionais já assinados pelo CNPq (ou a serem assinados futuramente) para exploração devido ao pressuposto do baixo retorno dos acordos ora vigentes, já que não foi possível obter qualquer documento que os registrasse inequivocamente.

O fato de que o Brasil hoje se encontra sob a égide do Novo Marco Legal de CT&I (editado e regulamentado, respectivamente, dois e quatro anos após a edição da RN-034/2014) também traz a necessidade de uma atualização na norma de PI do CNPq, já que agora o Conselho pode financiar, direta ou indiretamente, empresas privadas com fins lucrativos, situação totalmente distinta daquela de 2014, em que havia um rol de entidades elegíveis para receberem financiamento do CNPq (ICTs públicas ou privadas sem fins lucrativos). Como dito anteriormente, é fato que as empresas também fazem parte da sociedade civil, mas justamente por isso elas não deveriam contribuir para o duplo financiamento das inovações derivadas de fomento público – e abrir mão da titularidade de DPI

sem qualquer salvaguarda de usufruto gratuito destes direitos por parte da agência financiadora é financiar duplamente, como ressalta Mazzucato. Caso o CNPq venha a consumir qualquer dessas inovações, terá de pagar o preço integral (aí embutidos os custos com a proteção dos DPI correlatos) como qualquer consumidor privado? Quanto a esse tema, especificamente, uma atualização da RN assoma-se como imprescindível.

Parece-nos, ainda, que o SESPI, não estando mais responsável por receber a parcela dos benefícios econômicos vinculados à titularidade dos DPI que antes correspondia ao CNPq, encontra-se de certo modo desonerado em suas atividades, de modo a poder proceder às avaliações que embasariam uma alteração mais substancial da atual política de DPI do Conselho, como um levantamento dos benefícios dos contratos nacionais e internacionais de gestão de DPI ora vigentes; um estudo acerca do aproveitamento dos DPI por parte das ICTs contratantes de fomento (para averiguar se a política, nos moldes atuais, está atingindo os objetivos buscados); ou, ainda, empoderar os servidores do CNPq no tema da gestão dos DPI derivados de seu fomento, de modo que estes desempenhem um papel mais ativo e condizente com as atribuições da carreira, previstas em lei.

Entendemos que o CNPq, sendo a mais importante agência pública de fomento à pesquisa no Brasil, já cumpre o seu papel com denodo ao contribuir decisivamente para o fortalecimento do SNCTI mediante a formação de pesquisadores qualificados e o aparelhamento de instituições de pesquisa e ensino superior brasileiro, atividades que se refletem nos *rankings* internacionais de produção científica<sup>34</sup>. A atualização da normativa de PI ora sugerida viria apenas a reforçar esse papel e diminuir ou mesmo eliminar vulnerabilidades às quais hoje o fomento público à pesquisa no Brasil se encontra exposto.

## 9. Referências bibliográficas

BARBOSA, Denis. Uma Introdução à Propriedade Intelectual. São Paulo: Saraiva, 2003;

\_\_\_\_\_. A estrutura legal internacional dos direitos autorais. Disponível em:

[http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/direito\\_internacional\\_autoral.pdf](http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/direito_internacional_autoral.pdf). Acesso em 23/02/2019;

BELDERBOS *et al.* *Co-ownership of intellectual property: Exploring the value-appropriation and value-creation implications of co-patenting with different partners*. In: *Research Policy*, n. 43, 2014 pp. 841-852;

<sup>34</sup> Segundo o *ranking* de 2015 do indicador *SCImago Journal & Country Rank*, o Brasil é o maior produtor de publicações científicas na América Latina e está em décimo terceiro no *ranking* mundial, imediatamente após a Coreia do Sul e antes da Federação Russa. Levantamentos disponíveis em <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2015&region=Latin%20America> e <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2015>, respectivamente.



BOETTIGER, Sara; BENNETT, Alan. *The Bayh-Dole Act: Implications for Developing Countries*. In: IDEA – The Intellectual Property Law Review, v. 46, n. 2, 2006, pp. 261-281;

BRASIL. Decreto 1.355, de 30 de dez. de 1994. Promulga a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT, Brasília, DF, 1994;

\_\_\_\_\_. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Portaria PR nº 04/2011. Institui a Política para Propriedade Intelectual da FAPESP. São Paulo, SP, 2011;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Resolução Normativa 014/1998. Propriedade Intelectual. Brasília: CNPq, 1998;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Cinquentenário do CNPq: Notícias sobre a pesquisa no Brasil. Brasília: CNPq, 2001;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Resolução Normativa 013/2008. Propriedade Intelectual. Brasília: CNPq, 2008;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. A Gestão da Propriedade Intelectual nas Instituições de Fomento à Ciência, Tecnologia e Inovação. Documento do Grupo de Trabalho de Assessoramento Interno em Propriedade Intelectual do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (GTA-PI/MCTI). Brasília: MCTI, 2013;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Mestres e doutores 2015 – Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira. Brasília: CGEE, 2015;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Resolução Normativa 034/2014. Propriedade Intelectual. Brasília: CNPq, 2014;

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022. Brasília, 2016;

\_\_\_\_\_. Ministério da Economia. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Emenda de TRIPs permite licença compulsória para exportar medicamentos. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/noticias/emenda-de-trips-permite-licenca-compulsoria-para-exportar-medicamentos>. Acesso em 13/01/2019;

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Patentes: Passado e Futuro. Brasília: Espaço de Comunicação, 2002;

- \_\_\_\_\_. Presidência da República. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Resolução Executiva 111/1976. Condições Gerais para Concessão de Colaboração Financeira Não-Reembolsável. Brasília: CNPq, 1976;
- CLIFT, Charles. *Patenting and Licensing Research Tools*. In: Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: A Handbook of Best Practices. 2007, pp. 79-88;
- FISCHER, Frank. *O Regime de Co-Propriedade em Patentes*. In: Revista da ABPI. Ed. 76, Maio/Junho, 2005, pp. 3-15;
- GARMENDIA, José; CASTELLANOS, Arturo. *La evolución de la misión de la universidad*. In: Revista de Dirección y Administración de Empresas, n. 14, Dezembro, 2007, pp. 25-56;
- JOSEPH, Miriam. *O Trivium – As artes liberais da Lógica, Gramática e Retórica*. São Paulo: É Realizações, 2008;
- KAI, Arti; REICHMAN, Jerome. *Is Bayh-Dole Good for Developing Countries? Lessons From the U.S. Experience*. In: PLoS Biology, v. 6, n. 10, 2008, pp. 2078-2084;
- LEVENSON, David. *Consequences of the Bayh-Dole Act*. Cambridge: MIT, 2005;
- LICKS, Otto *et.al.* Sugestões para o aperfeiçoamento do sistema brasileiro de concessão de patentes de invenção: Estudo sobre as vantagens para a inovação trazidas pelo PPH (*Patent Prosecution Highway*). Rio de Janeiro: Licks Advogados, 2016;
- LU, David *et al.* *Co-patent, financing constraints, and innovation in SMEs: An empirical analysis using market value panel data of listed firms*. In: Journal of Engineering and Technology Management, 2008, pp. 1-13;
- MAY, C.; SELL, S. *Intellectual Property Rights – A Critical History*. Boulder: Lynne Rienner Publishers, 2006;
- MAZZUCATO, Mariana. *O Estado Empreendedor: Desmascarando o mito do setor público vs. setor privado*. Rio de Janeiro: Portifolio-Penguim, 2014;
- MAZZUCATO, Mariana; PENNA, Caetano (orgs.). *Mission-oriented finance for innovation – New ideas for investment-led growth*. Londres, Nova Iorque: Rowman & Little Field, 2015;
- PACHECO, Carlos A. Apresentação. In: Revista Brasileira de Inovação. Ano 6, v. 1, 2007, pp. 191-223;
- PAIVA, Arquimedes B. *A Emergência da Política de Fomento Interdisciplinar em Ciências Sociais na América Latina: As Experiências do Brasil (CNPq/CAPES) e do México (CONACYT)*. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Instituto de Ciências Sociais. Universidade de Brasília, Brasília, 2018;
- PAULA, Ana Paula P. de. *Administração Pública Brasileira entre o Gerencialismo e a Gestão Social*. In: Revista de Administração de Empresas, v. 45, n.1, 2005;

ROCHA, Glauter; RAUEN, André. *Mais Desoneração, Mais Inovação? Uma Avaliação da Recente Estratégia Brasileira de Intensificação dos Incentivos Fiscais a Pesquisa e Desenvolvimento*. In: Texto para Discussão - IPEA, n. 2393, jul./2018;

SALMERON, Roberto. *A universidade interrompida: Brasília 1964-1965*. Brasília: Ed. UnB, 2012;

WIPO. World Intellectual Property Organization. *A Brief History*. Disponível em: <https://www.wipo.int/about-wipo/en/history.html>;

ZIBETTI, Fabíola Wüst. *A Titularidade de direitos de propriedade intelectual in: Coral E.; Pereira, V. A.; Bizzotto, C. (Orgs.)*. Florianópolis: Instituto Euvaldo Lodi-SC, 2008.