UERJ OH STADOO OF

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Direito

Raphaela Magnino Rosa Portilho

Open Innovation e os direitos da propriedade intelectual: interseção ou dicotomia? A atuação dos instrumentos contratuais na promoção da inovação aberta

Raphaela Magnino Rosa Portilho

Open Innovation e os direitos da propriedade intelectual: interseção ou dicotomia?

A atuação dos instrumentos contratuais na promoção da inovação aberta

Dissertação apresentada, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais.

Orientador: Prof. Dr. José Carlos Vaz e Dias

CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/C

P852	Portilho, Raphaela Magnino Rosa.	
	Open Innovation e os direitos da propriedade dicotomia? A atuação dos instrumentos contratuais aberta / Raphaela Magnino Rosa portilho. – 2015. 155 f.	
	Orientador: Prof. Dr. José Carlos Vaz e Dias. Dissertação (mestrado). Universidade do Estad Faculdade de Direito.	lo do Rio de Janeiro,
	1. Propriedade intelectual- Teses. 2.Inovações to 3.Contratos- Teses. I. Dias, José Carlos Vaz e. Univ Rio de Janeiro. Faculdade de Direito. III. Título.	
		CDU 347.77
, apenas pa la a fonte.	ara fins acadêmicos e científicos, a reprodução total o	ou parcial desta dissertação, desde
	Assinatura	 Data

Raphaela Magnino Rosa Portilho

Open Innovation e os direitos da propriedade intelectual: interseção ou dicotomia? A atuação dos instrumentos contratuais na promoção da inovação aberta

Dissertação apresentada, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Pensamento Jurídico e Relações Sociais.

Aprovada em	03 de julho de 2015
Banca Examir	nadora:
	Prof. Dr. José Carlos Vaz e Dias (Orientador)
	Faculdade de Direito - UERJ
	Prof. Dr. Leonardo da Silva Sant'Anna
	Faculdade de Direito - UERJ
	Prof. Dr. Mauro Catharino Vieira da Luz
	Academia do Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Rio de Janeiro

DEDICATÓRIA

Ao meu pai Pedro e ao meu avô Mário, eternamente em minha lembrança e meu coração.

À minha mãe, Marcia.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor José Carlos Vaz e Dias, orientador que despertou em mim o apreço pela Propriedade Intelectual ainda na graduação, e cujas disponibilidade, generosidade e paciência foram indispensáveis ao meu desenvolvimento acadêmico e a todos os projetos que deste último fizeram parte.

À Universidade do Estado do Rio de Janeiro, instituição na qual cursei a Faculdade de Direito e o Mestrado em Empresa e Atividades Econômicas, e da qual levo as mais incríveis lembranças, entre amigos e aprendizados de excelência.

A todos os Professores que fizeram parte de minha formação, da idade pré-escolar à Pós-Graduação.

Às queridas amigas "maristas" Cristiane, Luma, Marcela e Aline, por todo o carinho, todas as gargalhadas e por estarem sempre presentes.

Aos queridos "uerjeanos" Camila, Fabiana, Emília, Juliana, Rafael, Renata e Rodrigo, pessoas maravilhosas com as quais eu tive a sorte de esbarrar nos corredores da Faculdade de Direito e hoje tenho o privilégio de chamar de amigos.

Aos amigos que fiz no Mestrado, especialmente os da Turma Empresa, Trabalho e Propriedade Intelectual/ Empresa e Atividades Econômicas de 2013: Juliana, Ricardo, Murilo, Vítor, Carlos, Luana e Bárbara. Essa caminhada não teria sido a mesma sem vocês.

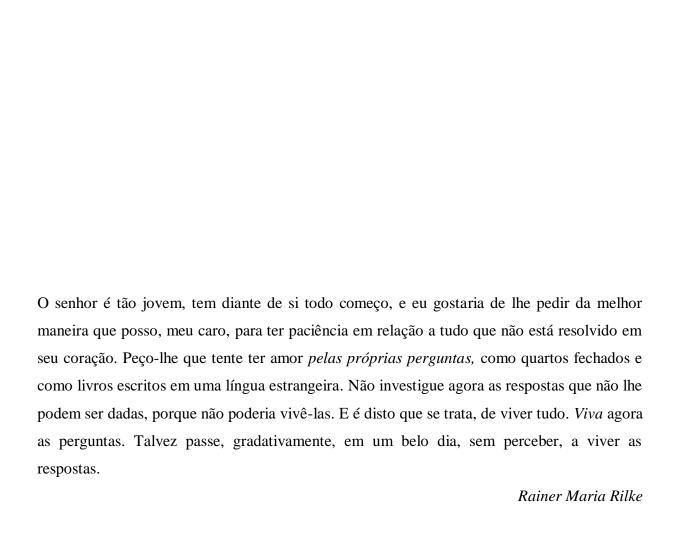
À Estela, minha amiga-irmã, por tudo nesses 26 anos de amizade.

À minha família, por ter tornado esse sonho acadêmico possível, e por encher a minha vida de felicidade, todo o meu amor: vovó Eunice, Tio Ricardo, Dinda Cláudia, Rosângela e Tia Magda.

À Flora, o mais adorável e companheiro de estudos ser de quatro patas.

Ao papai, ao vovô Mário e à vovó Julia, que as circunstâncias da vida não permitiram acompanhar esse momento de perto, mas que se fazem presentes na lembrança carinhosa.

Finalmente, à minha mãe Marcia, a quem todo e qualquer agradecimento sempre será insuficiente se comparado ao seu amor, à sua dedicação, à sua compreensão e ao seu apoio de forma irrestrita a mim e aos meus sonhos.



RESUMO

PORTILHO, R. M. R. *Open innovation e os direitos da propriedade intelectual:* interseção ou dicotomia? A atuação dos instrumentos contratuais na promoção da inovação aberta. 2015. 155 f. Dissertação (Mestrado em Empresa e Atividades Econômicas) – Faculdade de Direito, Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

A presente dissertação busca analisar os aspectos subjacentes à emergência de um novo paradigma no que tange à inovação: open innovation (ou inovação aberta). Tendo em vista que o estudo comporta a necessidade de conceituação, importa observar que atualmente o conhecimento se mostra difundido entre inúmeras fontes. Sendo assim, a ideia de uma estrutura totalmente vertical e autossuficiente de pesquisa e desenvolvimento, inerente aos modelos fulcrados no paradigma anterior (closed innovation ou inovação fechada), vem dando lugar à crença de que ideias valiosas podem surgir tanto internamente quanto externamente, da mesma maneira que as inovações resultantes das atividades empresariais podem chegar ao mercado por caminhos internos e externos. Essa abordagem atribui grande relevância ao intercâmbio de conhecimento e à perspectiva colaborativa, destacando como principal vantagem a diminuição dos custos com pesquisa e desenvolvimento. Dentre os vários pontos de distinção entre os referidos paradigmas encontra-se a função a ser desempenhada pela propriedade intelectual. Por conseguinte, o objetivo desta dissertação consiste em investigar como a propriedade intelectual funciona dentro da lógica pela qual se orienta a inovação aberta, isto é, se ela impede o fluxo de conhecimento entre os diversos agentes do mercado envolvendo tecnologia ou, ao contrário, se a proteção formal desses ativos intangíveis é o elemento que permite tal intercâmbio. Nesses termos, busca-se demonstrar que as sociedades empresárias adotantes desse modelo aberto abordam a questão da titularidade de direitos de propriedade intelectual como ponto crucial à consecução de práticas baseadas em inovação aberta, as quais se instrumentalizam a partir de contratos formais. Importa observar que, através de uma metodologia científica de análise de conteúdo, toda a investigação em curso se perfaz tendo em conta a empresa enquanto conceito dinâmico dentro do contexto da manifestação do mercado como um fenômeno poliédrico, o qual, em se tratando de temas como propriedade intelectual, será orientado para a inovação. Desta feita, a conclusão da pesquisa indica que os direitos da propriedade intelectual são importantes ativos em uma lógica de open innovation, pois esta não advoga a extinção da propriedade intelectual, mas a flexibilização de sua exploração.

Palavras-chaves: Open Innovation. Mercado Poliédrico. Propriedade Intelectual. Contratos.

ABSTRACT

PORTILHO, R. M. R. *Open innovation and intellectual property rights*: intersection or dichotomy? The role of contractual instruments in the promotion of open innovation. 2015. 155 f. Dissertação (Mestrado em Empresa e Atividades Econômicas) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

This dissertation aims to analyze the underlying aspects regarding the emergence of a new paradigm in terms of innovation: open innovation. Given that the study demands conceptualization, it is important to notice that, currently, knowledge is diffused among various sources. Thus, the idea of a vertical and self-sufficient structure of research and development, inherent to the business models based on the previous paradigm (closed innovation) is being substituted by the believe that valuable ideas may come from inside and outside the company. Likewise, innovations resulting from the business activities may find their way to market from internal or external paths. This approach assigns great importance to knowledge exchange and collaborative perspective, and also highlights the advantage of a decrease on costs of research and development. Among the numerous elements of distinction between the two referred paradigms is the role played by intellectual property. Therefore, the aim of this dissertation is the investigation on how intellectual property works in an open innovation oriented logic, that is, if it prevents the knowledge flow between the several agents of technology market, or, instead, if the formal protection of intangible assets enables such exchange. Thereby, the present work seeks to demonstrate that firms involved with open innovation practices address the issue of intellectual property ownership as crucial to the development of their business with great use of formal contractual instruments. It shall be noticed that through a methodology consisting in content analysis all this investigation is conducted taking into account the enterprise as a dynamic concept inside the context of the market as a manifestation of a polyhedral phenomenon which, regarding intellectual property, shall be oriented towards innovation. Thus, the conclusion of the present research indicates that intellectual property rights are important assets when it comes to an open innovation landscape since it does not advocates intellectual property's extinction, but an easing regarding its profiteering.

Keywords: Open Innovation. Polyhedral Market. Intellectual Property. Contracts.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Funil da Inovação no Paradigma <i>Closed Innovation</i>
Figura 2 – Funil da Inovação no Paradigma <i>Open Innovation</i>
Quadro 1 – Comparação do uso de Propriedade Intelectual nas metodologias de <i>software</i> proprietário, <i>free software</i> e <i>open source software</i>
Quadro 2 – Correspondência entre princípios constitucionais e fatores catalisadores do fluxo de relações econômicas conforme a dimensão política do mercado
Quadro 3 – Emenda Constitucional n.85/2015: mudanças no texto constitucional60
Quadro 4 – Contratos de Transferência de Tecnologia conforme a Instrução Normativa n. 16/2013 do Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Quadro 5 – Soluções buscadas pela Procter & Gamble através do programa Conectar + Desenvolver

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC Academia Brasileira de Ciências

Abipti Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas e Inovação

Art. Artigo

Cód. Código

CRFB Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

CSLL Contribuição sobre o Lucro Líquido

CT&I Ciência, Tecnologia e Inovação

CUP Convenção da União de Paris para Proteção da Propriedade Industrial

ECTI Entidade de Ciência, Tecnologia e Inovação

EDI Licença de Exploração de Desenho Industrial

EP Licença de Exploração de Patente

EPC European Patent Convention

EUA Estados Unidos da América

FRA Franquia

FT Fornecimento de Tecnologia

GNU Gnu is Not Unix

GPL General Public License

ICT Instituição Científica e Tecnológica

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IN Instrução Normativa

INPI Instituto Nacional da Propriedade Industrial

IP Intellectual Property

IPI Imposto sobre Produtos Industrializados

IPR Intellectual Property Rights

LPI Lei de Propriedade Industrial

MF Ministério da Fazenda

NIT Núcleo de Inovação Tecnológica

OCDE Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OMC Organização Mundial do Comércio

OMPI Organização Mundial da Propriedade Intelectual

ONU Organização das Nações Unidas

PE Pernambuco

PEC Proposta de Emenda à Constituição

P&D Pesquisa e Desenvolvimento

P&G Procter & Gamble

PI Propriedade Intelectual

PL Projeto de Lei

PSDB Partido da Social Democracia Brasileira

PSE Pseudoefedrina

PT Partido dos Trabalhadores

R&D Research and Development

RIAA Recording Industry Association of America

SAT Prestação de Serviços de Assistência Técnica

SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SNCTI Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

SP São Paulo

TRIPs Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights

UFPB Universidade Federal da Paraíba

UM Licença de Uso de Marca

Unctad United Nations Conference on Trade and Development

WIR05 World Investment Report 2005

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
2 OPEN INNOVATION: UM NOVO PARADIGMA	18
2.1 O paradigma Closed Innovation	22
2.2 Open Innovation: conceito, características e distinções em relação ao Closed	
Innovation	27
2.2.1 Open Innovation, Open Source Software e Free Software: sinônimos?	36
2.3 Mercado: Fenômeno Poliédrico	42
2.3.1 As Dimensões do Mercado	49
2.3.2 O Papel Instrumentalizador dos Contratos	56
3 ARCABOUÇO JURÍDICO-INSTITUCIONAL DA INOVAÇÃO NO BRASIL	59
3.1 Tratamento Constitucional da Matéria	59
3.2 Tratamento Infraconstitucional da Matéria	66
3.2.1 O Projeto de Lei nº 2.177/11	67
3.2.2 <u>A Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04)</u>	69
3.2.3 Breves comentários acerca da Lei do Bem (Lei nº 11.196/05)	
3.3 O Estado e o estímulo à inovação	
4 PROPRIEDADE INTELECTUAL E OPEN INNOVATION	85
4.1 Direitos de Propriedade Intelectual: contexto e rigidez estrutural	86
4.1.1 O Caso Específico das Patentes: legislação brasileira	96
4.2 Críticas à Rigidez do Elemento Proprietário e à Legitimidade do Sistema de	
Propriedade Intelectual	103
4.3 Propriedade Intelectual: Entrave ou Instrumento para Open Innovation?	107
5 GESTÃO JURÍDICO-CONTRATUAL DA INOVAÇÃO	114
5.1 Breves Comentários sobre a Principiologia Contratual pela Ótica das Dimensô	íes do
Mercado	114
5.2 Bens Intangíveis como Objeto de Negócios Jurídicos: a Normatividade Brasile	ira
acerca dos Contratos de Transferência de Tecnologia e dos Contratos de Coopera	ção
Tecnológica	117
5.3 Os Arranjos Jurídicos Como Instrumentos Imprescindíveis ao Equilíbrio de	
Interesses na Lógica do Open Innovation	126
5.3.1 Confidencialidade e <i>open innovation</i> : possibilidade?	134

5.3.2 <i>Open Innovation</i> no Brasil: o caso do Projeto Conectar + Desenvolver	
(Procter&Gamble)	136
CONCLUSÃO	143
REFERÊNCIAS	147

INTRODUÇÃO

¹Por mais contraditória que a afirmação a seguir possa parecer, o mundo globalizado contemporâneo traz em si uma constante: a velocidade das transformações. Sendo a inovação um importante elemento da atividade empresarial, sua gestão adequada se revela vital a qualquer segmento industrial.

Durante a maior parte do século XX vigorou a lógica da estrutura centralizada e voltada às fontes internas de produção de conhecimento no que tange à pesquisa e desenvolvimento (P&D) com vistas à criação de produtos, processos e serviços inovadores. Essa visão, conceituada como paradigma *Closed Innovation* (Inovação Fechada), funciona a partir da ideia básica de que inovar significa controlar cada parte do processo.

Desta feita, P&D conduzida internamente significava um bem estratégico e funcionava como uma barreira competitiva. Isso porque são altos os investimentos necessários à constituição de uma estrutura praticamente autossuficiente que seja capaz de atender todas as demandas do mercado. Assim, o ambiente de produção e comercialização de tecnologia se restringia às grandes corporações com muitos recursos à disposição e programas de pesquisa longos e extremamente custosos.

Atualmente, a referida lógica se mostra cada vez mais obsoleta e vem acontecendo o fenômeno da substituição paradigmática no que tange à inovação, principalmente no que concerne às suas fontes e às formas de uso do conhecimento. A emergência de um novo paradigma é delimitada conceitualmente por Henry Chesbrough² a partir da expressão "*Open Innovation*" (Inovação Aberta), sendo este o referencial teórico principal da presente dissertação.

À medida que o conhecimento encontra-se difundido entre os diversos segmentos empresarias e industriais, torna-se imperativo considerar as inúmeras fontes aptas a produzi-

² The Era of Open Innovation. In: Sloan Management Review, 44(33): 35-41, (2003) 2011; Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006; ______; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011.

¹ Importa observar, de plano, que a presente dissertação foi elaborada de acordo com o Roteiro para apresentação das teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2. ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: UERJ, Rede Sirius, 2012. Disponível em: http://www.bdtd.uerj.br/roteiro_uerj_web.pdf>. Acesso em: 04 jan.

lo. Por conseguinte, a orientação é a de que ideias valiosas podem surgir interna ou externamente aos quadros empresariais, além de poderem chegar ao mercado através deles ou não. Destarte, essa abordagem atribui grande relevância ao intercâmbio de conhecimento e traz como principal vantagem a diminuição dos custos com P&D.

Deve-se ter em mente que a inovação tecnológica, entendida a partir da óptica da dinâmica empresarial, associa-se à noção de que o desenvolvimento de uma nação está atrelado ao desenvolvimento de suas organizações produtivas, cuja dependência é verificada tanto sob a perspectiva do processo inovativo quanto das estruturas políticas, sociais, econômicas e jurídicas que o condicionam.

Assim, a análise da inovação aberta deve estar contextualizada a partir do estudo do mercado como um fenômeno poliédrico, que comporta as seguintes dimensões: econômica, política, social e jurídica. A atribuição de perfis ao mercado é uma proposta de Paula Forgioni³, que afirma a necessidade de se examinar o direito comercial para além do viés individualista, isto é, levando-se em consideração sua integração ao direito econômico. Nesse contexto, a autora busca demonstrar que a empresa, com suas estruturas e elementos (para os fins desta dissertação, sobretudo os direitos de propriedade industrial), não só está inserida no mercado, como faz parte de uma ordem econômica.

Um ponto fundamental para a discussão do paradigma *open innovation* reside no papel desempenhado pela Propriedade Intelectual (aqui entendida em sentido amplo) para as ações pautadas nessa lógica. Isso porque a proteção via direitos proprietários para os bens intangíveis, bem como o controle do uso desse portfólio por terceiros são elementos-chave para a gestão de grande parte dos empresários. Não obstante, os modelos baseados em práticas de inovação aberta pressupõem o compartilhamento e o fluxo contínuo de conhecimento, enquanto os direitos proprietários visam precipuamente à proteção rígida dos bens intelectuais.

Diante do exposto, o problema desta dissertação consiste em investigar como a propriedade intelectual funciona dentro da lógica pela qual se orienta o paradigma emergente, isto é, se a rigidez que lhe é característica impede o fluxo de conhecimento entre os diversos agentes do mercado envolvendo tecnologia ou, ao contrário, a proteção formal desses ativos intangíveis é o elemento que permite tal intercâmbio.

³ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

Essa investigação se consubstancia em uma pesquisa qualitativa do tipo teórico, destacado seu caráter conceitual, de cunho propositivo, pois através da aplicação da interpretação jurídica que se construirá ao longo do trabalho buscar-se-á demonstrar a possibilidade de convivência entre os direitos proprietários e as práticas de inovação aberta, com a atuação dos contratos enquanto elementos concretizadores das relações colaborativas.

Assim, a pesquisa valer-se-á do método da análise de conteúdo, uma vez que os objetivos traçados demandam o estudo de textos teóricos e legais que permitam a construção de uma rede analítica de conceitos a ser aplicada na interpretação da temática da inovação aberta. Quanto às técnicas de pesquisa, far-se-á a opção pela documentação indireta, qual seja, revisão de literatura, empregada por meio de pesquisa bibliográfica e documental, balizada pela interpretação de textos referentes ao instituto da propriedade intelectual e à inovação tecnológica.

Objetivando abordar com clareza todo o exposto, propõe-se dividir a pesquisa em cinco partes. Após esta introdução, o segundo capítulo realizará a delimitação de conceitos fundamentais ao desenvolvimento do trabalho. Com efeito, primeiramente serão traçados os principais pontos do paradigma *closed innovation* para, em seguida, trazer à colação a construção teórica em torno do paradigma *open innovation*, demonstrando em quais aspectos as referidas abordagens se distanciam, justificando-se, portanto, a mencionada mudança paradigmática. Cuidar-se-á também da identificação do posicionamento das metodologias de código aberto no que tange aos *softwares* no universo da inovação aberta.

Ainda no segundo capítulo, será feita uma breve análise acerca da trajetória do direito comercial a partir de uma perspectiva voltada para a ordem econômica, dada a inerente aproximação entre o Direito e as demais esferas da vida. Por conseguinte, parte-se de uma conformação teórica que examina o mercado como expressão de um fenômeno poliédrico, ao qual está atrelada a empresa (e também seus elementos, nos quais se firma o direito de propriedade intelectual), neste contexto inserida como parte da ordem econômica e destacando-se o papel dos contratos na instrumentalização das relações estabelecidas na ordem do mercado.

Explorado o marco teórico, o terceiro capítulo cuidará do exame do arcabouço jurídico-institucional da inovação no Brasil, pois desenvolver uma pesquisa cuja temática verse sobre um paradigma emergente para a inovação demanda a análise do ambiente em que esta se insere. Embora a construção teórica acerca do paradigma emergente tenha se dado em torno do cenário norte-americano, já existem sociedades empresárias que adotam práticas

pautadas nesse modelo de negócios no Brasil, por exemplo, a Natura e a *Procter &Gamble* (esta última será objeto de análise específica no bojo do capítulo quinto).

Destarte, serão traçados comentários sobre o tratamento da inovação – que foi objeto de recente Emenda Constitucional – pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, bem como pela legislação infraconstitucional, mais especificamente a Lei de Inovação (Lei n. 10.973/04), a Lei do Bem (Lei n. 11.196/05) e o Projeto de Lei n. 2.177/11, que visa à instituição do Código de Ciência, Tecnologia e Inovação (e a consequente revogação da atual Lei de Inovação).

Será também examinado o papel do Estado na edição de políticas públicas voltadas à promoção da inovação, e a relação entre a normatividade da lei de inovação brasileira e as práticas de inovação aberta, a partir do exemplo do art. 9º do referido diploma legal.

O quarto capítulo, por sua vez, trará à baila o posicionamento da propriedade intelectual no contexto de *open innovation*. Para tanto, será necessário analisar a discussão sobre a natureza jurídica dos direitos de propriedade intelectual, principalmente em relação à caracterização enquanto propriedade ou direito de exclusiva. Em seguida, a pesquisa opta pela análise detalhada acerca do instituto da patente e o regramento a ele conferido pela Lei de Propriedade Industrial (Lei n. 9.279/96) brasileira. Justifica-se essa escolha em função da patente ser um dos principais bens intangíveis negociados no mercado de tecnologia.

Ainda no bojo do capítulo quatro serão apresentadas críticas ao elemento proprietário dos direitos intelectuais, bem como à própria legitimidade do sistema de propriedade intelectual. Finalmente, discutir-se-á se os direitos proprietários representam um entrave ou uma plataforma para o desenvolvimento de modelos baseados em inovação aberta.

A partir dos estudos empreendidos pelos capítulos precedentes, o quinto capítulo versará sobre a gestão jurídico-contratual da inovação. Entende-se que os contratos representam um instrumento de concretização das relações baseadas em inovação aberta. Desta feita, serão traçados comentários acerca da principiologia que os governa (principalmente as noções de boa-fé objetiva e função social do contrato), bem como a normatividade brasileira no que tange aos contratos envolvendo bens intangíveis.

Ademais, será detalhado o papel dos contratos envolvendo direitos proprietários para o estabelecimento das relações colaborativas entre os diversos agentes que desenvolvam suas atividades de acordo com o paradigma *open innovation*. O trabalho comentará, ainda, a questão da confidencialidade no bojo dessas relações pautadas na ideia de compartilhamento de conhecimento. Finalmente, será trazido à colação o caso prático do *Programa Conectar* + *Desenvolver* da *Procter & Gamble*, através do qual se demonstrará o exercício de práticas de

inovação aberta pautadas em direitos de propriedade intelectual instrumentalizadas por contratos colaborativos.

Por fim, proceder-se-á à conclusão do presente trabalho, através da qual se pretende retomar toda a temática de estudos ora abordados. A estruturação dos conteúdos propostos poderá, assim, comprovar ou refutar a hipótese aqui proposta: considerando a teoria de Henry Chesbrough sobre o paradigma *open innovation*, a propriedade intelectual funciona como elemento crucial aos modelos de negócios orientados a partir de práticas colaborativas, sendo os contratos imprescindíveis à instrumentalização dessas relações de flexibilização do fluxo de conhecimento.

Cabe ainda ressaltar que o objetivo geral desta pesquisa envolve a investigação do paradigma *open innovation* e sua relação com os direitos proprietários, considerando-se que as sociedades empresárias adotantes desse modelo aberto abordam a questão da titularidade de direitos de propriedade intelectual como ponto crucial à consecução de práticas colaborativas, as quais se instrumentalizam a partir de contratos formais. Importa observar que tal análise se perfaz tendo em conta a empresa enquanto conceito dinâmico dentro do contexto dimensional do mercado que, em se tratando de temas como propriedade intelectual, será orientado para a inovação.

Assim, a presente proposta tem sua relevância justificada a partir do papel estratégico do conhecimento e da inovação no que tange ao desenvolvimento socioeconômico, sobretudo quando inseridos em uma lógica de mercado marcada pelos efeitos da globalização – que diminui as fronteiras geográficas e facilita o diálogo entre diversos agentes interessados em pautar suas atividades em modelos colaborativos – e da rapidez com que as tecnologias se renovam.

Portanto, cabe ressaltar a análise da repercussão da inovação na modificação fática e compreensiva das realidades social, econômica e jurídica – realidades comumente tratadas como fenômenos únicos – que, dado seu caráter de interdependência, torna necessária a revisitação conceitual e dinâmica de tradicionais institutos do Direito, o que aqui se propõe no tocante ao direito comercial, a partir da noção poliédrica de mercado.

2 OPEN INNOVATION: UM NOVO PARADIGMA

O conhecimento desempenha um relevante vetor de desenvolvimento econômico. Não por acaso, tem-se dado cada vez maior ênfase à expressão "economia do conhecimento". Com efeito, entendendo-o como valioso ativo, nota-se que os países que melhor o gerenciam tendem a experimentar resultados econômicos de destaque. Tal papel estratégico é evidenciado pelos crescentes investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), uma vez que a mudança tecnológica necessariamente resulta de processos de inovação. As diretrizes traçadas pelo Manual de Oslo⁴ permitem entender o sistema inovativo a partir de sua dinâmica comercial.

Assim, aponta-se que em contexto macroeconômico "há um substancial conjunto de evidências de que a inovação é o fator dominante no crescimento econômico nacional e nos padrões do comércio internacional". No que tange ao campo microeconômico - dentro das empresas – "a P&D é vista como o fator de maior capacidade de absorção e utilização pela empresa de novos conhecimentos de todo o tipo, não apenas conhecimento tecnológico" ⁵.

Por conseguinte, afirma-se que a inovação é dimensão indispensável para qualquer abordagem dinâmica de estratégias negociais, uma vez que permite aos empresários o alcance – e consequente defesa – de vantagens competitivas⁶.

⁴ Editado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Manual de Oslo - Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica objetiva orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de pesquisa de P&D de países industrializados.

⁵ Manual de Oslo, p. 31. Disponível em: http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf Acesso em: 12 jul. 2014. No ponto em questão, faz-se necessário conceituar brevemente macroeconomia e microeconomia: enquanto a primeira tem como enfoque o comportamento da Economia de forma ampla, considerando variáveis globais como renda nacional, consumo agregado e investimentos globais, a microeconomia (ou teoria dos preços) ocupa-se da análise acerca da formação de preços no mercado, isto é, como os agentes do mercado interagem e decidem qual o preço e qual a quantidade de determinado bem ou serviço em mercados específicos. VASCONCELLOS, M.A.S.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

⁶ O economista Joseph Schumpeter (**Capitalism, Socialism & Democracy**. Londres/Nova Iorque: Routledge, 2003), por exemplo, retoma a premissa marxista da tecnologia como motor do desenvolvimento econômico na lógica capitalista para criar sua teoria do capitalismo operando em um sistema de criação destrutiva. Segundo o autor, o empresário capitalista cria e destrói, em movimentos cíclicos, novos bens de consumo, métodos de produção e transportes, mercados e formas de organização industrial, sendo esses os responsáveis pela manutenção do funcionamento capitalista. Assim, o impulso não seria advindo de fenômenos naturais ou sociais. Ainda sobre o tema, Paulo Bastos Tigre: "Seguindo as ideias de Marx, Schumpeter constrói sua teoria do desenvolvimento com base no conceito de monopólio temporário do inovador. A busca dos empresários por lucros extraordinários constitui o motor da economia capitalista. O lucro "normal" no mercado de produtos indiferenciados não motiva o investimento capitalista. Quando surgem oportunidades para a inovação, a

Desta feita, Henry Chesbrough⁷⁸ ⁹propõe um novo paradigma¹⁰ para a compreensão do fenômeno da inovação (em especial inovação em âmbito industrial), qual seja: *Open Innovation* (em tradução livre, Inovação Aberta). Parte-se do princípio de que tal paradigma surge como antítese ao tradicional modelo de integração vertical da pesquisa e do desenvolvimento, que restringe as atividades de inovação ao ambiente interno das sociedades empresárias.

Chesbrough usa o termo "paradigma" para referir-se a um modelo largamente aceito por um grupo de profissionais que persegue uma atividade complexa, no caso em comento, a inovação industrial¹¹. O autor baseia-se na obra "A Estrutura das Revoluções Científicas", de Thomas Kuhn, para embasar sua proposição de mudança paradigmática ¹².

Conforme define Kuhn, paradigmas são "as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência" ¹³. Com efeito, deve-se ter em mente que a aceitação de uma teoria como paradigma implica no fato de esta parecer melhor que suas competidoras, embora isso não signifique necessariamente que ela esteja pronta para explicar

perspectiva de auferir lucros monopolistas, ainda que temporários, mobiliza as inversões em bens de capital e introdução de novos produtos" TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação. A Economia da Tecnologia no Brasil.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006, p.45.

⁷ CHESBROUGH, Henry. **The Era of Open Innovation**. In: Sloan Management Review, 44(33): 35-41.

⁸ Id. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006.

 $^{^9}$ Id.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011.

O livro Open Innovation (Chesbrough, 2003), baseado na observação atenta de um pequeno número de sociedades empresárias, descreve uma mudança de paradigma no que tange à inovação. A mudança em questão opera-se partindo-se de um modelo fechado para um aberto. Importa observar, de plano, que ainda é cedo para afirmar que o paradigma de Open Innovation irá representar uma contribuição durável para o que hoje se entende por inovação. Contudo, não é cedo para afirmar que o paradigma objeto de estudo já promoveu impactos nos atuais entendimentos acerca da inovação, gerando um crescente interesse acadêmico no conceito, bem como pesquisas sobre o tema. Ibid.p. 4.

¹¹ Id. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 197.

¹² Ibid. p. 197.

¹³ KUHN, T.; trad. Beatriz Viana Boeira e Nelson Boeira. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. p. 13.

todos os fatos com os quais pode ser confrontada. Assim, "o novo paradigma implica uma definição nova e mais rígida do campo de estudos" ¹⁴.

Resta possível a existência de um cenário em que a comunidade concorde a respeito da identificação de um paradigma, embora não consiga chegar a um consenso acerca de sua interpretação ou racionalização de maneira completa. Segundo Kuhn, "a falta de uma interpretação padronizada ou de uma redução a regras que goze de unanimidade não impede que um paradigma oriente a pesquisa" ¹⁵.

Neste sentido:

In sum, while Open Innovation draws extensively from an earlier body of academic scholarship, it offers a number of distinctive perspectives and interpretations of that prior scholarship. In our judgment, these are sufficient to warrant consideration as a new paradigm for understanding innovation¹⁶.

Desta feita, é importante fazer referência à questão da validade externa¹⁷ quando da propositura de um paradigma emergente. As pesquisas realizadas por Chesbrough¹⁸ que suportam sua teoria estão focadas nas indústrias de alta tecnologia (tecnologia da informação, computação, fármacos, etc.), baseadas, sobretudo, nos Estados Unidos. Para o autor, ainda é preciso amadurecer os estudos para que seja possível afirmar a aplicabilidade dos conceitos relacionados ao *Open Innovation* para indústrias de menor potencial tecnológico, além da relevância dos mesmos para sociedades empresárias que operem fora dos Estados Unidos.

4

¹⁴ KUHN, T.; trad. Beatriz Viana Boeira e Nelson Boeira. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. p. 38-39.

¹⁵ Ibid. p. 68-69. O autor assevera, ainda, que "a existência de um paradigma nem mesmo precisa implicar a existência de qualquer conjunto de regras". p. 69.

¹⁶ CHESBROUGH, H., VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 4. Tradução: "Em suma, enquanto a Inovação Aberta se desenha extensivamente a partir de um complexo anterior de pesquisas acadêmicas, oferece uma série de perspectivas e interpretações distintas desse complexo. Em nossa opinião, o exposto é suficiente para justificar a consideração como um novo paradigma para entender a inovação industrial".

¹⁷ Segundo OLLAIK e ZILLER, no que tange à pesquisa científica, "a validade é a extensão em que uma medida representa corretamente o conceito do estudo, ou seja, o grau em que a medida está livre de qualquer erro. A validade seria referente à semelhança entre o conceito e suas medidas, ao grau em que uma medida representa precisamente o que se espera. A garantia da validade começaria com a compreensão direta do que deve ser medido, sendo, portanto, uma questão prioritariamente de formulação da pesquisa (...) há concepções que dão mais ênfase à validade dos resultados, também denominada validade externa, e há concepções que dão mais ênfase à validade do processo, do método, também denominada validade interna". OLLAIK, Leila Giandoni, ZILLER, Henrique Moraes. **Concepções de validade em pesquisas qualitativas.** Educação e Pesquisa, vol.38, n.1. São Paulo: Jan./Mar.2012. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022012000100015&script=sci_arttext>. Acesso em: 03 maio 2015.

¹⁸ CHESBROUGH, H., VANHAVERBEKE, W.; WEST, J, op. cit., nota 16, p. 4.

Não obstante, cita o exemplo da *Procter & Gamble* (indústria de bens de consumo, que não figura no rol das indústrias de alta tecnologia) que decidiu mudar sua relação com a inovação em 1999. Através do programa "Conectar+Desenvolver" (originalmente "*Conect+Develop*"), um programa de inovação aberta cuja prática é o uso da propriedade intelectual desenvolvida externamente com o objetivo de acelerar inovações internas e compartilhar seu conhecimento e seus ativos desenvolvidos internamente, a fim de ajudar terceiros fora do ambiente produtivo, conforme pode ser verificado pelo trecho a seguir destacado:

Em outros tempos a P&G contava somente com recursos internos e com uma rede de fornecedores confiáveis para inventar, desenvolver e fornecer novos produtos e serviços ao mercado. Nós não buscávamos ativamente um vínculo com possíveis parceiros externos. Da mesma forma, os produtos, as tecnologias e o conhecimento da P&G que desenvolvíamos eram usados quase que exclusivamente para a fabricação e venda dos próprios produtos da P&G. Além disso, nós raramente licenciávamos esses itens para outras empresas.

Os tempos mudaram e o mundo está mais conectado. Nas áreas nas quais fazemos negócios, há milhões de cientistas, engenheiros e outras empresas globalmente. Por que não colaborar com eles? Agora, nós abraçamos a inovação aberta e chamamos nossa abordagem de "Conectar + Desenvolver".

Hoje, a inovação aberta na P&G funciona em duas direções, de dentro pra fora e de fora pra dentro, e abrange tudo, de marcas comerciais a embalagens, modelos de marketing a engenharia e serviços de negócios a *design*. É muito mais do que apenas tecnologia¹⁹.

Lançado como uma estratégia de inovação, o programa visa estabelecer parcerias externamente para acelerar a inovação e é aplicada à totalidade de atividades, no mundo todo, abrangendo todas as marcas pertencentes à P&G. Existe, ainda, uma equipe chamada *Global Business Development* (desenvolvimento de negócios globais) especialmente dedicada a melhorar o programa, procurando inovações, trabalhando com possíveis novos parceiros e conduzindo avanços revolucionários no estabelecimento e no mercado²⁰.

Portanto, nos estudos presentes na obra *Open Innovation – Researching a New Paradigm*, Chesbrough, Vanhaverbeke e West²¹ preocupam-se em demonstrar o progresso na determinação da validade externa do paradigma proposto em 2003, conforme denota a

²⁰ Laura Becker Gerente geral, Global Business Development e C+D: "Queremos que o Conectar + Desenvolver ajude a criar vários Swiffer Dusters, isto é, inovações realmente revolucionárias que mudem o mercado, desenvolvam uma categoria e façam com que os consumidores digam: 'Eu preciso desse produto'". Disponível em: <http://www.pgconnectdevelop.com/home/pg_open_innovation0.html>. Acesso em: 18 set. 2014. Para maiores detalhes, cf. CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006. p.xxvii.

¹⁹ Disponível em: < http://www.pgconnectdevelop.com/home/pg_open_innovation0.html>. Acesso em: 18 set. 2014.

²¹ Id., VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011.p. 5.

seguinte passagem: "while the work is only the first wave of research in this area, there appears to be evidence that suggests that Open Innovation's explanatory power is not limited to a small number of companies operating in a small number of US high-tech industries" ²².

Ocupa-se, a partir de agora, ao detalhamento acerca do paradigma *Open Innovation*, estabelecendo distinções fundamentais entre este e seu antecessor (*Closed Innovation*).

2.1 O paradigma Closed Innovation

O paradigma *Closed Innovation* é responsável por gerar grande sucesso comercial para as indústrias, sobretudo durante o século XX. Esta é a razão pela qual ele ainda tem força e permanece sendo utilizado em determinadas indústrias, mesmo com as transformações que vêm ocorrendo no cenário da inovação tecnológica.

As raízes das atividades de P&D remontam, segundo Chandler²³, à necessidade das indústrias de manterem e melhorarem as atividades produtivas. Implica dizer, com efeito, que os investimentos eram específicos para cada sociedade empresária, pois tais atividades em si também eram bastante específicas. Consequentemente, P&D interno levou à criação de uma base tecnológica e à acumulação de conhecimento apto ao desenvolvimento de novos produtos, aumentando economias de escopo. Em diversos setores surgiram funções de P&D em larga escala, gerando barreiras à entrada de concorrentes nos segmentos através de economias de escala²⁴. Assim.

22

²² CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 5. Tradução: "Enquanto o trabalho é apenas a primeira onda de pesquisa nesta área, parece haver evidências que sugerem que o poder explanatório da Inovação Aberta não é limitado a um pequeno número de empresas operando em um pequeno número de indústrias de alta tecnologia baseadas nos Estados Unidos".

²³ Ibid. p. 5.

²⁴ "Entende-se por economias de escala, associadas a um bem em particular, a redução do custo médio de longo prazo (de produção e de distribuição), à medida que se eleva o custo de produção. É basicamente uma relação entre custos médios e nível ou volume de produção, entendidos os dois últimos como escala ou tamanho de produção". GOMES, J. de M. **Economia de Escala: Uma Revisão Sobre as Teorias Tradicional e Moderna dos Custos e sua Adequação ao Mundo Real**. *In*: Revista Análise Econômica, v. 10, n.17, mar/1992, p.59-88. Disponível em:< http://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10407/6097> Acesso em: 02 fev. 2015. Marcelo Caetano cita as razões para a ocorrência de economias de escala e, em seguida, conceitua economias de escopo: "as razões para a existência de economias de escala são variadas: retornos crescentes de escala, indivisibilidades, ampliação da capacidade de negociação em decorrência do maior porte, alterações de

The benefits of scale and scope for internal R&D (relative to the external market gave rise to a vertically integrated innovation model where large enterprises internalized their firm-specific R&D activities, and commercialized them through internal development, manufacturing, and distribution processes²⁵.

O modelo de integração vertical consiste na ideia de que as sociedades empresárias devem gerar suas próprias ideias e, em seguida, desenvolvê-las, transformá-las em produtos e distribuí-las no mercado, arcando com os custos de todas essas etapas. Desta feita, a lógica informadora do paradigma da inovação fechada é a da "internalização", apoiada na visão segundo a qual "successful innovation requires control" ²⁶. Interessante consequência dessa óptica é a desconfiança em relação à qualidade de tudo o não for oriundo das estruturas internas, citando-se como exemplo a "síndrome do não inventado aqui" (not invented here syndrome).

A expressão vem, originalmente, cercada de negativismo em termos semânticos. No caso de uma tecnologia não ser produzida pela própria sociedade empresária, esta não poderia atestar aspectos como qualidade, performance e, até mesmo, disponibilidade. Assim, as sociedades empresárias deveriam produzir todos os elementos tecnológicos necessários às suas atividades internamente²⁷.

De forma sucinta, faz-se mister citar as características principais do paradigma *Closed Innovation*. São elas²⁸:

 Contratação dos melhores profissionais disponíveis, para que estes não trabalhem para a concorrência;

padrões tecnológicos em função do tamanho da unidade microeconômica, entre outras. Conceito também relevante explorado neste estudo se refere a economias de escopo. Essas se verificam caso o custo e uma mesma firma em ofertar dois produtos distintos seja inferior ao custo desses dois produtos quando produzidos por firmas distintas. Exemplo tradicional são os serviços de distribuição de água e esgoto oferecidos por uma mesma empresa de saneamento". CAETANO, M. A-R. **Economias de Escala e Escopo na Previdência Complementar Fechada Brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3017/1/TD_1954.pdf. Acesso em: 09 fev. 2015.

²⁸ Ibid. p. xx.

²⁵ C

²⁵ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 5. Tradução: "Os beneficios de escala e escopo para P&D interno (relativo ao mercado externo) fizeram ascender um modelo de inovação verticalmente integrado, onde grandes empresas internalizaram suas atividades específicas de P&D e as comercializaram através de processos internos de desenvolvimento, fabricação e distribuição".

²⁶ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006. p.xx. Tradução: "inovação bem-sucedida". pressupõe controle.

²⁷ Ibid.p. 30.

- A chegada ao mercado de novos produtos e serviços deve partir exclusivamente da invenção e do desenvolvimento dos mesmos dentro da estrutura interna da sociedade empresária;
- O "descobrimento" feito pela equipe de uma determinada sociedade empresária significa que esta levará tal invenção ao mercado primeiro.
- A sociedade empresária que leva uma inovação ao mercado primeiro tenderá a vencer na maioria dos casos;
- Liderar a indústria em investimentos em P&D significa descobrir mais e as melhores ideias, levando à liderança também no mercado;
- O controle da Propriedade Intelectual é crucial, a fim de evitar que os competidores possam lucrar a partir das ideias desenvolvidas em uma determinada sociedade empresária.

De acordo com Chesbrough²⁹, essa lógica fechada criou um ciclo virtuoso, o que explica o sucesso do paradigma durante a maior parte do século passado. Tal ciclo funciona da seguinte maneira: o investimento feito pelas sociedades empresárias em P&D interno levou a muitas descobertas revolucionárias que, por sua vez, permitiram a tais sociedades levar ao mercado novos produtos e serviços, vendê-los e obter com eles altas margens de lucros. O reinvestimento desses lucros em mais P&D interno permitia, então, mais invenções importantes. Por trás desse cenário, um elemento-chave: o controle sobre a propriedade intelectual derivada do P&D interno impede que terceiros explorem tais ideias e com elas lucrem.

Desta feita, grandes estruturas internas de P&D eram consideradas estratégicas, à medida que representavam uma barreira à entrada de novos competidores em vários setores industriais. Isso porque a concorrência real estaria limitada às grandes sociedades com recursos e capital substanciais, detentoras des programas de pesquisa de longo prazo. Para conseguir atuar em determinados mercados, novos agentes competidores precisariam investir muitos recursos e construir laboratórios de pesquisa próprios. São exemplos das sociedades empresárias baseadas em pesquisa a partir da lógica da inovação fechada, que eram responsáveis pela maior parte das pesquisas em suas respectivas áreas e que, portanto, lucravam pesadamente com suas atividades: IBM, DuPont, Merck, GE, e AT&T³⁰.

A imagem abaixo representa o paradigma Closed Innovation:

-

²⁹ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. xxi.

³⁰ Ibid. p. xix.

Science & The Market Base Development New Products Investigations

The Current Paradigm: A Closed Innovation System

Figura 1 - Funil da Inovação no Paradigma *Closed Innovation*. Fonte: http://blog.placeni.org/2012/11/cities-as-living-labs.html>. Acesso em: 02 fev. 2015.

- D

Embora a lógica fechada no que tange à gestão da inovação permaneça forte e em pleno funcionamento em determinados segmentos industriais, em outros esta se tornou obsoleta. Alguns fatores contribuíram para este cenário, são eles: crescente mobilidade e disponibilidade de profissionais de ponta; o mercado de capital de risco (*venture capital*³¹); opções externas de ideias não aproveitadas (ideias "na prateleira"); e crescente capacitação de fornecedores externos³².

Quanto à mão de obra qualificada, a mobilidade de profissionais talentosos gerou uma difusão de conhecimento útil, fazendo com que novas sociedades empresárias passassem a ter o acesso antes dificultado. Certa sociedade poderia se beneficiar do treinamento e da experiência de funcionários de outra ao contratá-los para compor seus quadros, ou contratando antigos funcionários de outras sociedades como consultores. Importa observar que, nessas situações, o investimento é bem menor do que o empregado originalmente pela

³¹ "Venture capital is a type of private equity capital focused on early stage, high-potential growth companies (...). Venture capital fills a funding void that exists for new firms, which often have trouble gaining credit from traditional financial institutions such as banks". MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths**. Londres/ Nova Iorque: Anthem Press, 2014, p. 47. Tradução: "Capital de risco é um tipo de capital (private equity, tipo de atividade financeira realizada por instituições que investem essencialmente em sociedades empresárias que ainda não são listadas em <u>bolsa de valores</u>, com o objetivo de alavancar seu desenvolvimento) focado em sociedades empresárias em estágio de desenvolvimento inicial e com grande potencial de crescimento (...). Capital de risco preenche um vazio de financiamento que existe para novos negócios, que costumam ter dificuldades na obtenção de crédito junto a instituições financeiras tradicionais, como bancos".

³² CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 34-41, passim.

concorrente para pesquisa e desenvolvimento, incluindo a capacitação e o ganho de experiência de seus trabalhadores.

O crescente papel do capital de risco e do mercado de ações também pode ser considerado um fator prejudicial ao paradigma fechado da inovação. Isso porque a oferta de atrativos pacotes (*stock-option*) de novas *start-ups* financiadas por capital risco competiam com a oferta das grandes sociedades verticalizadas, atraindo profissionais qualificados.

Com a diminuição da vida útil dos produtos, as indústrias precisam adequar sua velocidade de inovação. Se uma determinada sociedade empresária não está pronta para desenvolver certo resultado obtido pela pesquisa, os funcionários responsáveis por ele podem decidir levar suas ideias a outros competidores/ fundar *star-ups* financiadas por capital de risco.

A capacitação dos fornecedores mudou o quadro existente na primeira metade do século XX, em que a cadeia de fornecimento não se equiparava em qualidade às estruturas internas das grandes sociedades empresárias baseadas. Isso diminui a síndrome do *not invented here*. Ao mesmo tempo que serve tais sociedades, o fornecimento de alta qualidade atende também novas sociedades empresárias, aumentando a competição nos segmentos industrias.

Em síntese, os fatores de erosão "afrouxaram os laços entre pesquisa e desenvolvimento no paradigma da Inovação Fechada³³":

More subtly, these erosion factors have rearranged the landscape of knowledge. The distribution of knowledge has shifted away from the tall towers of central R&D facilities, toward variegated pools of knowledge distributed across the landscape. Companies can find vital knowledge in customers, suppliers, universities, national labs, consortia, consultants, and even start-up firms. Companies must structure themselves to leverage these distributed pools, instead of ignoring them in the pursuit of their internal R&D agendas. Increasingly, companies cannot expect to warehouse their technologies until their own businesses make use of them. If a company does not use its ideas with alacrity, it may lose those ideas to outside organizations³⁴.

2

³³ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 40.

³⁴ Ibid. p. 40-41. Tradução: "Sutilmente, tais fatores de erosão reorganizaram o cenário do conhecimento. A distribuição do conhecimento saiu das grandes torres das estruturas centrais de P&D para variadas 'bolsas de conhecimento' espalhadas pelo cenário. Sociedades empresárias podem encontrar conhecimento vital em consumidores, fornecedores, universidades, laboratórios nacionais, consórcios, consultores, e até start-ups. As sociedades empresárias devem estruturar-se a fim de influenciar tais 'bolsas', em vez de ignorá-las na busca por suas agendas internas em P&D. Cada vez mais, as sociedades empresárias não podem armazenar suas tecnologias até que seus próprios modelos de negócios as utilizem. Se uma sociedade empresária não usa suas ideias espontaneamente, pode perdê-las para organizações externas".

2.2 Open Innovation: conceito, características e distinções em relação ao Closed Innovation

Open Innovation é conceituado por Chesbrough da seguinte maneira:

If pressed to express its definition in a single sentence, open innovation is the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively. Open innovation is a paradigm that assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as they look to advance their technology. [...] The open innovation paradigm treats research and development as an open system ³⁵.

Portanto, tem-se que os modelos baseados em *Open Innovation* promovem um diálogo entre os diversos atores que integram o mercado de tecnologia, marcado fortemente pela necessidade de constante inovação. Fala-se não apenas em sociedades empresárias de grande, médio e pequeno porte, mas também em instituições públicas de pesquisa, em universidades, no papel desempenhado pela sociedade – em especial pelos consumidores dos produtos e serviços resultantes desses processos de interlocução.

O paradigma *Open Innovation* confere o tratamento de sistema aberto à P&D, ao propor o aproveitamento de ideias valiosas tanto dos quadros internos das sociedades empresárias quanto externos. É dado, no âmbito do paradigma em comento, para ideias externas e caminhos externos para o mercado o mesmo nível de importância que antes era reservado apenas às ideias e direcionamentos para o mercado oriundos de fontes internas.

Partindo-se da análise acerca da distribuição do conhecimento útil, tem-se que:

At its root, Open Innovation assumes that useful knowledge is widely distributed, and that even the most capable R&D organizations must identify, connect to and leverage external knowledge sources as a core process in innovation. Ideas that once germinated only in large companies now may be growing in a variety of settings – from the individual inventor or high-tech start-up in Silicon Valley, to the research facilities of academic institutions, to spin-offs from large, established firms³⁶.

-

³⁵ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p 1. Tradução livre: "Se necessário expressar sua definição a partir de uma única frase, inovação aberta é o uso de afluxos e saídas propositais de conhecimento para acelerar a inovação interna e expandir os mercados para o uso externo da inovação, respectivamente. Inovação aberta é um paradigma que supõe que as sociedades empresárias podem e devem usar ideias externas, assim como ideias internas, e caminhos internos e externos para o mercado, conforme procuram avançar sua tecnologia. [...] O paradigma da inovação aberta trata pesquisa e desenvolvimento como um sistema aberto".

³⁶ Ibid. p. 2. Tradução: "Em sua raiz, a Inovação Aberta parte do princípio de que o conhecimento útil está amplamente distribuído, e que mesmo as mais capazes organizações de P&D devem identificar, se conectar com, e alavancar fontes externas de conhecimento como um processo nuclear na inovação. Ideias que no passado germinavam apenas em grandes empresas hoje podem crescer em diversas configurações – do inventor individual ou start-up de alta tecnologia no Vale do Silício, até as instalações de pesquisa das instituições acadêmicas, das grandes e estabelecidas empresas para spin-offs".

Open innovation

Other firm's market

Licence, spin out, divest

Internal technology base

Internal/external venture handling

External technology insourcing

A figura abaixo representa o paradigma *Open Innovation*:

External technology base

Figura 2: Paradigma *Open Innovation*. Fonte: http://polymerinnovationblog.com/keys-to-innovation-utilize-open-innovation/>. Acesso em: 12 fev. 2015.

São identificados³⁷ oito principais pontos em que o paradigma da inovação aberta diferencia-se do anterior, previamente descortinado. O primeiro deles refere-se à questão do conhecimento externo. Na lógica da inovação fechada, a este era relegado um papel suplementar, à medida que as estruturas internas das sociedades empresárias atuariam como centros de inovação. Em um modelo baseado em inovação aberta, por sua vez, o conhecimento externo tem importância nivelada ao conhecimento gerado pelos laboratórios internos.

Uma segunda distinção está relacionada com o lugar ocupado pelo modelo de negócios que, na inovação aberta, é central. O paradigma fechado não dota de importância o elemento modelo de negócios na organização para inovação, pois tem como estratégia focar na contratação dos melhores profissionais para compor seus quadros de pesquisa e oferecerlhes financiamento substancial, confiando que estes irão desenvolver valiosas inovações que por si só garantirão seu caminho para o mercado. A inovação aberta, ao contrário, pressupõe a busca por profissionais talentosos aptos a desenvolver o modelo de negócios determinado tanto pela contratação para os quadros internos quanto pela contratação com profissionais externos. O modelo de negócio é uma ferramenta elementar na união entre as decisões tecnológicas – que deve ser produzido internamente e como integrar elementos externos e internos, por exemplo – e os resultados a serem atingidos.

3'

³⁷ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 8-11.

São funções do modelo de negócio: (i) articular a proposição de valor, isto é, o valor criado para usuários pela oferta baseada na tecnologia; (ii) identificar um segmento de mercado para o qual a tecnologia será destinada; (iii) definir a estrutura da cadeia de valor da sociedade empresária, responsável pela criação e distribuição da oferta e pela identificação de ativos complementares aptos a manter a sociedade em sua posição dentro da referida cadeia; (iv) especificar mecanismos geradores de renda para a sociedade empresária e estimar a estrutura de custos e margens-alvo para produção, atrelados à proposição de valor e cadeia de valor já definidas; (v) descrever a posição da sociedade empresária dentro da rede de valor que conecta fornecedores e consumidores; (vi) formular a estratégia competitiva que conferirá à sociedade empresária uma posição vantajosa frente aos rivais³⁸.

Segundo Chesbrough, identificam-se três formas básicas através das quais uma sociedade empresária cria e captura valor por sua tecnologia: "ao incorporá-la a seu modelo de negócio vigente, ao comercializá-la para outras sociedades empresárias, e ao lançar novos empreendimentos que a explorem em novos nichos mercadológicos" ³⁹. Importa observar que a tecnologia em si não possui valor econômico, pois esse só se revela de maneira objetiva a partir da comercialização da primeira, o que perpassa necessariamente pela construção de um modelo de negócio adequado. Assim, "a mediocre technology pursued within a great business model may be more valuable that a great technology in a mediocre business model".⁴⁰.

O terceiro ponto refere-se à tendência do paradigma fechado em presumir a ausência de quaisquer tipos de erros de medição no que tange à avaliação dos projetos de P&D, que é feita de acordo com o modelo de negócios da sociedade empresária para descobrir se o projeto em desenvolvimento está em consonância com tal modelo. Se um projeto de P&D fosse cancelado, nada mais poderia ser feito a respeito, também não havendo razão para suspeitar que houvesse qualquer erro sistemático na avaliação responsável pelo término do projeto⁴¹. Assim, o processo de inovação era conduzido com intuito de reduzir as chances de ocorrência

³⁸ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006. p. 64-65. Para maiores detalhes acerca das funções apontadas, Cf. p. 65-70.

³⁹ Ibid. p. 65.

⁴⁰ Ibid. p. 63-64. Tradução: "uma tecnologia mediocre pertencente a um excelente modelo de negócio pode ser mais valiosa do que uma excelente tecnologia em um modelo de negócio mediocre".

⁴¹ Id..; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 8.

do chamado Erro do Tipo I (ou falso positivo), sem delegar importância ao Erro do Tipo II (ou falso negativo) ⁴².

Devido ao papel central desempenhado pelo modelo de negócios na lógica da inovação aberta, este funciona como um filtro capaz de selecionar projetos que sejam com ele congruentes. Busca-se minimizar a incidência dos falsos positivos, mas sem perder de vista a preocupação com os falsos negativos, isto é, com o intuito de gerenciá-los de modo a conseguir extrair valor dos mesmos, além de agir no sentido de identificar novos mercados e modelos de negócios potencialmente oriundos desses projetos que, sob a égide do paradigma anterior, seriam descartados.

A quarta diferenciação envolve a incipiente consideração dos fluxos de saída propositais de conhecimento e tecnologia por parte da inovação fechada⁴³. Importa observar que, quando as sociedades empresárias buscavam em fontes externas conhecimento, isto era feito objetivando o próprio desenvolvimento interno, a fabricação ou as vendas de produtos finais. No paradigma da inovação aberta, permitir tais fluxos de saída tem o condão de levar ao mercado algumas tecnologias que, internamente, não conseguiriam fazer esse caminho. Dois exemplos de canais externos aptos a encaminhar tais tecnologias ao mercado são a prática de licenciamento e a criação de *spin-offs*, como formas de criação de valor adicional. Relaciona-se de modo intrínseco com a questão do gerenciamento dos erros acima mencionada, pois tais canais externos podem evidenciar uma nova ou negligenciada técnica ou oportunidade de mercado, resolvendo problemas com os referidos "falso negativos" envolvendo projetos.

⁴² Erro de avaliação Tipo I ou Falso Positivo: quando um projeto passa totalmente pelo processo de avaliação, vai para o mercado através do modelo de negócios estabelecido pela empresa e falha. Já o erro de avaliação Tipo II ou Falso Negativo ocorre quando o projeto não está adequado ao modelo de negócios da empresa, não sendo, portanto, entendido como valioso. CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 8.

⁴³ Cabe aqui a diferenciação para os fluxos de saída involuntários, os chamados "spillovers": o tratamento conferido aos spillovers em um ambiente de Closed Innovation era o de custo associado ao negócio/ atividade. Diversamente, Open Innovation os enxerga como uma consequência associada ao modelo de negócios, que deve ser considerada como uma oportunidade de expansão do modelo de negócios de uma determinada sociedade empresária, ou, ainda, lançar uma tecnologia adequada a um modelo de negócios diferente externo à sociedade empresária. Ibid. p. 4. Spillover: n.[C, U]: the effect that one situation or problem has on another one (em tradução livre: o efeito que uma situação ou problema tem sobre outra (o); Spillover, cost: n. [C] ECONOMICS a cost involved in the production of goods in large numbers using machinery, that affects people who do not have any control over the number being produced (em tradução livre: um custo envolvido na produção de mercadorias em larga escala, a partir da utilização de maquinaria, que afeta pessoas que não possuem qualquer controle no que tange ao número sendo produzido). Longman Advanced American Dictionary. Pearson Education Limited, 2007.

O quinto ponto de distinção está na apreciação do cenário de conhecimento subjacente. Em um modelo proprietário e verticalizado de pesquisa e desenvolvimento industrial⁴⁴, o conhecimento útil é entendido como escasso e não confiável⁴⁵, enquanto em modelos ligados à inovação aberta advoga-se que este se encontra amplamente distribuído e, majoritariamente, de alta qualidade. Assim, mesmo as maiores indústrias devem estar conectadas às fontes externas geradoras de conhecimento.

A sexta diferença reside no papel conferido à Propriedade Intelectual. Tradicionalmente ⁴⁶tratada como um subproduto da inovação e usada primordialmente como defesa, permitindo que as sociedades empresárias desenvolvessem suas tecnologias internas sem correrem o risco de serem bloqueadas ou atrasadas por direitos de terceiros (adotando-se como solução para os eventuais bloqueios a permuta, por exemplo), para o caso de um modelo que adote *Open Innovation*, a propriedade intelectual tem um caráter proativo e é encarada como uma nova classe de bens que podem trazer rendas adicionais para o negócio, além de ser apta a orientar a entrada da sociedade empresária em novos negócios e modelos de negócio. Em suma, "open innovation supplies a coherent rationale for why companies should be both active sellers and active buyers of IP". ⁴⁷

Destaca-se que o uso defensivo é apenas um dos possíveis, uma vez que a propriedade intelectual torna-se um elemento crítico da inovação, facilitando o uso dos mercados para a

⁴⁴ CHESBROUGH (2011, p.9) cita a ideia da abundância do conhecimento teorizada, pelo menos, desde Hayek em 1945, afirmando que tal problematização não penetrou o modelo de pesquisa e desenvolvimento industrial, que enxergava o conhecimento como um ativo difícil de ser encontrado e não confiável quando proveniente do ambiente externo. Segundo Hayek, o conhecimento é disperso e um dos principais problemas da política econômica é descobrir a melhor forma de utilizar o conhecimento que é inicialmente disperso entre toda a sociedade. Sobre isso: *The peculiar character of the problem of a rational economic order is determined precisely by the fact that the knowledge of the circumstances of which we must make use never exists in concentrated or integrated form, but solely as the dispersed bits of incomplete and frequently contradictory knowledge which all the separate individuals possess. The economic problem of society is thus not merely a problem of how to allocate "given" resources [...] to put it briefly, it is a problem of the utilization of knowledge not given to anyone in its totality. HAYEK, F.A. The Use of Knowledge in Society. The American Economic Review, vol. 35, n. 4. Sep., 1945, p. 519-520.*

⁴⁵ Associa-se ao descrito a questão da síndrome do "not invented here".

⁴⁶ No que tange ao tratamento dos bens protegidos por meio de direitos de Propriedade Industrial pelo paradigma fechado, nota-se que existe uma preferência pela acumulação dos mesmos. Além das vantagens competitivas normalmente associadas ao monopólio temporário conferido pelos direitos de propriedade intelectual, destacamse os objetivos de evitar os custos de litígios e conferir maior liberdade criativa para a equipe responsável por desenvolver novos produtos a serem lançados pela sociedade empresária.

⁴⁷ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p.4. Tradução livre: Inovação Aberta oferece uma razão coerente para explicar porque as sociedades empresárias devem ser tanto vendedoras quanto compradoras ativas de Propriedade Intelectual.

troca de conhecimento valioso. Em certos casos, a propriedade intelectual pode inclusive ser doada⁴⁸.

Toma-se por base a assunção de que, atualmente, por conta das diversas formas aptas a difundir conhecimento, torna-se muito complicado e raro uma sociedade empresária conseguir manter um controle exclusivo sobre determinada tecnologia importante durante um longo período temporal.

Assim, o planejamento da estratégia tecnológica deve envolver a presunção de que as tecnologias podem ser rapidamente difundidas e imitadas: "competitors often find ways of inventing around a firm's IP, which allows them to enter the market very quickly, even when the firm seeks to exclude rivals from using its ideas". Nesse contexto, o raciocínio acerca da propriedade intelectual sofre mudanças. Entende-se que uma característica do *Open Innovation* é aumentar a velocidade em que as sociedades empresárias acessam, digerem e usam tecnologia, negando o tratamento estático a esta última e evitando inovações na prateleira, posto que a tecnologia deve ser fundamentalmente dinâmica⁴⁹.

Portanto, as sociedades empresárias que atuam nessa lógica usam os arranjos jurídicos (por exemplo, contratos de licenciamento, contratos de cessão, contratos de fornecimento de tecnologia, contratos de prestação de serviços de assistência técnica, acordos de parceria tecnológica, contratos de cooperação tecnológica, etc.) de forma extensiva, a fim de criar e expandir marcados para suas tecnologias.

Finalmente, de acordo com Chesbrough, "the faster the technology gets out of the lab, the sooner the researchers will learn new ways to apply, leverage, and integrate that technology into new offerings"⁵⁰. Com efeito, a questão da Propriedade Intelectual é tema central da presente pesquisa, de modo que o tema voltará a ser tratado com maiores detalhes ao longo do trabalho.

O sétimo ponto de distinção diz respeito à ascensão de intermediários nos mercados de inovação. Na medida em que o processo de inovação se torna mais aberto, o fenômeno dos

⁴⁸ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 10.

⁴⁹ Id. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006. p. 56-57. Tradução: Competidores frequentemente encontram maneiras de inventar em torno da PI de uma sociedade empresária, o que lhes permite entrar no mercado de forma bastante rápida, mesmo quando aquela busca formas de impedir que os rivais usem suas ideias.

⁵⁰ Ibid. p. 57. Tradução: Quanto mais rápido a tecnologia sair do laboratório, mais cedo os pesquisadores irão aprender novas maneiras para aplicar, alavancar, e integrar tal tecnologia em/com novas ofertas.

mercados intermediários ocorre em setores que antes eram conduzidos internamente pelas sociedades empresárias. Atualmente, existem negócios "especializados em intermediação de transações tecnológicas, atuando de maneira a prover acesso, informação e até mesmo financiamento para permitir a ocorrência dessas transações" ⁵¹ entre diversos agentes.

É necessário ter em mente que a ideia da intermediação já se vislumbrava presente em algumas áreas específicas como a formação de alianças tecnológicas, mas verifica-se uma tendência de atuação mais direta dentro do paradigma *open innovation*.

Finalmente, a oitava diferença consubstancia-se no desenvolvimento de novas métricas para avaliar a capacidade de inovação e desempenho no que tange aos processos inovativos das sociedades empresárias. Sao exemplos de métricas bastante utilizadas pela lógica anterior a porcentagem de vendas de novos produtos e o número de patentes produzidas por dólar gasto com P&D, enquanto novas métricas podem ser exemplificadas por questões como o tempo levado para uma ideia sair do laboratório e chegar ao mercado e a partir de que canal (internamente; contrato, *spin-off*, etc), e o quanto de P&D advém da cadeia de fornecimento (e não apenas internamente).

Em suma, ao explorar a difusão do conhecimento, a lógica orientada pelo paradigma da inovação aberta promove um questionamento acerca de velhos pilares relativos à produção e ao comércio de tecnologia. Conforme síntese de Chesbrough:

Instead of making money by hoarding technology for your own use, you make money by leveraging multiple paths to market for your technology. Instead of restricting the research function exclusively to inventing new knowledge, good research practice also includes accessing and integrating external knowledge. Instead of managing intellectual property (IP) as a way to exclude anyone else from using your technology, you manage IP to advance your own business model and to profit from your rival's use. Your own R&D strategy should benefit from external start-up companies' abilities to initiate multiple organizational experiments to commercialize technologies. You might even occasionally help fund a young start-up to explore an area of potential future interest.⁵²

⁵¹ CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p.10. No original: "At these junctures, specialists firms now provide information, access, and even financing to enable transactions to occur".

⁵² CHESBROUGH, H. Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p.51-52. Tradução: Em vez de lucrar ao esconder tecnologia para seu próprio uso, você lucra ao alavancar diversos caminhos para o mercado para sua tecnologia. Em vez de restringir a função da pesquisa exclusivamente à invenção de novo conhecimento, boas práticas de pesquisa também incluem o acesso e a integração de conhecimento externo. Em vez de gerir a propriedade intelectual (PI) como uma forma de excluir todos os outros agentes do uso de sua tecnologia, você a gere para avançar seu próprio modelo de negócios e para lucrar a partir do uso de seu rival. Sua própria estratégia relativa à P&D deve se beneficiar da habilidade de start-ups externas em iniciar experimentos organizacionais múltiplos para comercializar tecnologia. Ocasionalmente, pode ser que você ajude a financiar uma jovem start-up para explorar determinada área potencialmente de futuro interesse.

Com efeito, cabe o seguinte questionamento: operar em uma lógica aberta significa descontinuar as atividades internas de pesquisa e desenvolvimento de uma sociedade empresária? Entende-se que não. A ideia subjacente é a de que é preciso reorganizar. P&D interno passa a desempenhar as seguintes funções⁵³:

- Identificar, entender, selecionar e conectar-se com o conhecimento externo disponível;
- Preencher nichos nos quais não haja desenvolvimento de conhecimento externo:
- Integrar fontes de conhecimento interno e externo com intuito de formar combinações de conhecimento mais complexas, a fim de criar novos sistemas e arquiteturas (hierarquias de conexão entre funções distintas dentro de um sistema) para os modelos de negócio;
- Gerar fontes de lucro e rendas adicionais a partir da venda de resultados de pesquisas para outras sociedades empresárias, a fim de que estas as usem em seus próprios sistemas.

O desenvolvimento do financiamento por capital de risco representa um dos fatores de erosão do paradigma *Closed Innovation*, posto que os modelos de negócio pautados na lógica fechada consideram negativa a atuação desse tipo de financiamento. O paradigma em ascensão, ao contrário, percebe que o capital de risco (e as sociedades do tipo *start-up* frequentemente por ele financiadas) passou a representar um papel importante no cenário da inovação.

Dentre os efeitos positivos dessa presença destaca-se o fato de as jovens sociedades empresárias por ele financiadas atuarem como guia na descoberta de novas direções de mercado e estratégias tecnológicas, pois costumam atuar em nichos de mercado ou mercados incipientes geralmente negligenciados pelas grandes sociedades.

Desta feita, as sociedades empresárias financiadas por capital de risco funcionam, segundo Chesbrough, como "*pilot fish*" ⁵⁴, uma vez que "estão vendendo produtos reais para

-

⁵³ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 53.

De acordo com o dicionário *American Heritage of the England Language*, "pilot fish" (tradução livre) é um peixe marinho que constantemente nada acompanhado peixes maiores, tubarões e tartarugas marinhas. Texto original em inglês disponível em:< http://www.thefreedictionary.com/pilot+fish>. Acesso em: 03 fev. 2015. No ambiente negocial, *pilot fishing* está relacionada a um tipo de técnica de pré-marketing de uma oferta pública inicial envolvendo testar o sentimento de um investidor para receber retorno acerca de como o mercado poderá responder a determinada oferta. Texto original em inglês disponível em:

http://investopedia.com/terms/p/piolotfishing.asp. Acesso em: 03 fev. 2015.

consumidores reais, que as remuneram com dinheiro real". Assim, tais sociedades "fornecem a mais válida e útil pesquisa de mercado sobre futuras tecnologias e oportunidades de mercado que o dinheiro pode comprar" ⁵⁵.

Outras estratégias⁵⁶ adotadas pelas sociedades empresárias atreladas ao *Open Innovation* revelam como é possível retirar benefício do capital de risco: fomentar a criação de *start-ups* úteis, investir em experimentos em fase inicial ou estabelecer parcerias e alianças em relação a experimentos com maior grau de desenvolvimento, adquirir determinada *start-up* que dê indícios de ser bastante promissora, e usar capital de risco para catalisar seus próprios processos inovativos.

São apontadas por Chesbrough⁵⁷ algumas estratégias para que uma sociedade empresária faça a transição entre a orientação de suas atividades pela lógica fechada para a aberta. Em síntese, elas envolvem o desenvolvimento de mapas estratégicos que concentrem as fontes de inovação para o ramo industrial em questão, a escolha de um modelo de negócio adequado aos objetivos da sociedade empresária e as arquiteturas e sistemas que irão compôlo, a possibilidade de financiamento de *start-ups* que desenvolvam tecnologias úteis à sociedade, aceleração do processo de inovação, aquisição de tecnologia externa, dentre outras.

A ideia do monopólio como consequência justificável do pesado investimento em P&D, recorrentemente associada ao paradigma de *Closed Innovation* e às grandes sociedades empresárias concentrando conhecimento internamente e garantindo posições dominantes em mercados, perde força em um ambiente orientado pela lógica de *Open Innovation*. Isso porque a gama de oportunidades para criar, aproveitar e reutilizar conhecimento existente no cenário atual é capaz de gerar mais inovação e de forma mais rápida à sociedade. A barganha entre sociedade e grandes sociedades empresárias (monopólio em troca de investimento em P&D) fazia sentido para o paradigma fechado. No entanto, atualmente

(...) it is not necessary or even feasible to lock up vital knowledge and ideas in silos, where they will only be used when and if a company's internal business needs dictate. A world of opportunities awaits the company that can harness ideas from its surrounding environment to advance its own business and that can leverage its own ideas outside its current business. A society of such companies, provided that it invests in increasing the stock of its knowledge, the skills of its people, and the

⁵⁵ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 55.

⁵⁶ Ibid. p. 55.

⁵⁷ Ibid. p. 177-190.

institutions to support the exchange of that knowledge, will realize a bright and prosperous future for its citizens⁵⁸.

2.2.1 Open Innovation, Open Source Software e Free Software: sinônimos?

Muito embora a proposta do presente trabalho não seja um recorte metodológico abrangendo os detalhes da produção e comercialização dos *softwares*, em função do sucesso envolvendo novas práticas nesse mercado a partir da ideia da abertura do código-fonte, faz-se necessário examinar de forma sintética a relação entre tais movimentos e o paradigma que se tem pretendido analisar.

Embora seja possível destacar as metodologias que trabalham com as premissas de abertura e compartilhamento do código-fonte como expressões do fenômeno da inovação aberta, o presente tópico visa destacar que existem diferenças que impedem uma identificação completa entre tais metodologias e o paradigma *open innovation* segundo os pressupostos teóricos desenvolvidos por Chesbrough ⁵⁹.

Tem-se como cenário subjacente comum a movimentos como, por exemplo, *Open Innovation*, *Open Source Software*, *Free Software* (software livre) e *Creative Commons*⁶⁰, a

⁵⁸ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 195. Tradução: "não é necessário e nem mesmo possível armazenar conhecimento vital e ideias nas estruturas internas de grandes sociedades empresárias que só os usarão quando e se seus modelos de negócios assim ditarem. Um mundo de oportunidades espera sociedades empresárias aptas a aproveitar ideias existentes no ambiente ao seu redor para impulsionar seus negócios e que possam lançar suas ideias para além de seus negócios. Uma sociedade formada por tais sociedades empresárias, dado que invista em aumentar o estoque de seu conhecimento, as habilidades de seu pessoal, e as instituições para apoiar a troca desse conhecimento, irá alcançar um futuro próspero e brilhante para seus cidadãos".

⁵⁹ Id. **The Era of Open Innovation**. In: Sloan Management Review, 44(33): 35-41, (2003) 2011; **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006; ______.VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011.

⁶⁰ O movimento conhecido por *Creative Commons* remonta a 2001 e foi capitaneado por Lawrence Lessig, objetivando adotar um sistema de direitos de autor (*copyright*) mais razoável e adequado à realidade contemporânea do que as regras vigentes. KAPCZYNSKI, Amy. **The Access to Knowledge Mobilization and the New Politics of Intellectual Property.** 117 Yale Law Journal 804 (2008), p. 830-831. Disponível em: http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers >. Acesso em: 29 jun. 2014.

Isso se dá a partir da criação de "instrumentos jurídicos para que um autor, um criador ou uma entidade diga de modo claro e preciso, para as pessoas em geral, que uma determinada obra intelectual sua é livre para distribuição, cópia e utilização." Portanto, as licenças de *Creative Commons* "criam uma alternativa ao direito da propriedade intelectual tradicional, fundada de baixo para cima, isto é, em vez de criadas por lei, elas se fundamentam no exercício das prerrogativas que cada indivíduo tem, como autor, de permitir o acesso às suas obras e a seus trabalhos, autorizando que outros possam utilizá-los e criar sobre eles. LEMOS, Ronaldo. **Direito, Tecnologia e Cultura**. Rio de Janeiro: FGV, 2005, p. 83.

questão do maior acesso ao e consequente difusão do conhecimento, que perpassa questionamentos, críticas e rediscussão do sistema de Propriedade Intelectual. Nesse sentido:

Because free and open –source software has been both wildly successful and contradicts 'our longstanding perceptions of how people behave and how economic growth occurs', it has also been central to the theorization of a new mode of production that is characteristic of the digital networked age: the 'commons-based peer production model,' which 'relies on decentralized information gathering and exchange'.⁶¹

Com efeito, já foram traçados comentários acerca da rediscussão do papel da propriedade intelectual para as atividades envolvendo inovação que operem segundo a lógica da inovação aberta. Nota-se, entretanto, que não se trata de incompatibilidade entre propriedade intelectual e inovação aberta, visto que a gestão da primeira é importante elemento de funcionalidade de um modelo de negócio pertencente à última.

No paradigma fechado, os direitos de propriedade intelectual cumprem função estratégica de, sobretudo, bloqueio e exclusão de concorrentes. Tal função não possui a mesma relevância quando se fala em inovação aberta, apontando-se como exemplo a questão da força da comercialização (tanto compra quanto venda) de propriedade intelectual.

Cumpre observar que, embora existam conceitos compartilhados, a noção de *Open Innovation* não pode ser definida como sinônimo das metodologias de *Open Source* para desenvolvimento de *softwares*. Não obstante ambos partirem do ponto comum de aproveitamento de ótimas fontes externas de informação aptas à criação de valor para um produto/serviço, o paradigma de *Open Innovation* incorpora explicitamente o modelo de negócios como fonte de criação e captação de valor, sendo este último o que permite que a sociedade empresária mantenha sua posição na cadeia de valor industrial ao longo do tempo.

Segundo Chesbrough, a síntese da fundamental distinção é a seguinte: "while open source shares the focus on value creation throughout an industry value chain, its proponents usually deny or downplay the importance of value capture"⁶².

Importa observar, ainda, que embora ambos difiram dos modelos de software proprietário ao distribuir livremente o código-fonte, tem-se que existem distinções elementares também entre *Open Source* e *Free Software*, conforme leciona Joe West:

⁶² CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 2. Tradução: "enquanto *open source* (código aberto) compartilha o foco em criação de valor através de uma cadeia de valor industrial, seus proponentes geralmente negam ou subestimam a importância da captura de valor".

⁶¹ KAPCZYNSKI, Amy. **The Access to Knowledge Mobilization and the New Politics of Intellectual Property.** 117 Yale Law Journal 804 (2008), p. 830-831. Disponível em: http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers >. Acesso em: 29 jun. 2014.

The major difference is that "free software" prohibits ex post appropriation of the technology: any derivative works must also be distributed as "free software" and all changes returned to the original author for subsequent redistribution (...). Meanwhile, "open source" projects did not impose any such restrictions, allowing individuals or firms to customize and combine open source software as they desired; however, the profit potential of minor improvements is limited by the availability of the free alternative⁶³.

Com efeito, o movimento *open source* nasce de uma "fratura" no movimento do software livre capitaneado principalmente por Richard Stallman. Desta feita, faz-se mister traçar breves comentários sobre ambas metodologias em comento.

No que tange ao movimento do software livre enquanto antítese do modelo proprietário, sua criação é creditada a alguns "programadores insatisfeitos com o regime institucional do direito autoral, ao perceberem-no como um obstáculo à concretização de modelos de desenvolvimento de software que propiciassem sua capacidade integral" ⁶⁴.

O movimento do software livre é produto da subversão das tradicionais ideias de propriedade com relação aos "bens intelectuais". Originou-se da insatisfação relativa ao regime tradicional de direito autoral quando aplicado ao software, na medida em que ele impedia as possibilidades de se atender a objetivos que fossem além daqueles puramente econômicos⁶⁵.

De acordo com Ronaldo Lemos, o desenvolvimento de *software* a partir da estrutura tradicional do direito autoral que o tutela incentiva sua centralização, pois apenas o detentor dos direitos sobre ele tem o condão de controlá-lo, desenvolvê-lo e explorá-lo. Assim, "os programadores perceberam que as possibilidades de inovação seriam muito maiores se o desenvolvimento de software fosse descentralizado" e "alguns deles começaram a desenvolver softwares para, depois, distribuí-los livremente" ⁶⁶, estabelecendo um novo tipo de licença assegurando a manutenção da condição de liberdade mesmo após alterações por outros programadores.

Portanto, o *software* fechado não permite acesso ao código-fonte, que é a "forma preferencial intrínseca ao produto para que sejam feitas modificações nele" ⁶⁷, e sua obtenção

⁶⁶ Ibid. p. 73-74.

⁶³ WEST, Joel. WEST, Joe. How Open is Open Enough? Melding proprietary and open source plataform strategies. Research Policy 32.7 (2003): 1259-1285. Doi: 10.1016/S0048-7333(03)00052-0. Disponível em: http://scholarworks.sjsu.edu/org_mgmt_pub. Acesso em: 30 ago. 2014. Tradução: "A principal diferença é que o "software live" proíbe apropriação posterior da tecnologia: quaisquer trabalhos derivados também devem ser distribuídos como "software livre" e todas as alterações devem retornar ao autor original para redistribuição subsequente (...). Enquanto isso, projetos de "open source" não impunham tais restrições, permitindo aos indivíduos ou sociedades empresárias customizar e cominar "open source" software como desejassem; contudo, o potencial lucrativo de melhoramentos menores é limitado pela disponibilidade da alternativa livre".

⁶⁴ LEMOS, Ronaldo. **Direito, Tecnologia e Cultura**. Rio de Janeiro: FGV, 2005, p. 73.

⁶⁵ Ibid. p. 71-72.

⁶⁷ STUZ, Michael apud LEMOS, op. cit., nota 64, p. 72.

(em contrariedade com os termos da licença a ele relativa) representa uma violação ao direito de autor ⁶⁸ que o protege. Em regime livre, contudo, as prerrogativas do autor permitem que este exija "que o software deve conferir a qualquer usuário o direito de acesso ao seu códigofonte, incluindo liberdade para usar, modificar e criar trabalhos derivados a partir daquele código-fonte específico, bem como aplicá-lo para quaisquer propósitos" ⁶⁹. Ainda, existe a liberdade para a redistribuição e a cópia do *software* em questão, sendo que a violação, nesse contexto, ocorre quando algum agente tenta fechar o código-fonte de um *software* em regime livre, ou impedir sua livre redistribuição, por exemplo.

Na década de 80, foi desenvolvido o sistema operacional livre GNU/Linux e criada a Licença Pública Geral (GNU GPL) para o lançamento dos componentes essenciais de tal sistema, com o intuito de proteger a liberdade de todos os usuários do programa. Segundo Richard Stallman, nem todos os usuários e desenvolvedores de software livre concordaram com os objetivos do movimento por ele idealizado. Assim, em 1998, uma parte da comunidade do software livre se separou e iniciou uma campanha em nome do "código aberto" (*open source*). O termo foi originalmente proposto com o intuito de evitar uma possível confusão com o termo "software livre", porém logo se tornou associado a visões filosóficas bem diferentes daquelas do movimento do *software livre*⁷⁰:

Os dois termos descrevem quase a mesma categoria de *software*, porém eles apoiam visões baseadas em valores fundamentalmente diferentes. O código aberto é uma metodologia de desenvolvimento; o *software* livre é um movimento social. Para o movimento do software livre, o software livre é um imperativo ético, pois apenas o software livre respeita a liberdade dos usuários. Em contrapartida, a filosofia do código aberto considera os problemas em termos de como tornar o *software* "melhor" — e apenas num sentido prático. Ela diz que o software não-livre é uma solução inferior para o problema prático em questão. Para o movimento do *software* livre, contudo, o *software* não-livre é um problema social e a solução é parar de usálo e migrar para o *software* livre⁷¹.

Apesar da popularidade do sistema Linux, a ideologia de Stallman da luta pelas liberdades dos indivíduos como forma de promoção da solidariedade social (através de compartilhamento e colaboração) não gozou de substancial suporte comercial. Destarte, as

⁶⁸ A legislação brasileira protege os programas de computador através do direito autoral, conforme o art. 2º da Lei n. 9.609/98, que dispõe especificamente sobre a propriedade intelectual de programa de computador, e o art. 7º, XII da Lei n. 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais).

⁶⁹ LEMOS, Ronaldo. **Direito, Tecnologia e Cultura**. Rio de Janeiro: FGV, 2005, p. 73.

⁷⁰ Quando dizemos que um software é "livre", queremos dizer que ele respeita as <u>liberdades essenciais dos usuários</u>: a liberdade de rodá-lo, de estudá-lo e mudá-lo, e redistribuir cópias com ou sem mudanças. Isso é uma questão de liberdade, não de preço - pense em "liberdade de expressão", não em "cerveja grátis". STALLMAN, R. **Por que o Código Aberto não compartilha dos objetivos do Software Livre.** Disponível em: http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html Acesso em: 06 fev. 2015.

⁷¹ Ibid.

sociedades empresárias que moldaram suas atividades no desenvolvimento e comercialização de suporte e serviços para o sistema Linux/GNU se reuniram a fim de promover um ambiente de desenvolvimento de software colaborativo mais favorável aos negócios, adotando a nomenclatura de "*Open Source*" ou "Código Aberto" ⁷².

A metodologia do "open source" software também é oposta à empregada pelo modelo proprietário. Em vez de usar como base a proteção formal consubstanciada em direitos de propriedade intelectual, através dos quais são impostos limites entre vendedores, seus competidores e consumidores, a ideia por trás do "open source" é envolver todos os colaboradores, maximizando a adoção por meio da cadeia de valor, mas minimizando as opções para a apropriação de rendas oriundas do *software*. O sucesso desse movimento conecta-se à confluência de alguns fatores emergentes a partir da metade da década de 1990, dentre os quais se destacam: (i) surgimento de um movimento filosófico contrário à ideia de propriedade sobre software e apropriabilidade; (ii) emergência da Internet como ferramenta de fomento e, ao mesmo tempo, objetivo para formas colaborativas de desenvolvimento de software⁷³.

Retomando-se raciocínio anteriormente explicitado acerca da inadequação do tratamento de *Open Innovation* e *Open Source Software* como sinônimos, cumpre esclarecer que, obedecendo determinados elementos estratégicos, a metodologia do *Open Source* pode funcionar como uma manifestação de *Open Innovation*. Tais elementos são identificados por West e Gallagher⁷⁴ como sendo: (i) compartilhamento de direitos sobre o uso da tecnologia, (ii) desenvolvimento colaborativo da tecnologia, (iii) captura de retorno econômico que justifique o investimento da sociedade empresária. No entanto, os referidos autores afirmam que:

For the firms and projects in our sample, we concluded that most firm involvement in open source fits the Chesbrough (2003a) definition of Open Innovation, in which firms both use a broad range of external sources for innovation and seek a broad range of commercialization alternatives for internal innovation. **However, we would not mean to suggest that all open source software is an example of Open**

_

⁷² WEST, Joe. **How Open is Open Enough? Melding proprietary and open source plataform strategies.** Research Policy 32.7 (2003): 1259-1285. Doi: 10.1016/S0048-7333(03)00052-0. Disponível em: http://scholarworks.sjsu.edu/org_mgmt_pub>. Acesso em: 30 ago. 2014.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Id.; GALLAGHER, S. **Patterns of Open Innovation in Open Source Software**. In: CHESBROUGH, H.;VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p.82-106.

Innovation – or, for that matter, that all Open Innovation in the IT industry relates to open source software. (Grifo Nosso)⁷⁵

Finalmente, por razões didáticas, optou-se por listar sinteticamente as diferenças no que tange à filosofia relativa ao uso de propriedade intelectual entre *software* proprietário, *free software* e *open source* no quadro abaixo:

	Software Proprietário	Free Software (Software	Open Source Software
		Livre)	(Software de Código
			Aberto)
Sobre Propriedade	Proteção agressiva do	Distribuição livre do	Distribuição livre do
Intelectual	código-fonte por meio de	código-fonte e exigência	código-fonte e o direito de
	direitos de propriedade	de permanência nessas	modificar o software.
	intelectual	condições, obrigando os	
		usuários a "devolver"	
		todas as modificações e	
		extensões desenvolvidas.	

Quadro 1: Comparação do uso de Propriedade Intelectual nas metodologias de *software* proprietário, *free software* e *open source software*. PORTILHO, 2015. Fonte: WEST, J.; GALLAGHER, S. **Patterns of Open Innovation in Open Source Software**. In: CHESBROUGH, H.;VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p.82-106.

Importa observar que fatores econômicos e políticos como a globalização, além da ocorrência de um aumento cada vez mais veloz na complexidade tecnológica pavimentaram o caminho para a emergência do paradigma da inovação aberta, cuja ideia central reside no intercâmbio de conhecimento entre os diversos agentes envolvidos no mercado de tecnologia. Tem-se que a criação e o desenvolvimento de produtos e processos podem resultar de atividades internas e também da busca por colaborações e soluções em fontes externas.

É justamente nesse contexto de diminuição das fronteiras comerciais e do isolamento da figura da "grande empresa", antes considerada como um fim em si mesmo e pautada em estrutura vertical ou centralizada, que o presente trabalho propõe analisar o paradigma da inovação aberta sob o prisma da teoria do mercado enquanto fenômeno poliédrico, isto é, que comporta dimensões interdependentes.

Tal teoria, necessariamente, traz à colação o mercado enquanto epicentro do direito comercial, sendo este sinteticamente conceituado como "o regime jurídico especial de direito

_

⁷⁵ WEST, J.; GALLAGHER, S. **Patterns of Open Innovation in Open Source Software**. In: CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 101. Tradução: "Para as sociedades empresárias e projetos em nossa amostra, concluímos que a maior parte do envolvimento societário em "open source" se encaixa na definição de Inovação Aberta de Chesbrough, na qual sociedades empresárias tanto usam amplamente fontes externas para inovação quanto buscam amplamente alternativas de comercialização para a inovação interna. Entretanto, não queremos sugerir que todo software de código aberto é um exemplo de Inovação Aberta – ou que, da mesma maneira, toda Inovação Aberta na indústria de Tecnologia da Informação esteja relacionada com software de código aberto".

privado destinado à regulação das atividades econômicas e de seus agentes produtivos" ⁷⁶. Essa relação entre o direito comercial, o mercado poliédrico e a mudança paradigmática no que tange à inovação será objeto do tópico a seguir.

2.3 Mercado: Fenômeno Poliédrico

A trajetória do direito comercial sofreu mutações ao longo da história, de modo que se convenciona dividir esse ramo autônomo do direito privado em três fases distintas, cada qual marcada por um traço específico.

De acordo com Paula Forgioni⁷⁷, o direito comercial nasce da necessidade de regramento mais célere para melhor atender aos anseios dos mercadores. Trata-se aqui de um contexto de formação das cidades-estados e sistema mercantilista, no qual comerciante era definido de acordo com a corporação de ofício (ou guilda) da qual fazia parte, sendo que os estatutos mercantis eram particulares e vinculavam apenas os membros específicos das corporações de ofício. Daí o período ser denominado "subjetivo", posto que o objeto do direito comercial era determinado em função do sujeito, membro da corporação.

A fase subjetiva entra em colapso a partir da ascensão do liberalismo e da necessidade de conquista de novos mercados. Com a supressão das corporações de ofício em função de sua estrutura hermética e, em determinadas situações, monopolísticas, e a promulgação do Código Comercial francês em 1807 iniciou-se na Europa o período objetivo, no qual a matéria comercial passou a ser relacionada à prática dos chamados atos de comércio.

Importa observar que, justamente no bojo desse período objetivo, são formuladas as teorias justificadoras da propriedade intelectual enquanto vetor promoção do sistema econômico capitalista ⁷⁸. É nesse cenário, inclusive, que surgem os primeiros tratados internacionais multilaterais a respeito do tema.

⁷⁶ RAMOS, André Luiz Santa Cruz. **Direito Empresarial Esquematizado**. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2011, p.17.

⁷⁷FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2012.

⁷⁸ Não obstante, cumpre destacar que as origens do sistema de patentes (através da concessão das cartaspatentes) remontam ao período anterior e tem estrita ligação com a estrutura das corporações de ofício.

Especificamente no que tange à origem do direito comercial brasileiro, entende-se que essa remonta ao conceito de ato de comércio. Isso porque durante o período do Brasil- colônia as relações jurídicas pautavam-se pela legislação de Portugal, notadamente as Ordenações Filipinas, influenciadas pelo direito canônico e pelo direito romano ⁷⁹.

Assim, no Brasil, os principais instrumentos jurídicos tratando da temática comercial foram o Código Comercial de 1850, cujo art. 4º caracterizava comerciante como o sujeito que fazia da mercancia sua profissão habitual, e o Regulamento 737, também de 1850, cujo art. 19 oferecia a definição de mercancia, ambos os dispositivos respectivamente dispostos a seguir:

Art. 4. Ninguém é reputado comerciante para efeito de gozar da proteção que este Código liberaliza em favor do comércio, sem que se tenha matriculado em algum dos Tribunais do Comércio do Império, e faça da mercancia profissão habitual (art. n°9).

Art. 19. Considera-se mercancia:

- § 1º A compra e venda ou troca de effeitos moveis ou semoventes para os vender por grosso ou a retalho, na mesma especie ou manufacturados, ou para alugar o seu uso.
- § 2º As operações de cambio, banco e corretagem.
- § 3° As emprezas de fabricas; de com missões ; de depositos ; de expedição, consignação e transporte de mercadorias; de espectaculos publicos. (Vide Decreto nº 1.102, de 1903)
- § 4.° Os seguros, fretamentos, risco, e quaesquer contratos relativos ao cornmercio maritimo.
- § 5. ° A armação e expedição de navios.

Desta feita, Carvalho de Mendonça⁸⁰ definia o direito comercial como uma "disciplina jurídica reguladora dos atos de comércio e, ao mesmo tempo, dos direitos e obrigações das pessoas que os exercem profissionalmente e dos seus auxiliares", razão pela qual Paula Forgioni destaca a hibridez do sistema brasileiro à época: "(...) era sistema misto, pois

Brasileiro". REQUIÃO, Rubens. Curso de Direito Comercial. vol. 1. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p.40.

_

⁷⁹ Conforme leciona Rubens Requião, com a vinda da família real portuguesa para o Brasil impôs-se também a necessidade de organização da Corte como sede de uma monarquia. Desta feita, começava a ser vislumbrado um direito (mais de cunho econômico do que propriamente comercial) a partir da edição da Lei de Abertura dos Portos às Nações Amigas, em 1808 e outras leis e alvarás que a sucederam, como a que determinou a criação da Real Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação e o Alvará responsável pela criação do Banco do Brasil, também em 1808. Com a proclamação da Independência é convocada a Assembleia Constituinte e Legislativa de 1823, que promulga a lei de 20 de outubro, determinando a continuação da aplicação das leis Portuguesas vigentes a 25 de abril de 1821. Destaca Requião que "o espírito nacional do jovem Império passou a exigir, como afirmação política de sua soberania, a criação de um direito próprio, consentâneo com os seus interesses e desenvolvimento". Assim, vislumbrou-se a elaboração de um Código de Comércio, cujo projeto foi enviado à Câmara em 1834 e, "após a morosa tramitação desse projeto, acuradamente debatido pelas duas Casas Legislativas, foi sancionada a Lei nº 556, de 25 de junho de 1850, que promulgava o Código Comercial

⁸⁰ CARVALHO DE MENDONÇA, J. X. **Tratado de direito comercial brasileiro**. 5. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1953, vol.1, p.16.

assumia aspecto objetivo (disciplina dos atos de comércio) e subjetivo (disciplina dos comerciantes)" ⁸¹.

Posteriormente, o eixo dogmático do direito comercial deslocou-se para a empresa, em um movimento de *ato para atividade* ⁸². O marco jurídico símbolo de tal deslocamento foi a edição do Código Civil Italiano de 1942 (*Codice Civile*), que adotou a Teoria da Empresa, em um cenário permeado pelas ideologias do fascismo e do corporativismo, cujo eixo principiológico marcado pela ideia de intervenção do Estado na economia levou à unificação do direito privado e à colocação da empresa – entendida como instituição – como epicentro.

Tem-se, portanto, uma profunda influência de outro instrumento legislativo da época, a *Carta del Lavoro*, que foi usada como exposição de motivos do Código. Conforme ensina Fábio Ulhoa Coelho, "o modelo italiano de regular o exercício da atividade econômica, sob o prisma privatístico, encontra sua síntese na teoria da empresa" ⁸³.

Após o fim da Segunda Guerra Mundial e o consequente declínio do fascismo, a doutrina italiana se debruçou sobre a tentativa de esterilização do conceito de empresa, descartando as ligações entre este e as características intervencionistas e dirigistas da ideologia derrotada. Assim, a *Carta del Lavoro* perdeu sua função de repositório dos princípios norteadores do sistema e alguns dispositivos do Código foram revogados⁸⁴.

Com efeito, Paula Forgioni⁸⁵ destaca que, no Brasil, importante doutrina capitaneada por Carvalho de Mendonça e Waldemar Ferreira já discorria sobre a empresa ao analisar o

⁸¹ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p. 37.

⁸² Ensina Rubens Requião que a pedra angular para a edificação do direito comercial moderno sobre o conceito de empresa situa-se no Código Comercial Alemão de 1897, que restabeleceu e modernizou o conceito subjetivista: "pela definição do art. 343, atos de comércio são todos os atos de um comerciante que sejam relativos à sua atividade comercial. Em face dessa definição, tanto o ato de comércio como o comerciante somente adquirem importância para o direito comercial quando se refiram à exploração de uma empresa. Desaparece, nela, a preponderância do ato de comercio isolado, como também se esmaece a figura do comerciante. Surge, assim, esplendorosa, a empresa mercantil, e o direito comercial passa a ser o direito das empresas comerciais". Continuando sua exposição, o autor afirma: "sobre tal conceito, em 1942, erige-se na Itália, em seu Código unificado, o direito comercial, embora desaparecido como Código autônomo". REQUIÃO, Rubens. **Curso de Direito Comercial**. vol. 1. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 38-39.

⁸³ COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial. vol.1. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p.17.

⁸⁴ FORGIONI, op. cit., nota 81, p.66. Ainda sobre a "separação" entre o conceito de empresa e as ideologias que inicialmente lhe serviram como pilares, Forgioni destaca que tal movimento também foi observado no Brasil: "encontram-se rareadas referências doutrinárias ao liame entre o fascismo e a teoria da empresa; atribui-se importância, principalmente, ao deslocamento do eixo do direito comercial do ato de *intermediação* para a atividade de *organização*. No processo de importação da teoria da empresa, transcurou-se aspecto histórico fundamental: *sua utilização como instrumento de controle da economia pelo Estado*." p. 66.

⁸⁵ Ibid. p. 39.

referido art. 19 do Regulamento 737 de 1850, mas subordinava seu conceito ao de ato de comércio, isto é, não lhe conferindo protagonismo. No mesmo sentido, Cássio Cavalli:

Nascida no início do século XIX no contexto de um capitalismo predominantemente comercial, a empresa não despertou maior atenção do direito para delimitar-se no âmbito de aplicação do direito comercial. Naquele tempo, bastava a noção de intermediação na troca, profundamente relacionada à própria raiz etimológica da palavra comércio, que impregnava a noção de ato de comércio. A empresa, nesse contexto, não escapava a esta concepção do capitalismo comercial⁸⁶.

Tem início o processo de abandono da noção de intermediação pela doutrina brasileira a partir de meados da década de 1950 através dos estudos de Sylvio Marcondes e Rubens Requião, abrindo espaço para a empresa ocupar a posição de eixo do direito comercial⁸⁷. Observa-se, portanto, um maior interesse da doutrina pela atividade de organização dos fatores de produção, de modo que "o empresário não é mais uma categoria de comerciante; o comerciante é um tipo de empresário. Abandona-se o estudo da empresa como ato de comércio para considerá-la forma de organização típica da moderna economia" ⁸⁸.

Cumpre observar que a Teoria da Empresa foi positivada pelo ordenamento jurídico brasileiro com a entrada em vigor do Código Civil de 2002 ⁸⁹ (Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002), instrumento que revogou a primeira parte do Código Comercial de 1850 – que dispunha sobre a qualificação do comerciante e seu estatuto profissional – e dedica seu Livro II (Direito da Empresa) "à qualificação do empresário e à disciplina de seu estatuto profissional" ⁹⁰, nas palavras de Cássio Cavalli. O Código pátrio, seguindo o mesmo critério adotado pelo Código italiano, não conceituou a empresa, cuja noção ⁹¹ de decorre, assim, do

⁸⁹ O Projeto do Novo Código Civil – de autoria de Miguel Reale, que convidou renomados juristas para auxiliálo em partes específicas – promulgado em 2002 começou a tramitar no Congresso Nacional em 1973. A parte relativa ao "Direito de Empresa" foi elaborada por Sylvio Marcondes e "adota declaradamente a teoria de Alberto Asquini quanto aos perfis da empresa", baseando "o direito mercantil no conceito de empresa". Ibid. p.54.

⁸⁶ CAVALLI, Cássio. **Empresa, Direito e Economia**. Rio de Janeiro: Forense, 2013, p. 61.

⁸⁷ Segundo Forgioni, há indicação de que tal investida inaugural no Brasil se deu com Sylvio Marcondes em sua tese de cátedra de direito comercial da Faculdade do Largo de São Francisco. A referida tese, de 1956, intitula-se Limitação da responsabilidade do comerciante individual e situa a empresa como foco da matéria, dando relevo à atividade produtiva. Em 1959, também em tese de cátedra (intitulada *A preservação da sociedade comercial pela exclusão do sócio*) da Faculdade de Direito da Universidade do Paraná, Rubens Requião inicia suas pesquisas sobre a empresa, chegando à conclusão de que a teoria ainda estava em fase de elaboração no Brasil, com especial relevância da atuação jurisprudencial que paulatinamente lançava a aplicação da teoria da empresa a fim de definir a matéria comercial. FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro:** da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.49.

⁸⁸ Ibid. p.49.

⁹⁰ CAVALLI, op. cit., nota 86, p. 68.

⁹¹ A empresa "apresenta-se como elemento abstrato, sendo fruto da ação intencional do seu titular, o empresário, em promover o exercício da atividade econômica de forma organizada. Manifesta-se como uma organização

conceito de empresário (este sim fixado por ambos os diplomas legais mencionados) disciplinado pelo artigo 966 do Código Civil Brasileiro e pelo art. 2082 do *Codice Civile Italiano*, respectivamente destacados a seguir:

Art. 966. Considera-se empresário quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços. Parágrafo único. Não se considera empresário quem exerce profissão intelectual, de natureza científica, literária ou artística, ainda com o concurso de auxiliares ou colaboradores, salvo se o exercício da profissão constituir elemento de empresa.

Art. 2082. Imprenditore. È imprenditore chi esercita professionalmente una attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o di servizi⁹².

Com efeito, segundo Fábio Ulhoa Coelho:

O direito comercial brasileiro filia-se, desde o último quarto do século XX, à teoria da empresa. Nos anos 1970, a doutrina comercialista estuda com atenção o sistema italiano da disciplina privada da atividade econômica. Já nos anos 1980, diversos julgados mostram-se guiados pela teoria da empresa para alcançar soluções mais justas aos conflitos de interesse entre os empresários. A partir dos anos 1990, pelo menos três leis (Código de Defesa do Consumidor, Lei de Locações e Lei do Registro do Comércio) são editadas sem nenhuma inspiração na teoria dos atos de comércio. O Código Civil de 2002 conclui a transição, ao disciplinar, no Livro II da Parte Especial, o direito de empresa. ⁹³

A breve exposição acerca da trajetória do direito comercial no Brasil objetiva permitir a compreensão da afirmação de que, atualmente, o papel de elemento articulador do direito comercial é destinado ao mercado.

Segundo Paula Forgioni⁹⁴, a linha evolutiva do direito mercantil brasileiro é traçada da seguinte maneira: *ato*, *atividade*, *mercado*. Após a edificação da teoria jurídica da empresa, é chegado o tempo da construção da teoria jurídica do mercado. Desta feita, a autora propõe que o direito empresarial seja visto para além de seu viés individualista, ou seja, integrado ao

técnico-econômica, ordenando o emprego de capital e trabalho para a exploração, com fins lucrativos, de uma atividade produtiva. Nasce a empresa a partir do início da atividade economicamente organizada, sob o comando do empresário. Ela será exercida através do fundo de empresa (estabelecimento). Não concebe o Direito brasileiro a personificação da empresa, sendo, pois, objeto de direito. O empresário, titular da empresa, é quem ostenta a condição de sujeito de direito. Não se confunde, assim, como muitos no cotidiano costumam confundir, empresa com sociedade (...)". CAMPINHO, S. **O Direito de Empresa à Luz do Novo Código Civil**. 11 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2010, p. 11.

⁹² Tradução: "É empresário quem exercita profissionalmente uma atividade econômica organizada com intuito de produção ou troca de bens ou de serviços". Disponível em: http://www.studiocataldi.it/codicecivile/codice_civile_V_titolo_II.asp Acesso em: 02 fev. 2015.

⁹³ COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial. vol.1. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p.26. No mesmo sentido, Rubens Requião aponta o Direito Comercial como Direito das Empresas: "sob essas luzes, adotando a empresa comercial como o fulcro do direito mercantil, compusemos os estudos deste livro". REQUIÃO, Rubens. Curso de Direito Comercial. vol. 1. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 39.

⁹⁴ FORGIONI, Paula Andrea. A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

direito econômico. Assim, a autora busca demonstrar que a empresa, com suas estruturas e elementos, não só está inserida no mercado, como faz parte de uma ordem econômica, sendo esta a ótica pela qual deve ser examinada.

As modificações fáticas, principalmente a partir de meados dos anos 1980, dentre as quais se destacam a despulverização de empresas, a criação das agências reguladoras e o combate ao abuso de poder econômico através de tutela ao ambiente concorrencial e aos consumidores, fizeram com que a empresa, antes vista de modo vinculado aos atos de comércio, superasse essa visão estática, originando um novo impulso ao direito empresarial, de maneira a vinculá-lo ao econômico, ou seja, relacioná-lo às políticas públicas de desenvolvimento e concorrência.

Sob esse aspecto, aponta-se a insuficiência da aplicação da teoria da empresa, pois esta enxerga a empresa como um fenômeno único e individual⁹⁵. Observando a noção dinâmica da empresa, Forgioni destaca a existência de um novo período de transformações do direito comercial, no qual

se supera a visão estática de empresa para encará-la, também em sua dinâmica. De um direito medieval de classe, ligado à pessoa do mercador, passamos ao critério objetivo e liberal dos atos de comércio e, finalmente, à atividade de empresa. Urge estudá-la a partir do pressuposto de que sua atividade somente encontra função econômica, razão de ser, no mercado. 96

Nesse contexto, torna-se relevante analisar o mercado e as estruturas que o conformam. Importa observar, de plano, que o termo "mercado" é utilizado de forma polissêmica⁹⁷, sendo necessário identificá-lo com maior precisão (identificação do mercado a partir da perspectiva jurídica, bem como de sua função sistêmica) devido à sua qualidade de "eixo do direito comercial" ⁹⁸.

Forgioni busca inspiração na teoria de Alberto Asquini⁹⁹ sobre os perfis da empresa, que "consiste em adaptar o conceito econômico para distintas categorias jurídicas" ¹⁰⁰.

⁹⁵ MÜLLER, Juliana Martins de Sá; PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa Portilho. Inovação Tecnológica e Cooperação entre Universidades e Empresas: A Indústria do Petróleo em Perspectiva. CONPEDI, 2014. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=120abfb5a563189d>. Acesso em: 08 jan. 2015.

⁹⁶ FORGIONI, Paula Andrea. A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.82.

⁹⁷ O termo é usado, por exemplo, como referência para o local físico onde é desenvolvida uma atividade econômica de compra e venda de produtos alimentícios, como também para uma forma de alocação de recursos em sociedade. Nesse contexto, Maria Rosaria Ferrarese identifica quatro significados do mercado, quais sejam: (i) lugar; (ii) ideologia; (iii) paradigma de ação social; e (iv) instituição. Apud Ibid., nota de rodapé nº 7, p. 155.

⁹⁸ Ibid. p.155.

⁹⁹ Segundo o perfil subjetivo, o conceito econômico de empresa guardaria correspondência com o conceito jurídico do empresário, isto é, sujeito que exerce a atividade. Tomando-se por referência o perfil funcional, a

Asquini visava solucionar o problema da diversidade semântica do termo "empresa", esclarecendo os significados que o *Codice Civile* italiano de 1942 emprestava a este último. Em seu artigo *Profili dell'impresa*, o autor defende que a ausência de uma definição semântica legislativa seria fruto do fato de que as definições jurídicas de empresa variam conforme a perspectiva pela qual se observe o fenômeno econômico¹⁰¹.

Identificando quatro perfis jurídicos da empresa (subjetivo, funcional, patrimonial/objetivo e corporativo), Asquini propôs a dissociação entre o fenômeno econômico e as distintas noções jurídicas que dele decorrem, identificando na empresa "o sujeito que se submete ao estatuto do empresário, a atividade qualificadora desse sujeito, o conjunto de bens que pode ser transferido e a organização de pessoas que deve ser tutelada" 102

Conforme leciona Cássio Cavalli:

Assim, para o autor, 'o conceito de empresa é o conceito de um fenômeno econômico poliédrico, que possui sob o aspecto jurídico não um, mas diversos perfis em relação aos diversos elementos que o compõem'. E cada perfil jurídico da empresa cuidará de enfatizar alguns – não necessariamente todos – os característicos econômicos da empresa¹⁰³.

Cumpre observar que o trabalho em comento intenciona examinar a emergência de uma mudança paradigmática no que tange à inovação, a partir da investigação do papel desempenhado pelos bens intangíveis protegidos por elementos proprietários, bem como pelos arranjos jurídicos instrumentalizadores das relações entre os agentes envolvidos no mercado de tecnologia e inovação.

Deve-se ter em mente que os ativos intangíveis de uma sociedade empresária, dentre os quais se enquadram os direitos de propriedade industrial, são elementos imateriais do

empresa seria equivalente à atividade exercida pelo empresário, sendo que a construção do conceito de empresário se dá a partir do conceito de atividade. Já o perfil patrimonial e objetivo, por sua vez, consistiria na projeção patrimonial do fenômeno econômico da empresa. Esta seria, simultaneamente, o conjunto de relações jurídicas polarizadas no empresário e o estabelecimento empresarial (conjunto de bens organizados pelo empresário para o desenvolvimento da atividade). Finalmente, o perfil corporativo descreve a empresa como instituição, como comunidade de trabalho em que há um núcleo social organizado a partir de relações hierarquizadas e de cooperação. CAVALLI, Cássio. **Empresa, Direito e Economia**. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

¹⁰¹ ASQUINI, Alberto. Profili dell'impresa, p.1-2.

¹⁰⁰ Ibid. p.94.

¹⁰² CAVALLI, op. cit., nota 99, p.97-98.

¹⁰³ Ibid. p.96.

estabelecimento empresarial ¹⁰⁴. Desta feita, dado que atualmente a empresa não pode mais ser considerada enquanto uma finalidade em si mesma, o exame acerca dos elementos que a conformam deve ser voltado ao mercado.

No caso específico da inovação aberta fala-se em mercado enquanto local onde os agentes podem buscar parceiros para desenvolvimento de produtos, processos e serviços, com vistas à redução dos custos de P&D e envolvendo bens protegidos por direitos proprietários, os quais serão negociados principalmente por meio de instrumentos contratuais. Ademais, tem-se que o mercado será orientado por políticas públicas (por exemplo, de estímulo à inovação e proteção à concorrência) visando ao desenvolvimento social, ao mesmo tempo em que estará sujeito à influência de movimentos sociais como os contrários às justificativas ao sistema de propriedade intelectual.

Essa construção teórica demanda, portanto, o estudo das dimensões que conformam o mercado em sua acepção poliédrica, tarefa que o tópico a seguir pretende realizar.

2.3.1 As Dimensões do Mercado

Afirma Forgioni que o mercado é um "fenômeno poliédrico" ¹⁰⁵. Uno em sua existência, não pode ser compreendido senão quando encarado por uma de suas faces, "todas interdependentes entre si", isso tendo que vista que assim como um cubo não se mantém com apenas cinco faces, o mercado da mesma forma não se mantém sem alguma de suas facetas, ou seja, ele depende de todos os seus perfis para que seja compreendido de forma correta.

A justificativa para o enquadramento do mercado como um fenômeno multifacetado, mais precisamente poliédrico, parte da identificação de suas dimensões. Desta feita, Forgioni 106 indica as quatro: econômica, política, social e jurídica.

1

¹⁰⁴ Estabelecimento empresarial é o conjunto de bens reunidos pelo empresário para a exploração de sua atividade econômica, de modo que a proteção jurídica do estabelecimento empresarial visa à preservação do investimento realizado na organização da empresa. COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial.** vol.1. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FORGIONI, Paula Andrea. A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p. 155.

¹⁰⁶ Ibid. p. 155.

A dimensão econômica era relativa, inicialmente, ao local onde as trocas comerciais eram feitas, evoluindo, a partir daí, para a própria ideia de relações comerciais. Por exemplo, o Código Comercial de 1850 utilizava o termo "praça" (em seus artigos 32 e 33) para designar um dos sentidos que hoje são atribuídos ao termo "mercado", isto é, como a representação do conjunto dos agentes que operam em determinado setor econômico:

Art.32. Praça do comércio é não só o local, mas também a reunião dos comerciantes, capitães e mestres de navios, corretores e mais pessoas empregadas no comércio.

Art.33. O resultado das negociações que se operarem na praça determinará o curso do câmbio e o preço corrente das mercadorias, seguros, fretes, transportes de terra e água, fundos públicos, nacionais ou estrangeiros, e de outros quaisquer papéis de crédito, cujo curso possa ser anotado.

A dimensão econômica enxerga, por conseguinte, o mercado como um *locus*, físico ou artificial, apto a proporcionar o encontro (de forma regular) entre comprador e vendedor de uma determinada economia.

Assim compreendido, o mercado abrange o conjunto das relações existentes entre os agentes que nele atuam e também o produto dessa interação. Portanto, afirmar que "a empresa deve, hoje, ser vista no mercado" significa, primeiramente, que ela há de ser encarada na dinâmica dessas relações. ¹⁰⁷

Especificamente no que tange à inovação aberta, entende-se que haverá verdadeira atividade de transferência de tecnologia, tida aqui em sentido amplo. Destarte, a dimensão econômica do mercado corresponde ao mercado global, dado que "se reconhece o papel primordial da transferência de tecnologia no processo tecnológico e na competitividade dos empresários em um mercado com tendências de incremento das trocas comerciais globais". ¹⁰⁸

No que tange à dimensão política, entende-se que esta funciona como elemento determinante da função desempenhada pelo mercado no que concerne à alocação dos recursos na sociedade, isto é, o funcionamento do mercado condiciona a distribuição dos bens entre os indivíduos através da força concorrencial. Ressalta-se que o mercado não é o único meio da referida organização: o direito pode ser o instrumento através do qual determinada autoridade exógena – o Estado – intervém para operar tal distribuição.

Destarte, não se pode destacar a existência do mercado como fenômeno destacado do direito, que, como instrumento de implementação de políticas públicas, também desempenha o seu papel na alocação de recursos, a partir de um alinhamento ao mercado que acaba por legitimá-lo, pois a concorrência é formatada pelo direito. Em suma,

FORGIONI, Paula Andrea. A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.158.

¹⁰⁸ ASSAFIM, João Marcelo de Lima. **A Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p.14.

(...) dimensão política do mercado emerge da consideração do papel que a competição (ou o modelo de competição) exercerá como fator de alocação de recursos na sociedade, e sua compreensão é indispensável para situar a função reservada ao direito. Longe de serem 'naturais', os mercados são políticos.

Entendendo-se a impossibilidade de existência do mercado sem o direito, conforme Forgioni, "os princípios constitucionais são a fôrma que primeiramente moldará o mercado" ¹¹⁰, devendo ser feito um breve exame acerca daqueles que notadamente se relacionam com seu funcionamento: livre iniciativa, livre concorrência, liberdade de contratar, direito de propriedade e proteção ao consumidor.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 prevê expressamente a liberdade de iniciativa em dois momentos: no art. I, IV, como fundamento da República e no art. 170, *caput*, enquanto elemento fundador da ordem econômica. Segundo Patrícia Sampaio, a primeira previsão é interpretada de forma mais ampla, atrelada à dignidade da pessoa humana, uma vez que

representaria a proteção que a República confere ao indivíduo para que se realize plenamente, concretize suas aspirações e anseios livremente, estando, dessa forma, intrinsecamente ligada à dignidade humana, conforme positivado no inciso imediatamente anterior. Portanto, trata-se de proteção mais ampla, por abranger a liberdade individual, para além de sua dimensão econômica, também na esfera individual. ¹¹¹

Enquanto elemento fundador da Ordem Econômica, "o princípio da livre iniciativa assegura o acesso às oportunidades de troca" ¹¹². Ao englobar liberdade de empresa, liberdade de trabalho, liberdade de produzir e liberdade de contratar, é pilar da garantia de acesso ao (e permanência no) mercado dos agentes econômicos. Conforme Patrícia Sampaio, essa liberdade significa "ter capacidade para intercambiar bens e serviços em um processo econômico no qual as posições das partes se apresentem razoavelmente equânimes" ¹¹³.

O princípio da liberdade de concorrência, por sua vez, é consagrado pela CRFB/88 no art. 170, IV e repousa no "reconhecimento da eficácia limitada do processo autorregulador dos mercados e, nesse sentido, no seu potencial para ferir liberdades de outros agentes

¹¹¹ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 17.

¹⁰⁹ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.162.

¹¹⁰ Ibid. p.167.

¹¹² FORGIONI, op. cit., nota 109, p.167.

¹¹³ SAMPAIO, op. cit., nota 111, p. 18.

econômicos e dos consumidores em geral" ¹¹⁴. Assim, tal princípio funciona como elemento garantidor da disputa o que, nas palavras de Paula Forgioni, significa que os agentes econômicos poderão "[i] disputar trocas com outros agentes econômicos; e, [ii] que não terão suas oportunidades de troca indevidamente subtraídas por terceiros". Ainda segundo a autora, a disputa se mostra essencial ao desenvolvimento das atividades de cunho empresarial e, "apenas nessa medida, desejada pelo agente econômico. Em verdade, a empresa não aprecia a concorrência; suporta-a porque esta é a forma admissível de conquistar mercado e de aumentar lucros" ¹¹⁵.

A liberdade de contratar é desdobramento do princípio da livre iniciativa e, de acordo com a lição de Orlando Gomes, manifesta-se "sob tríplice aspecto: a) liberdade de contratar propriamente dita; b) liberdade de estipular o contrato; c) liberdade de determinar o conteúdo do contrato" ¹¹⁶. O sistema de mercado, conforme já mencionado, tem seu pilar de sustentação na ideia de *trocas*, as quais só podem se dar a partir da interação dos agentes econômicos a partir do estabelecimento de vínculos, quais sejam, os contratos.

Embora pautada na autonomia da vontade, "a liberdade de contratar (e não contratar) se exerce nos limites em que não desvirtue a razão social que justifica a consagração do contrato como instituto juridicamente protegido". Destarte, "pode ser compreendida como orientada a permitir a circulação da riqueza de forma livre e não distorcida em uma sociedade capitalista, a qual confere relevância jurídica à liberdade de empreender" ¹¹⁷. Importa observar que a liberdade de contratar deve ser examinada também sob a luz da função social e da boafé, o que será feito mais adiante na presente pesquisa.

Sobre o direito de propriedade, tem-se que está assegurado pelo art. 170 (enquanto vetor instrumental da ordem econômica) e pelo art. 5°, XXII (enquanto direito individual, exercido sempre de acordo com a função social, conforme o inciso XXIII), ambos da CRFB/88. Com efeito, o mercado também encontra sua razão de ser na propriedade privada, que garante o objeto das contratações. Nas palavras de Paula Forgioni, "para corretamente analisarmos o mercado, é preciso encarar os tradicionais atributos da propriedade sob essa

¹¹⁴ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 21.

Ambas as citações no parágrafo: FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.170.

¹¹⁶ GOMES, Orlando. Contratos. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1986, p. 26.

¹¹⁷ Ambas as citações no parágrafo: SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 23.

perspectiva, ou seja, como viabilizadores do objeto das trocas e, assim, das próprias trocas" 118

Finalmente, a sintética análise aqui proposta recai sobre a proteção ao consumidor. O ordenamento jurídico brasileiro consagra a referida proteção em âmbito constitucional (art. 5°, XXXII; art. 24, VIII; art. 170, V) e infraconstitucional, através do Código de Defesa do Consumidor (Lei n. 8.078/1990). A importância conferida ao consumidor é clara, pois sem consumo não pode haver mercado, dado que não haveria razão para a produção de bens e serviços. Assim, no que tange especificamente ao funcionamento do mercado, "havemos de reconhecer que a proteção ao consumidor significa assegurar a manutenção da possibilidade de disputa entre os agentes econômicos (...) significa o incremento do fluxo de relações econômicas" 119.

Com intuito de sintetizar o exposto acerca da dimensão política do mercado e os princípios constitucionais que a norteiam, elaborou-se o quadro abaixo, que destaca os dispositivos constitucionais e a correspondência entre tais princípios e os fatores catalisadores do fluxo de relações econômicas.

Princípio Constitucional Dispositivo		Correspondência
Econômico	Constitucional ¹²⁰	princípio – fatores
		catalisadores ¹²¹
Livre Iniciativa	Art. 1°, IV (fundamento	Garantia de acesso à
	da República); e Art. 170,	arena de trocas
	caput (elemento fundador	
	da Ordem Econômica),	
	da CRFB/88.	
Livre Concorrência	Art. 170, IV, CRFB/88.	Garantia de disputa pela

¹¹⁸ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p. 178.

¹¹⁹ Ibid. p. 179.

¹²⁰ Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...)IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa (...); Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...) II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV livre concorrência; V - defesa do consumidor; (...); Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) XXII - é garantido o direito de propriedade; XXIII - a propriedade atenderá a sua função social; (...)XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor (...).

¹²¹ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.180.

		oportunidade de troca		
Liberdade de Contratar	Deriva do princípio da	Garantia da disposição de		
	livre iniciativa, previsto	oportunidades de troca		
	nos: art. 1°, IV; e art. 170,			
	caput.			
Propriedade	Art. 5°, caput e inciso	Garantia do objeto das		
	XXII; Art. 170, II;	trocas		
	CRFB/88.			
Proteção do Consumidor	Art. 5°, XXXII; e Art.	Garantia de manutenção		
	170, V, CRFB/88.			

Quadro 2: Correspondência entre princípios constitucionais e fatores catalisadores do fluxo de relações econômicas conforme a dimensão política do mercado. PORTILHO, 2015.

Tem-se, finalmente, que a dimensão política do mercado repercute na escolha política de estimular a inovação, o que pode ser observado através da análise de instrumentos legislativos como a Lei de Inovação e a Lei do Bem. Sob a perspectiva da inovação aberta, principalmente, é possível enxergar a intenção em criar um ambiente mais favorável à celebração de parcerias envolvendo os setores público e privado, bem como as atividades inovadoras em geral, conforme será objeto do terceiro capítulo.

A respeito da dimensão social, é posta no foco da análise a importância da função social do mercado, derivada das normas constitucionais, para que haja verdadeiro desenvolvimento de toda a sociedade. Importa observar, de plano, que as dimensões política e econômica do mercado se dão nos limites trazidos pela dimensão social; uma vez que o mercado já é concebido dentro dessas fronteiras, ele somente pode se desenvolver dentro do seu perfil social, o qual reserva ao direito função diversa além da já explicitada preservação do sistema de produção, a de implementação de políticas públicas com o escopo de concretizar os objetivos sociais constitucionalmente fixados, de onde se denota o controle sobre a força persuasiva do mercado¹²². Insta observar, de plano, que o art. 219 da CRFB/88 dispõe que:

Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal. (grifo nosso).

O espírito desenvolvimentista está presente, também, nas políticas públicas de incentivo às atividades de inovação. Ademais, entende-se que a premissa da difusão e intercâmbio de conhecimento entre diversos atores, inerente ao paradigma *open innovation*,

¹²² MÜLLER, Juliana Martins de Sá; PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa Portilho. Inovação Tecnológica e Cooperação entre Universidades e Empresas: A Indústria do Petróleo em Perspectiva. CONPEDI, 2014.
Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=120abfb5a563189d. Acesso em: 08 jan. 2015.

favorece a sociedade (bem como a participação dos consumidores nos processos colaborativos) à medida que traz para o mercado de tecnologia diversas competências e produtos mais criativos, reduzindo-se os custos de investimento para alcançar tal resultado.

Valendo-se do mesmo contexto, Forgioni¹²³apresenta a dimensão jurídica como a responsável pela regulação das relações entre os agentes, de modo a trazer mais segurança e previsibilidade, através do conjunto de regras e princípios que pautam o comportamento dos agentes econômicos, sem perder de vista a histórica importância dos usos e costumes na relação empresarial.

Nesse sentido, a autora assevera que a normas endógenas e exógenas compõem a ordem jurídica do mercado, no que tange ao direito comercial, ou seja, são "normas que emergem do comportamento dos próprios agentes econômicos e outras que provêm de autoridade que lhes é externa (o Estado, no mais importante dos exemplos)", classificação esta que revisita as tradicionais fontes do direito mercantil: as normas exógenas correspondem às leis, cuja função primeira é a de implementação de políticas públicas, "levando as fronteiras do direito comercial a perfil diverso do que assumiria se o mercado funcionasse livremente, motivado apenas pela racionalidade econômica". Ademais, podem funcionar como catalisadores do fluxo de relações econômicas, com intuito de "diminuir custos de transação, aumentar o grau de segurança jurídica ou mesmo de eliminar falhas de mercado" 124

As normas endógenas, por sua vez, são os usos e costumes. Tradicionalmente usados como fontes do direito comercial, refletem atualmente, segundo Forgioni, a "complexa interação entre texto normativo, atos dos comerciantes e jurisprudência" ¹²⁵.

Por conseguinte, a dimensão jurídica do mercado é responsável pela fusão de suas quatro facetas, solidificando os demais perfis. Com efeito, são os institutos jurídicos que produzem efeitos econômicos, sendo ambos expressões da ordem jurídica. Dessa forma, destaca Forgioni que é inerente ao mercado a existência de normas que o legitimem e regulem, pois

¹²³ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

Os três textos citados no parágrafo: FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.190.

¹²⁵ Ibid. p.193.

entre mercado e direito, não existe um antes e um depois, mas uma inseparabilidade lógica e histórica. O mercado é, por definição, uma instituição econômica e jurídica ao mesmo tempo, representado pelo seu estatuto jurídico, como tal caracterizado por escolhas políticas. 126

2.3.2 O Papel Instrumentalizador dos Contratos

Conforme se demonstrou na seção anterior, a empresa não pode mais ser considerada como epicentro do direito comercial de forma isolada. É necessário entender seu papel dentro do funcionamento do mercado e seus perfis. Com efeito, a atuação da empresa no fenômeno poliédrico no qual se consubstancia o mercado se instrumentaliza a partir dos contratos.

No que tange especificamente ao mercado da inovação sob a égide do paradigma *open innovation*, tem-se que os instrumentos contratuais são elementos fundamentais ao intercâmbio de conhecimento e tecnologia, conforme detalhamento a ser empreendido pelo último capítulo deste trabalho.

Importa observar, de plano, a definição trazida à baila por Orlando Gomes ¹²⁷. Segundo o autor, "contrato é o negócio jurídico bilateral, ou plurilateral que sujeita as partes à observância de conduta idônea à satisfação dos interesses que regularam", representando, assim, um negócio "cujo efeito jurídico pretendido pelas partes seja a criação de vínculo obrigacional de conteúdo patrimonial".

De acordo com Forgioni, a empresa enquanto agente econômico "não apenas 'é'; ela 'age', 'atua' no mercado, e o faz precisamente por meio dos contratos" ¹²⁸. À medida que precisa se relacionar com outros agentes econômicos para garantir o desenvolvimento de sua atividade econômica – o que pode ser exemplificado a partir da necessidade de obtenção de insumos, da criação de uma logística de distribuição de produtos, da formação de parcerias para desenvolver uma nova tecnologia, etc. - a empresa revela-se nas transações, isto é, em sua capacidade de interação com outros agentes.

FORGIONI, Paula Andrea. A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.186.

¹²⁷ GOMES, Orlando. Contratos. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1986, p. 11.

¹²⁸ FORGIONI, op. cit., nota 126, p.107.

Desta feita, as negociações que envolvem empresas e terceiros se mostram de extrema relevância para o direito, pois dão origem a contratos e relações jurídicas que "acabam por constituir o substrato do mercado" ¹²⁹. Entende-se, portanto, que o contrato pode ser fonte criadora de riqueza.

O paradigma da inovação aberta, como visto, comporta modelos de negócios que adotam a estratégia de não centralizar a inovação no departamento interno de P&D. Ademais, as inovações fruto desses laboratórios internos que não são consideradas relevantes para a empresa que as produziram são enxergadas como oportunidades e alavancas negociais para terceiros, restando evidente a importância da instrumentalização de tais negociações através dos contratos. Resta possível afirmar, portanto, que:

Os contratos instrumentalizam esse processo, pois dão às empresas a oportunidade de escolher com quem contratar, como contratar e o conteúdo da contratação. A autonomia privada é, assim, viga mestra do sistema contratual, servindo ao seu funcionamento¹³⁰.

Retomando o raciocínio exposto anteriormente, segundo o qual a Propriedade Intelectual deve ser objeto de negociação das sociedades empresárias que moldem suas atividades de acordo com o paradigma da inovação aberta, tendo em vista que uma das principais características da Propriedade Intelectual (bem como da propriedade física) é sua alienabilidade, isto é, sua possibilidade de ser objeto de compra, venda, doação, aluguel e troca (ainda que com limites estabelecidos pelo ordenamento jurídico), um elemento vital para o sucesso de uma estratégia negocial baseada em *Open Innovation* é a gestão, pela empresa, do seu portfólio de Propriedade Intelectual a partir da captação de valor do conhecimento produzido internamente e, por conseguinte, dos direitos de propriedade intelectual, cenário no qual destaca-se a gestão jurídico-contratual.

O exame acerca da função instrumental dos contratos como mecanismo imprescindível à atuação de um empresário nos moldes da inovação aberta, bem como as particularidades que envolvem os arranjos jurídicos normalmente utilizados será objeto do último capítulo do presente estudo.

Desta feita, este capítulo inicial teve como escopo apresentar e analisar o paradigma *Open Innovation*, proposto por Henry Chesbrough como a tendência para a inovação, em oposição ao modelo fechado que vigorou durante o século XX. Dada a relevância do mercado para as atividades empresariais ligadas à inovação segundo a lógica aberta, procurou-se situá-

1

¹²⁹ FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro: da mercancia ao mercado.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.108.

¹³⁰ Ibid. p.173.

lo como epicentro do direito comercial através da teoria do mercado como fenômeno poliédrico desenvolvida por Paula Forgioni, destacando-se o papel instrumental dos contratos.

Com efeito, uma vez que o exame do mercado se dá sob a égide da inovação aberta, insta proceder ao exame do arcabouço jurídico-institucional da inovação no Brasil, o que será feito a seguir.

3 ARCABOUÇO JURÍDICO-INSTITUCIONAL DA INOVAÇÃO NO BRASIL

Desenvolver uma pesquisa cuja temática verse sobre um paradigma emergente para a inovação demanda a análise acerca do ambiente em que esta se insere. Embora a teoria da inovação aberta tenha sido desenvolvida sob uma perspectiva estrangeira, em face da diminuição das fronteiras provocadas pela economia globalizada, resta necessário proceder ao exame do ambiente jurídico-institucional brasileiro acerca da inovação, uma vez que já existem sociedades empresárias interessadas na promoção das práticas da inovação aberta no Brasil, ou até mesmo já – a princípio – seguindo tal paradigma.

Cumpre observar, de plano, que importantes mudanças legislativas envolvendo a temática da inovação estão em curso, sendo possível citar como exemplo a já aprovada Emenda Constitucional nº 85/2015, que altera diversos dispositivos constitucionais a fim de incorporar o termo "inovação" ao fazer referência aos objetivos de desenvolvimento e às atividades a serem estimuladas pelo poder público, e o PL 2.177/2011, que visa criar o Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Tais alterações serão objeto de análise ao longo deste capítulo, assim como a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04) e a Lei do Bem (Lei nº 11.196/05), que trata da concessão de incentivos fiscais à Pesquisa e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica.

3.1 Tratamento Constitucional da Matéria

A Lei de Inovação (Lei n. 10.973/04) tem vocação constitucional, de modo que são os dispositivos constitucionais os instrumentos primários de interpretação de suas previsões. Nesse sentido, importa destacar a Emenda Constitucional nº 85, promulgada em 26 de fevereiro de 2015, que alterou vários dispositivos constitucionais para incorporar o termo "inovação", e não apenas "ciência e tecnologia", ao se referir aos objetivos de desenvolvimento e atividades que devem ser estimuladas pelo setor público.

Como exemplo, é possível citar que o texto amplia o leque das entidades aptas a receber apoio público para a realização de pesquisas: além de instituições universitárias de

pesquisa e extensão, agora estão incluídas também instituições de educação profissional e tecnológica.

O quadro comparativo abaixo apresenta todas as mudanças trazidas pela Emenda:

TEXTO ANTERIOR	TEXTO ATUAL			
Art. 23. É competência comum da União, dos Estados,	Art. 23. É competência comum da União, dos Estados,			
do Distrito Federal e dos Municípios:	do Distrito Federal e dos Municípios:			
()	()			
V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à	V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à			
educação e à ciência.	educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à			
()	inovação; (Redação dada pela Emenda Constitucional			
	<u>n° 85, de 2015)</u>			
	()			
Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito	Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito			
Federal legislar concorrentemente sobre:	Federal legislar concorrentemente sobre:			
()	()			
IX - educação, cultura, ensino e desporto;	IX - educação, cultura, ensino, desporto, ciência,			
()	tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação;			
	(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de			
	<u>2015)</u>			
	()			
Art. 167.	Art. 167.			
Sem correspondência	()			
	§ 5° A transposição, o remanejamento ou a			
	transferência de recursos de uma categoria de			
	programação para outra poderão ser admitidos, no			
	âmbito das atividades de ciência, tecnologia e			
	inovação, com o objetivo de viabilizar os resultados			
	de projetos restritos a essas funções, mediante ato do			
	Poder Executivo, sem necessidade da prévia			
	autorização legislativa prevista no inciso VI deste			
	artigo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85,			
	<u>de 2015)</u>			
Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de	Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de			
outras atribuições, nos termos da lei:	outras atribuições, nos termos da lei:			
()	()			
V - incrementar, em sua área de atuação, o	V - incrementar, em sua área de atuação, o			
desenvolvimento científico e tecnológico;	desenvolvimento científico e tecnológico e a			
()	inovação; (Redação dada pela Emenda			

	Constitucional nº 85, de 2015)		
	()		
A # 212 O			
Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às	Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às		
escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas	escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas		
comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas	comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas		
em lei, que:	em lei, que:		
()	()		
§ 2º As atividades universitárias de pesquisa e	§ 2º As atividades de pesquisa, de extensão e de		
extensão poderão receber apoio financeiro do Poder	estímulo e fomento à inovação realizadas por		
Público.	universidades e/ou por instituições de educação		
	profissional e tecnológica poderão receber apoio		
	financeiro do Poder Público. (Redação dada pela		
	Emenda Constitucional nº 85, de 2015)		
	Emerica Constitucional II 53, de 2013)		
Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o	Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o		
desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação	desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação		
tecnológicas.	científica e tecnológica e a inovação. (Redação dada		
	pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)		
§ 1º A pesquisa científica básica receberá tratamento	§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica		
prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e	receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em		
o progresso das ciências.	vista o bem público e o progresso da ciência,		
	tecnologia e inovação. (Redação dada pela Emenda		
	Constitucional nº 85, de 2015)		
§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos	§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos		
humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e	humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e		
concederá aos que delas se ocupem meios e condições	inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de		
especiais de trabalho.	extensão tecnológica, e concederá aos que delas se		
	ocupem meios e condições especiais de trabalho.		
	(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de		
	2015)		
Sem correspondência	§ 6° O Estado, na execução das atividades previstas no		
-	caput, estimulará a articulação entre entes, tanto		
	públicos quanto privados, nas diversas esferas de		
	governo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº		
	85, de 2015)		
Sem correspondência	§ 7° O Estado promoverá e incentivará a atuação no		
Som correspondencia			
	, ,		
	tecnologia e inovação, com vistas à execução das		

atividades previstas no caput. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bemdesenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bemestar da população e a autonomia tecnológica do País, estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal. nos termos de lei federal. Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e Sem correspondência os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Sem correspondência Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) § 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015) § 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas

peculiaridades.	(Incluído	pela	Emenda
Constitucional nº 85, de 2015)			

Quadro 3: Emenda Constitucional n.85/2015: mudanças no texto constitucional. PORTILHO, 2015. Fonte: Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

Adotando uma postura crítica quanto às alterações no bojo da EC nº 85/15, Denis Borges Barbosa assevera que a inclusão expressa do termo "inovação" levanta o questionamento acerca de seu real significado:

Bom, o que quer dizer "inovação", então? Se não é ciência nem tecnologia, nem o resultado delas, e para não imaginarmos que o Congresso gastou tempo fazendo coisa alguma com o dinheiro dos contribuintes, temos que concluir que agora a inovação *não tecnológica* ganhou foros augustos. Vamos ter dinheiro público para inovações de *marketing*, de publicidade, de métodos de negócio....¹³¹

Ainda de acordo com o referido autor, a Emenda explicita que a tecnologia e a inovação estão atualmente na competência concorrente *legislativa* e de *poderes* da União, dos Estados e dos Municípios, não obstante o fato de que o art. 218 "já dizia que promover a ciência e a tecnologia não só estava na competência, mas no âmbito dos deveres constitucionais desses entes todos. A mudança evidencia o que já era óbvio" ¹³².

Na esteira dessa visão, entende-se que, aparentemente, a maioria das mudanças não traz grande impacto prático para as atividades envolvendo ciência, tecnologia e inovação. Isso porque se deu estatuto constitucional a previsões e situações fáticas já abarcadas pela legislação infraconstitucional, como é o caso do art. 219-A, cujos ditames já se encontram positivados no art. 19 da Lei de Inovação:

Art. 19. A União, as ICT e as agências de fomento promoverão e incentivarão o desenvolvimento de produtos e processos inovadores em empresas nacionais e nas entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infra-estrutura, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos, destinados a apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento, para atender às prioridades da política industrial e tecnológica nacional. (Vide Medida Provisória nº 497, de 2010) § 1º As prioridades da política industrial e tecnológica nacional de que trata o caput deste artigo serão estabelecidas em regulamento.

§ 2º A concessão de recursos financeiros, sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária, visando ao desenvolvimento de produtos ou processos inovadores, será precedida de aprovação de projeto pelo órgão ou entidade concedente.

§ 3º A concessão da subvenção econômica prevista no § 1º deste artigo implica, obrigatoriamente, a assunção de contrapartida pela empresa beneficiária, na forma estabelecida nos instrumentos de ajuste específicos.

¹³¹ BARBOSA, Denis Borges. Disponível em: <<u>http://denisbarbosa.blogspot.com.br/</u>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

¹³² Ibid.

§ 4º O Poder Executivo regulamentará a subvenção econômica de que trata este artigo, assegurada a destinação de percentual mínimo dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT.

§ 5º Os recursos de que trata o § 4º deste artigo serão objeto de programação orçamentária em categoria específica do FNDCT, não sendo obrigatória sua aplicação na destinação setorial originária, sem prejuízo da alocação de outros recursos do FNDCT destinados à subvenção econômica.

Da mesma maneira, da redação anterior do art. 218 já era possível extrair uma rede complexa de normas e instituições dos vários entes federativos sob o dever geral de estímulo de ciência e tecnologia, o que agora ganha estatuto constitucional pela previsão do art. 219-B sobre o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), cujas normas gerais serão objeto de lei federal.

Para Denis Borges Barbosa, a principal alteração no desenho constitucional da matéria é a do parágrafo 1º do art. 218. Ao comentar o dispositivo sob sua redação anterior, o autor afirmou a vocação da ciência ao domínio público:

A pesquisa científica caracterizada como básica, ou seja, não aplicada a soluções de problemas técnicos específicos, voltada à atividade econômica, receberá tratamento prioritário do Estado. Essa prioridade é relativa em face à pesquisa de capacitação tecnológica, fato que, no caso da ciência, o Estado é presumivelmente a principal fonte de incentivo e de promoção. A atividade estatal terá como proposta o bem público e o progresso da ciência. Na repartição dos encargos da produção de conhecimento, a pesquisa básica não é apropriada, em princípio não é apropriável, nem pelos agentes privados da economia e nem pelos estágios nacionais. Esse conhecimento, em princípio, é produzido para a sociedade humana como um todo, para o bem público em geral. É o que a Constituição diz¹³³.

Entretanto, sugere Denis Borges Barbosa que a nova redação do referido parágrafo 1º traz interpretação diversa, pois, ao elencar tanto a ciência básica como a tecnologia como prioridades, a Constituição deixaria de consagrar o destino ao domínio público da primeira, financiada pelo Estado, bem como o destino da segunda à apropriação. Assim, representaria uma "vitória dos patrimonialistas: mantido em sigilo, resguardado, o saber científico agora pode (o que não significa que deva, ou seja, em todos os casos) excluído do domínio comum" 134

Posição diversa acerca da Emenda Constitucional nº 85 é a do Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação, Aldo Rebelo, para quem a promulgação da mesma é uma conquista para sociedade, pois amplia os horizontes e os compromissos do Estado brasileiro com a

¹³³ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 16.

¹³⁴ Id. Disponível em: http://denisbarbosa.blogspot.com.br/>. Acesso em: 10 mar. 2015.

CT&I. Em discurso proferido no plenário do Senado Federal, o Ministro destacou que "ciência, tecnologia e inovação estão necessariamente associados à construção de um país próspero, socialmente equilibrado e com uma democracia verdadeira", sendo esses "os três grandes desafios que traduzem as exigências que temos para o futuro do nosso País" ¹³⁵.

Também estiveram presentes na ocasião da sessão solene promovida pelo Congresso Nacional representantes da comunidade científica nas figuras de instituições como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), a Academia Brasileira de Ciências (ABC) e a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas e Inovação (Abipti), que enxergam a emenda constitucional como prioridade para alterar o marco regulatório das atividades de CT&I.

Com efeito, a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 290/2013 de autoria da Deputada Federal Margarida Salomão (PT-MG), é a origem da Emenda Constitucional nº 85 relaciona-se à necessidade de atualização do texto constitucional para que este pudesse abarcar as mudanças propostas em outro projeto importante para a matéria, qual seja, o Código de Ciência, Tecnologia e Inovação (PL 2.177/11), projeto de lei ainda em exame pela Câmara dos Deputados.

Na justificativa que acompanha a proposta, Margarida Salomão destacou que "o Brasil enfrenta um esgotamento das estratégias convencionais de estímulo ao desenvolvimento econômico e social" ¹³⁶ e uma estagnação da produtividade, como resultado da política de substituição de importações praticado até o fim da década de 1980, bem como do modelo seguinte de incentivo e financiamento à produção mediante o aporte de capital de fundos de pensão e de instituições financeiras públicas.

Tomando por base a crescente importância da inovação para o setor produtivo, o texto defende a ampliação do escopo da norma constitucional para que sejam alcançados ciência, tecnologia e inovação, fundamentando ações articuladas entre academia e setor produtivo. Desta feita, opta-se, por exemplo, em acabar com a separação antes vigente entre ciência básica e pesquisa tecnológica; pela criação de um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, apto a coordenar as ações de entidades públicas e privadas e fomentar a colaboração entre elas, sendo as normas gerais dadas por lei federal, cabendo às demais

¹³⁵ Disponível em:

http://www.mcti.gov.br/visualizar//asset_publisher/jIPU0I5RgRmq/content/%E2%80%9Cemenda-constitucional-com-diretrizes-para-ct-i-e-conquista-para-a-sociedade%E2%80%9D-diz-ministro. Acesso em: 10 mar. 2015.

¹³⁶ Proposta de Emenda à Constituição Nº 290/13. Disponível em:
http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=713DB8A82D56FBD813715E803
http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=713DB8A82D56FBD813715E803
http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=713DB8A82D56FBD813715E803
http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=713DB8A82D56FBD813715E803
http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;
<a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop

esferas de governo a regulamentação de suas especificidades; e pela desburocratização de procedimentos a fim de dotar o referido sistema de maior eficácia.

Em suma:

Tais modificações da Carta criarão oportunidades de integrar instituições de pesquisa tecnológica e empresas inovadoras em um sistema nacional, alcançando as esferas federal, estadual e municipal, como forma de aliar os esforços de financiamento e de coordenação do desenvolvimento tecnológico e das atividades de extensão tecnológica¹³⁷.

Partindo-se do princípio de que as alterações constitucionais supramencionadas se inserem em um contexto de revisão do marco jurídico relativo à inovação, faz-se necessário o exame acerca do Projeto de Lei nº 2.177/11, que visa instituir o Código da Ciência, Tecnologia e Inovação, o que será feito a seguir, no tópico relativo ao tratamento infraconstitucional da matéria, englobando também a atual Lei de Inovação e a Lei do Bem.

3.2 Tratamento Infraconstitucional da Matéria

O arcabouço legal da inovação no ordenamento jurídico brasileiro está regulado, atualmente, pela Lei nº 10.973/04 e pela Lei nº 11.196/05, respectivamente Lei de Inovação e Lei do Bem, além de uma série de normas subsidiárias, como as leis de inovação locais (de competência estadual). Alerta Denis Borges Barbosa¹³⁸, ademais, para a modificação da lei de licitações com vista ao uso dos mecanismos de poder de compra do estado para os propósitos do desenvolvimento, especialmente tecnológico, por força da Medida Provisória nº495/2010 e sua lei de conversão, a Lei nº 12.349/2010, que revoluciona o sistema de licitações brasileiro, ao trazer como razão de licitar, além de satisfazer a vontade do estado-consumidor, atuar como agente propulsor do desenvolvimento, especialmente da inovação tecnológica.

¹³⁷ Proposta de Emenda à Constituição Nº 290/13. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=713DB8A82D56FBD813715E803 6D13110.proposicoesWeb2?codteor=1113429&filename=PEC+290/2013>. Acesso em: 10 mar. 2015.

¹³⁸ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

Todavia, conforme já exposto, existe um Projeto de Código de Ciência, Tecnologia e Inovação que, por ocasião de sua aprovação, representaria uma alteração significativa nesse estatuto legal da inovação acima descrito.

Desta feita, o desenvolvimento do presente trabalho opta por analisar em sequência o referido Projeto, a atual Lei de Inovação e traçar breves notas acerca da Lei do Bem.

3.2.1 O Projeto de Lei nº 2.177/11¹³⁹

O projeto em comento, de autoria do Deputado Bruno Alves (PSDB-PE) e outros ¹⁴⁰, visa instituir o Código de Ciência, Tecnologia e Inovação, revogando a atual Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04) e a Lei nº 8.010/90 e alterando outros dispositivos.

Como justificativa ao projeto de lei, os responsáveis por sua elaboração apontam a incapacidade da área de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) em alcançar os resultados necessários ao cumprimento de seu papel no desenvolvimento econômico e social no Brasil, não exercendo com plenitude seu potencial. As razões para essa assertiva estão sintetizadas no trecho abaixo, destacado do texto em comento:

O mercado globalizado e a velocidade da informação em nível mundial exigem que o Brasil esteja apto à indução e fomento da Ciência, Tecnologia e Inovação em patamares de excelência. Um dos principais entraves é a legislação de regência, que, não obstante se considerar os avanços já contidos nos textos da Lei Federal de Licitações, Lei de Inovação e Lei do Bem, ainda está aquém do dinamismo e da realidade do setor, que envolve vários atores e parceiros que, de há muito, reivindicam agilidade e desburocratização para que sejam efetivadas ações mais contundentes e bem-sucedidas em prol do desenvolvimento que se refletirá beneficamente sobre todas as camadas da sociedade. 141

¹³⁹ Até o fechamento do presente trabalho, em 19/06/15, o PL 2.177/11 não havia sido examinado pelo Plenário da Câmara dos Deputados. A última ação legislativa, de acordo com a ficha de tramitação obtida no sítio eletrônico da Câmara dos Deputados, na seção "Projetos de Lei e Outras Proposições", é datada de 19/05/15 e tem a seguinte descrição: "Matéria não apreciada em face do encerramento da sessão". Disponível: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=518068>. Acesso em: 19 jun. 2015.

¹⁴⁰ Deputado Bruno Alves (PSDB-PE); Deputado Antonio Imbassahy (PSDB-BA); Deputado Ariosto Holanda (PSB-CE); Deputado Carlinhos Almeida (PT-SP); Deputado Izalci (PR-DF); Deputado José Rocha (PR-BA); Deputado Miro Teixeira (PDT-RJ); Deputado Paulo Piau (PMDB-MG); Deputado Rogério Peninha Mendonça (PMDB-SC); E Deputado Snadro Alex (PPS-PR).

¹⁴¹ Justificativa ao Projeto de Lei nº 2.177/11. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=915135&filename=PL+2177/2011>. Acesso em: 10 mar. 2015.

Como forma de incentivar a inovação, possibilitando a criação de novas tecnologias, desenvolvimento de novos produtos e processos e, consequentemente, geração de empregos, e aumento do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) regional e nacional, a justificativa para o projeto aponta a valorização das universidades, das Entidades Públicas e Privadas de Ciência, Tecnologia e Inovação, das agências de fomento (federais e estaduais), das sociedades empresárias cujas atividades se relacionem à inovação, e dos pesquisadores.

Ainda, o texto assevera que o país se encontra em desvantagem na área, sobretudo se comparado a outras nações também em desenvolvimento, como Índia e China. Queixa comum da comunidade científica – e apresentada como principal motivo para a reformulação da recente legislação pelo próprio texto justificador - se mostra em relação à burocracia no exercício das atividades, o que denotaria a necessidade de flexibilização das regras.

Advoga a justificativa ao PL nº 2.177/11 que "o regramento para aquisições e contratações no âmbito da CT&I deve ser mais célere e descomplicado, afastando-se do setor a incidência da atual Lei Federal de Licitações", por conta de sua "morosidade de procedimentos", que representariam obstáculos e até mesmo inviabilizariam diversos projetos¹⁴².

Outro ponto expressamente utilizado na justificativa é o do regime de dedicação exclusiva imposto aos pesquisadores nacionais que, segundo o autor do projeto, "deve ser interpretado de forma mais abrangente, de modo a propiciar que estes participem efetivamente do processo de inovação das empresas" 143.

O Projeto de Código está dividido em onze capítulos, quais sejam: (i) Disposições Preliminares; (ii) Estímulo à Construção de Ambientes Especializados e Cooperativos de Inovação; (iii) Estímulo à Participação das ECTIs Públicas no Processo de Inovação; (iv) Estímulo à Inovação nas ECTIs Privadas com Fins Lucrativos; (v) Estímulo ao Inventor Independente; (vi) Dos Fundos de Investimento; (vii) Formação de Recursos Humanos; (viii) Do Acesso à Biodiversidade; (ix) Das Importações; (x) Aquisições e Contratações de Bens e Serviços em CT&I¹⁴⁴; e (xi) Das Disposições Finais.

¹⁴² As três citações em: Justificativa ao Projeto de Lei nº 2.177/11. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=915135&filename=PL+2177/2011. Acesso: em 10 mar. 2015.

¹⁴³ Ibid.

¹⁴⁴ O Capítulo X se divide nas seguintes Seções: I- Dos princípios, das seleções e da aquisição direta; II- Da formalização e da execução dos contratos; III- Das garantias; IV - Dos recursos; V- Da Inexecução e da rescisão dos contratos; VI- Das sanções administrativas; VII- Dos crimes e das penas.

Não obstante a iminente mudança legislativa e consequente revisão do marco regulatório da inovação no Brasil entende-se que tal instrumento possui notável relevância para a sedimentação do cenário em tela. Com efeito, segue-se a estrutura do presente trabalho com algumas considerações acerca da atual Lei de Inovação.

3.2.2 A Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04)

O Direito Comparado nos fornece instrumentos legislativos que serviram como inspiração para a criação da Lei de Inovação brasileira. Destacam-se, nesse sentido, os seguintes: (i) *National Research Development Corporation* (atualmente *British Technology Group*) de 1948, do Reino Unido; (ii) *Stevenson-Wydler Technology Innovation Act* de 1980, dos Estados Unidos; (iii) *Bayh-Dole University and Small Business Patent Act* de 1980, dos Estados Unidos; (iv) *Bundesministerium für Bildung und Forschung – Patentiniative* de 1996, da Alemanha; (v) *The Law to Promote Technology Transfer from Universities to Industry* de 1998, do Japão; e (vi) *Loi sur l'innovation et la recherche* de 1999, França.

No Brasil, em 2000, foi apresentado pelo então Senador Roberto Freire um projeto de lei versando sobre a temática da inovação, o qual foi arquivado por despacho da Presidência da República em março de 2013. O Poder Executivo apresentou, então, o projeto original da atual lei em maio de 2004, com requerimento de urgência. A versão final do projeto, que sofreu 22 emendas, foi aprovada pela Mesa Diretora da Câmara em 02 de dezembro de 2004.

A Lei de Inovação ¹⁴⁵ compreende cinco grandes grupos de normas ¹⁴⁶, os quais versam sobre: (i) a constituição de um ambiente propício às parcerias estratégicas entre universidades, institutos tecnológicos e empresários; (ii) o estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; (iii) normas de incentivo ao pesquisador criador; (iii) normas de incentivo à inovação nas organizações empresariais; e (v) apropriação de tecnologias.

¹⁴⁵ No que tange à Lei de Inovação observa-se, de plano, que sua normatividade disciplina apenas as relações nas quais uma das partes seja de natureza pública. Nesse sentido, as práticas de *open innovation* sob a égide da lei de inovação brasileira envolveriam apenas as relações decorrentes de uma parceria público-privada.

¹⁴⁶ BARBOSA, Denis Borges. Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 6.

O primeiro grupo de normas tem como fundamento o fomento à cooperação entre os agentes do processo de inovação, a partir da redução das barreiras institucionais que dificultam a articulação entre o setor privado e as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs). O grupo compreende os arts. 3º (Projetos de Cooperação), 4º (Cessão e Compartilhamento de Instalações), 5º (Parcerias personalizadas em Sociedades de Propósitos Específicos), e 9º (Acordos de Parceria com ICT).

No que tange ao estímulo à participação de ICTs no processo de inovação, os arts. 6°, 7° e 8° (respectivamente Contratos de Fornecimento de Tecnologia e de Licença, Obtenção de Licenciamento pela ICT e Prestação de Serviços pela ICT) versam sobre a possibilidade de celebração, pela ICT, de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de patentes de sua propriedade e prestar serviços de consultoria especializada em atividades desenvolvidas em âmbito do setor produtivo. Por sua vez, os arts. 14 (Afastamento) e 15 (Licença Não Remunerada) tratam da mobilidade dos pesquisadores entre ICTs e sua transferência temporária ao setor privado, como forma de estimular a inovação. Já o art. 16 (Núcleo de Inovação Tecnológica - NIT) exige que as ICTs federais criem um órgão gestor das atividades de inovação e de articulação.

Sobre as normas de incentivo ao pesquisador-criador, entende-se que estão compreendidas nos arts. 8°, 11 (Cessão de Direitos pelas ICTs aos Pesquisadores), 13 (Direito de Participação do Criador nos Resultados) e 15. Os artigos compreendem normas que visam "estimular a natureza especial do trabalho criativo" ¹⁴⁷.

No que concerne ao quarto grupo normativo, referente ao incentivo à inovação nas atividades empresariais, tem-se os arts. 19 (Estímulo à Inovação Empresarial), 20 (Contratos de Novas Tecnologias com Empresas) e 28 (Incentivos Fiscais). Assim, a Lei prevê que a União, as ICTs e as agências de fomento podem conceder recursos financeiros (na forma de subvenção econômica — havendo, nesse caso, contrapartida da sociedade empresária beneficiada — financiamento ou participação societária), humanos, materiais ou de infraestrutura, com o escopo de atender às empresas nacionais envolvidas em pesquisa e desenvolvimento, conforme as prioridades estabelecidas pela política industrial e tecnológica do Brasil.

¹⁴⁷ Resume Denis Borges Barbosa: os pesquisadores vinculados às ICTs, beneficiar-se-ão do resultado financeiro dos serviços prestados sob o art. 8°, além da remuneração normal. Da mesma forma, enquanto criador ou inventor, o pesquisador participará dos ganhos da exploração comercial de sua criação. Prevê-se também bolsa paga diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento, envolvida nas atividades empreendidas em parceria com sua instituição e até mesmo um direito do pesquisador explorar diretamente suas criações. BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 6.

Especialmente pela regra do art. 20, introduziu-se uma modalidade de exercício de poder de compra do Estado como meio de incentivo à inovação (expandida pela Lei 12.349/10), bem como se fez a previsão de que as agências de fomento devem realizar programas voltados à promoção da inovação nas microempresas e empresas de pequeno porte. O art. 28, por sua vez, trata dos incentivos fiscais às sociedades empresárias participantes do processo inovativo.

Finalmente, sobre a apropriação de tecnologias, importante é a norma do art. 12 (Confidencialidade), segundo o qual se cumpre o princípio constitucional da apropriação primordial das tecnologias em favor do setor produtivo nacional.

Existe o reconhecimento de que a Lei de Inovação trouxe importantes avanços para a promoção da inovação em nosso país, como a disciplina das relações entre as universidades públicas e a iniciativa privada. Nesse sentido, o estabelecimento das parcerias público-privadas, quando bem disciplinadas, revela-se um relevante instrumento de fomento à inovação. Da mesma maneira, inúmeras são as críticas a respeito de uma sistemática extremamente burocrática a ela atribuída, o que engessaria as atividades de pesquisa em nosso país.

O exposto acima se revela interessante à medida que a ideia de inovação aberta comporta o diálogo e o estabelecimento de parcerias com diversos agentes, sendo a relação com as universidades de importância destacada pelos estudos empreendidos por Henry Chesbrough¹⁴⁸, que destaca principalmente as parcerias estabelecidas entre o setor de fármacos e as universidades nos Estados Unidos.

Assim, como no Brasil existem muitas universidades públicas, os esforços de inovação aberta podem ocorrer a partir do estabelecimento de parcerias de natureza público-privada. Desta feita, entende-se pela pertinência da abordagem mais detalhada de um dispositivo específico da lei de inovação em comento: o art. 9°, que trata dos acordos de parceria com ICT.

Art. 9° É facultado à ICT celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas.

§ 1º O servidor, o militar ou o empregado público da ICT envolvido na execução das atividades previstas no caput deste artigo poderá receber bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento.

§ 2º As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria,

.

¹⁴⁸ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006.

assegurando aos signatários o direito ao licenciamento, observado o disposto nos §§ 4° e 5° do art. 6° desta Lei.

 \S 3º A propriedade intelectual e a participação nos resultados referidas no \S 2º deste artigo serão asseguradas, desde que previsto no contrato, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes.

O artigo acima esposado tem como objeto a "parceria", entendida como a junção de esforços duas ou mais partes – sendo necessariamente uma delas ICT ¹⁴⁹ – com fins de realizar atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica, além do desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo. Importa observar que essa forma de cooperação não vislumbra a criação de uma sociedade de propósitos específicos ¹⁵⁰ para sua concretização.

Conforme ensina Denis Borges Barbosa ¹⁵¹, a norma em exame pressupõe a reunião de um capital inicial, cuja constituição básica envolve conhecimentos e recursos de natureza humana, financeira e/ou material com vistas à geração de um capital final, isto é, um conjunto acrescido de conhecimentos. Essa dinâmica ensejará a apropriação dos resultados pelos partícipes segundo uma regra de proporcionalidade no que tange aos recursos aportados inicialmente ao empreendimento.

Uma vez que o objeto do presente trabalho envolve a consideração dos contratos como instrumentos fundamentais às práticas de inovação aberta, a norma contida no parágrafo 2º deste mesmo art. 9º revela-se de extrema relevância ao positivar o dever de dispor contratualmente a matéria dos direitos de propriedade intelectual.

Sobre o tema, assim afirma Denis Borges Barbosa:

Os contratos de parceria deverão prever a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito ao licenciamento. Assim, o contrato não poderá deixar de regular a titularidade dos direitos, mas a norma não impõe qual a repartição em cada caso. Há, apenas, um critério de formação das quotas dos partícipes na titularidade e uma regra de participação nos resultados, que é a do§ 3°. Titularidade e participação nos resultados são categorias jurídicas diversas. A primeira é de natureza real ou pelo menos absoluta; a segunda diz respeito aos frutos da atividade comum, que podem ser repartidos convencionalmente, de forma diversa da titularidade. 152

¹⁵⁰ Caso a parceria seja realizada entre uma ICT e um ente privado com a criação de uma pessoa jurídica específica à concretização dos objetivos, a norma aplicável será a do art. 5°.

¹⁴⁹ Essa parceria pode ser entre a ICT e instituições públicas e privadas.

¹⁵¹ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

¹⁵² BARBOSA, Denis Borges. Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações).
2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 93. Sobre a diferença entre titularidade e resultados, entende-se que os últimos podem ser frutos ou produtos de várias naturezas, como *royalties* e remunerações,

Essa proporcionalidade permite que as partes negociem termos que privilegiem seus interesses. Por exemplo, a ICT pode ter interesse na manutenção da titularidade de uma patente resultante da parceria e pactuar uma licença de exploração exclusiva (à parceira) por todo o prazo de duração da patente, recebendo uma parcela dos *royalties* percebidos. Daí se extrai o raciocínio segundo o qual "a Lei deixa às ICTs e às instituições públicas e privadas que com elas celebram acordos de vontade com vistas à inovação uma amplíssima esfera de negociabilidade" ¹⁵³.

Com efeito, essa lacuna legislativa sobre a copropriedade (titularidade) dos ativos decorrentes de uma parceria público-privada traz maior flexibilidade às negociações entre as partes. Sobre a temática, assim ensina José Carlos Vaz e Dias:

É reconhecido que o melhor regramento para a co-propriedade dos desenvolvimentos tecnológicos é aquele definido em negociação pelos co-proprietários, pois expressa a concordância das partes sobre cada faculdade a ser exercida sobre o desenvolvimento. Vislumbra-se relevante, portanto, que os partícipes dos Acordos de PD&I determinem já no referido acordo regras sobre propriedade e exploração das criações eventualmente desenvolvidas durante o processamento desta parceria. ¹⁵⁴

Diante do exposto, entende-se que, embora a necessidade de rediscutir o marco regulatório para a inovação no Brasil, a fim de dar maior concretude às políticas públicas voltadas à promoção do desenvolvimento de tecnologia e inovação, seja legítima e esteja na ordem do dia, importa reconhecer que a Legislação de 2004 ampliou as "possibilidades de atuação das Instituições Científicas e Tecnológicas Públicas Brasileiras (ICTs) no campo econômico por meio de normas que ampararam as interações com as empresas" ¹⁵⁵, além de ter contribuído para a melhoria das condições de gestão do conhecimento e da propriedade intelectual nas ICTs, a partir da criação dos NITs.

Conforme Mauro Catharino Vieira da Luz:

Ainda que a efetividade da Lei 10.973/04 como um instrumento de promoção da inovação seja objeto de discussão, do ponto de vista institucional, essa mudança

uma vez que representam os ganhos econômicos resultantes da exploração direta ou por terceiros da criação resultante da parceria.

¹⁵³ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.98.

¹⁵⁴ DIAS, José Carlos Vaz e. **Aspectos Legais Relativos à Cotitularidade de Invenções: O Código Civil e a Lei de Inovação em Perspectiva**, p. 366. In: Ibid. p.p. 343-366.

LUZ, Mauro Catharino Vieira da. Sistema de Direitos de Propriedade Industrial Brasileiro: impactos da Lei da Inovação. In: DIAS, José Carlos Vaz e; MÜLLER, Juliana Martins de Sá; e PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa. A Propriedade Intelectual e os Dez Anos da Lei de Inovação: Conflitos e Perspectivas. Rio de Janeiro: Gramma, 2014, p. 140.

normativa pode ser considerada um avanço importante, mesmo que incompleta ou imperfeita. Ou seja, a Lei da Inovação foi uma iniciativa fundamental para consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, como definido no Livro Branco (BRASIL, 2002), onde foram compiladas as discussões da Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia de 2001 156.

3.2.3 Breves comentários acerca da Lei do Bem (Lei nº 11.196/05)

Entende-se que o pressuposto da Lei de Inovação é o de que há interesse público no desenvolvimento de tecnologia. Assim, o estímulo à inovação instrumentaliza-se, por exemplo, a partir dos incentivos fiscais, cujos objetivos são destacados por Denis Borges Barbosa:

> (...) os incentivos devem, em primeiro lugar, diminuir os custos e compensar os riscos da atividade inovativa, na exata proporção do interesse público de autonomia e aumento de competitividade. Em segundo lugar, induzir os agentes econômicos privados na direção das necessidades de inovação identificadas e manifestadas como de especial interesse para o País. Em terceiro lugar, devem propiciar o acesso e a eficácia de outros meios de financiamento ou suporte à inovação, especialmente quando não ocorra efetiva renúncia fiscal 157.

O ordenamento jurídico brasileiro, através da Lei do Bem, concede incentivos fiscais às pessoas jurídicas que realizarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica. Os benefícios fiscais da referida lei foram instituídos visando a consecução dos objetivos previstos na Lei de Inovação, isto é, dando eficácia ao art. 28 desta última:

> Art. 28. A União fomentará a inovação na empresa mediante a concessão de incentivos fiscais com vistas na consecução dos objetivos estabelecidos nesta Lei. Parágrafo único. O Poder Executivo encaminhará ao Congresso Nacional, em até 120 (cento e vinte) dias, contados da publicação desta Lei, projeto de lei para atender o previsto no caput deste artigo.

¹⁵⁶ LUZ, Mauro Catharino Vieira da. Sistema de Direitos de Propriedade Industrial Brasileiro: impactos da Lei da Inovação. In: DIAS, José Carlos Vaz e; MÜLLER, Juliana Martins de Sá; e PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa. A Propriedade Intelectual e os Dez Anos da Lei de Inovação: Conflitos e Perspectivas. Rio de Janeiro: Gramma, 2014, p. 140.

¹⁵⁷ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos** Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 571. Sobre o tema, destaca-se ainda a lição de Marcelo Siqueira: "o fomento à P&D tem dado resultado positivos em outros países e é essencial para o desenvolvimento nacional, de modo que ao fazê-lo por meio de benefícios fiscais devem ser observadas determinadas regras gerais, em especial sua instituição por lei (art. 150, parágrafo 6º da CF 1988), a observância de normas constitucionais pertinentes (...) e a observância de determinado limite temporal". SIQUEIRA, M. G. S. Análise da Normativa de Incentivos à Inovação em Vigor, p.587. In: Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.p 583-657.

Os objetivos estão previstos no art. 1°:

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos <u>arts.</u> 218 e 219 da Constituição.

Para fazer jus aos benefícios fiscais da Lei do Bem, as sociedades empresárias devem atender aos seguintes pré-requisitos:

- (i) Pessoas Jurídicas em regime no Lucro Real;
- (ii) Pessoas Jurídicas com Lucro Fiscal;
- (iii) Pessoas Jurídicas com Regularidade Fiscal (demonstrada através de emissão da Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa);
- (iv) Pessoas Jurídicas que invistam em Pesquisa e Desenvolvimento.

Em função da amplitude do conceito referente à Pesquisa e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica, que poderia dificultar o entendimento de quais critérios devem ser cumpridos pelas pessoas jurídicas para obter os incentivos fiscais da Lei do Bem, o legislador fez a opção de adotar a definição de P&D do Manual de Frascati¹⁵⁸. Assim, tem-se a definição de P&D subdividida em três grupos¹⁵⁹:

- (i) Pesquisa básica ou fundamental: consiste em trabalhos experimentais ou teóricos realizados principalmente com o objetivo de adquirir novos conhecimentos sobre os fundamentos dos fenômenos e fatos observáveis, sem considerar um aplicativo ou um uso em particular.
- (ii) Pesquisa aplicada: consiste na realização de trabalhos originais com finalidade de aquisição de novos conhecimentos; dirigida principalmente ao um objetivo ou um determinado propósito prático.
- (iii) **Desenvolvimento experimental:** consiste na realização de trabalhos sistemáticos, baseados em conhecimentos pré-existentes, obtidos por meio de pesquisa e/ou experiência prática, tendo em vista a fabricação de novos materiais, produtos ou dispositivos, processos, sistemas e serviços ou melhorar consideravelmente os já existentes.

¹⁵⁸ O Manual de Frascati é um documento (elaborado pela OCDE) que traz a metodologia para o fomento da Pesquisa e Desenvolvimento. Os princípios e definições nele contidos são aceitos em todo o mundo e servem de base para diversas leis de incentivo econômico.

¹⁵⁹ Disponível em: http://www.leidobem.com/>. Acesso em: 12 mar. 2015.

Assim, considera-se inovação tecnológica, de acordo com parágrafo 1º do art. 17 da Lei do Bem:

a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado 160.

Os supramencionados incentivos ficais estão previstos no Capítulo III da Lei do Bem, dentre os quais estão: deduções de Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido - CSLL de dispêndios efetuados em atividades de P&D; a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI na compra de máquinas e equipamentos para P&D; depreciação acelerada desses bens; amortização acelerada de bens intangíveis; redução do Imposto de Renda retido na fonte incidente sobre remessa ao exterior resultantes de contratos de transferência de tecnologia; e isenção do Imposto de Renda retido na fonte nas remessas efetuadas para o exterior destinada ao registro e manutenção de marcas, patentes e cultivares 161

Segundo Rodrigo Arruda Sanchez, antes da Lei do Bem entrar em vigor, a política pública brasileira contrariava a tendência de grande parte dos países desenvolvidos ou em desenvolvimento, qual seja, a de grandes investimentos em pesquisa. No mesmo sentido, Marcelo Siqueira destaca que "inúmeros países (desenvolvidos e em desenvolvimento) possuem benefícios fiscais nesse sentido. A intenção é que as empresas locais sejam inovadoras por meio de P&D" ¹⁶². Ainda segundo o autor, a realidade brasileira anterior à edição da Lei 11.196/05 não oferecia grandes atrativos para a realização de P&D, sobretudo para as transnacionais.

Ilustra o raciocínio acima elencado o Relatório da United Nations Conference on Trade and Development (Unctad), denominado World Investment Report 2005 -

¹⁶¹ Rodrigo Arruda Sanchez, em entrevista concedida ao Instituto Inova. Disponível em: http://www.institutoinova.org.br/index.php/inova/Inova/Comunicacao/Noticias/Entrevista-Saiba-mais-sobre-a-Lei-do-Bem. Acesso em: 12 mar. 2015. É importante destacar que o uso do termo "empresas" para fazer referência à natureza de sujeito de direito (atrelada ao conceito do perfil subjetivo da empresa) não se mostra adequada. O termo correto seria "sociedades empresárias" (ou "empresários", caso se intencione dar um sentido amplo).

-

¹⁶⁰Disponível em: <<u>http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm</u>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

¹⁶² SIQUEIRA, M. G. S. Análise da Normativa de Incentivos à Inovação em Vigor, p.590. *In*: Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.p 583-657.

Transnational Corporations and the Internationalization of R&D (WIR05), o qual indicou que o Brasil ficou em 18° lugar em pesquisa para determinar os locais mais atrativos para a realização de P&D, com apenas 1,5% da preferência dos entrevistados, atrás de China (61,8%), Estados Unidos (42,2%), Índia (29,4%), Japão (14,7%), Reino Unido (13,2%), Rússia (10, 3%) e França (8,8%)¹⁶³.

Com efeito, as atividades de P&D demandam altos investimentos, de modo que as condições de mercado sozinhas, nesse caso específico, não são suficientes para atrair os agentes privados. Resta possível concluir, então, que as políticas públicas são elementos fundamentais de estímulo. Nesse sentido:

Market incentives alone are insufficient to produce an adequate supply of R&D, making it crucial for governments to stimulate private R&D spending. As with any investment decision, R&D is not undertaken by firms unless there is an opportunity for profit. By changing the relative costs of research investments – through subsidies, taxes, trade or other policies – governments can influence the generation of research and knowledge for economic growth¹⁶⁴.

Destarte, tem-se que o advento do instrumento legislativo de concessão de incentivos fiscais conhecido como Lei do Bem representa um importante elemento na política de incentivo à inovação no Brasil, à medida que traz benefícios econômicos para o investimento em P&D pela iniciativa privada.

Nesse cenário, faz-se mister destacar que a legislação em comento se aplica a todos os tipos de relação em que o setor privado desempenhe atividades de inovação, isto é, no âmbito de parcerias público-privadas instrumentalizadas pela Lei de Inovação e também nas relações entre pessoas jurídicas de direito privado. Essa política de incentivo à inovação é, portanto,

NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Centros de P&D no Brasil: uma agenda para atrair investimentos**. Brasília: CNI, 2014, p. 17-18. Disponível em: http://www.portaldaindustria.com.br/cni/publicacoes-e-estatisticas/publicacoes/2014/07/1,41920/propostas-da-industria-para-as-eleicoes-2014-caderno-37-centros-de-p-d-no-brasil-uma-agenda-para-atrair-investimentos.html>. Acesso em: 18 abr. 2015.

crescimento do país, o investimento estrangeiro no Brasil cresceu fortemente entre os anos de 2006 e 2008, logo

após a promulgação da Lei do Bem. Para maiores detalhes sobre essa estatística: CONFEDERAÇÃO

¹⁶³ SIQUEIRA, M. G. S. Análise da Normativa de Incentivos à Inovação em Vigor, p. 588-590. *In*: Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.p 583-657. Nesse sentido, a atração de esforços em P&D revela-se uma estratégia importante no que tange à promoção do crescimento. Conforme dados apresentados pela Confederação Nacional da Indústria em publicação pertencente ao documento "Propostas da Indústria para as Eleições 2014" que traz uma série de estudos e recomendações com os principais temas da agenda da indústria para o desenvolvimento e

¹⁶⁴ O trecho destacado pertence ao estudo "Taxation and Technology Transfer: Key Issues", elaborado pela United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), das Nações Unidas. Apud Ibid. p. 589. Tradução: "Incentivos de mercado sozinhos são insuficientes para produzir um suprimento adequado de P&D, fazendo com seja crucial o estímulo governamental aos gastos com P&D pela iniciativa privada. Como em qualquer decisão sobre investimento, P&D não é assumido pelos empresários a menos que haja uma oportunidade de lucro. Ao mudar os custos relativos para investimentos em pesquisa – através de subsídios, tributos, comércio ou outras políticas – governos podem influenciar a geração de pesquisa e conhecimento para o crescimento econômico".

defendida aqui como de extrema relevância para o desenvolvimento brasileiro, conforme será apresentado a seguir.

3.3 O Estado e o estímulo à inovação

A importância crescente da inovação está associada, entre outras razões, ao processo de globalização e ao aumento do número de países e empresários dispostos a investir em atividades de P&D. Desde o fim do século passado nota-se uma tendência pela adoção, pelos Estados, de políticas públicas objetivamente empenhadas em estimular a inovação como forma de buscar diferenciais competitivos que possam garantir uma posição confortável para a economia em um cenário de polarização do comércio internacional.

Torna-se interessante trazer à colação a posição de Henry Chesbrough acerca da comunhão entre políticas públicas e *Open Innovation*, destacando-se o papel desempenhado pelo governo nesse ambiente.

Argumentando que o cenário da inovação aberta gera um melhor aproveitamento de ideias e do conhecimento em geral, a partir de diversas possibilidades e configurações, Chesbrough defende que a questão do financiamento para as "sementes" da próxima geração de descobertas científicas deve ser entendida como primordial:

The new division of labor between industry, government, and academia will witness less basic research inquiry being conducted inside corporate research laboratories (...). The seed corn that will create the innovations of twenty years hence will have to be provided elsewhere in the society. Governments and universities will need to address this imbalance. Increasingly, the university system will be the locus of fundamental discoveries. And industry will need to work with universities to transfer those discoveries into innovative products, commercialized through appropriate business models. ¹⁶⁵

Assim, Chesbrough entende que o governo deve desempenhar uma série de atividades na área da inovação, principalmente no que tange ao financiamento de pesquisa básica. Nesse sentido, destaca (i) o financiamento de pesquisa básica a ser desempenhada pelas

Technology. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p.191. Tradução: "A nova divisão do trabalho entre indústria, governo e academia irá testemunhar menos pesquisa básica sendo conduzida dentro dos laboratórios de pesquisa corporativos (...). A semente que irá criar as inovações daqui a vinte anos terá que ser fornecida em outro lugar na sociedade. Governos e universidades precisarão enfrentar esse desequilíbrio. De forma crescente, o sistema universitário será o local das descobertas fundamentais. E a indústria precisará trabalhar em conjunto com as universidades para transformar tais descobertas em produtos inovadores, comercializados através de modelos de negócios apropriados".

¹⁶⁵ CHESBROUGH, H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from

universidades e não necessariamente pelos laboratórios públicos de pesquisa, com ênfase especial em "como gastar" e não apenas em "quanto gastar" ¹⁶⁶; (ii) o estímulo à publicação aberta (*Open Publication*) através, por exemplo, de processos transparentes amplamente entendidos e previsíveis de concessão de patentes, pois a iniciativa privada costuma rechaçar a publicação dos resultados científicos advindos de projetos de pesquisa governamentais por ela executados, pois a publicação aberta promove o intercâmbio de ideias e cria um poderoso estímulo para aplicá-las em primeira mão; (iii) a solução eficiente de das inevitáveis disputas que surgem do regime de propriedade intelectual, removendo os elementos de insegurança jurídica que as envolvem, para que os empresários ligados à inovação possam negociar suas ideias em confiança; e (iv) a necessidade do governo delimitar as situações em que – e como – devem ser concedidos direitos de propriedade intelectual aos resultados de pesquisas financiadas por recursos públicos ¹⁶⁷.

Assim, a ação estatal voltada à coordenação de esforços, aos investimentos e ao estímulo ao desenvolvimento industrial e tecnológico se mostra uma realidade para quaisquer sistemas econômicos. Nesse contexto, cumpre destacar o conceito de política industrial, qual seja o "conjunto de estratégias e comportamentos pelos quais um ente público atua no mercado, com vistas a melhorar a própria competitividade total do sistema onde atua" ¹⁶⁸. Importa observar que tal conjunto de métodos se destina à "fixação do ente estatal como ator no mercado, agente e paciente do espaço concorrencial" ¹⁶⁹, de modo que a política industrial

¹⁶⁶ Oposta é a posição de Mariana Mazzucato sobre o assunto. Retomando a recente história da política industrial norte-americana, a autora afirma que, ao contrário do que o senso comum costuma apontar, o Estado tem sido proativo e empreendedor no desenvolvimento e na comercialização de novas tecnologias, assumindo riscos e atuando em campos incertos nos quais a iniciativa privada não deseja penetrar de início. Reservar ao Estado o papel de mero financiador seria, portanto, um entrave à inovação e uma forma de "socialização de riscos e privatização de resultados". Para embasar sua tese, afirma que existem mitos relativos à inovação, tais quais: inovação define-se em P&D; que pequenas sociedades empresárias estimulam crescimento; o papel do capital de risco; a associação entre economia do conhecimento e o número de patentes; que os investimentos privados requerem menos tributos; entre outros. Para maiores detalhes, recomenda-se a leitura de: MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths**. Londres/ Nova Iorque: Anthem Press, 2014.

¹⁶⁷ Mais sobre a temática em questão em: CHESBROUGH, H. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p.193.

¹⁶⁸ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.4.

¹⁶⁹ BARBOSA, Denis Borges. Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações).
2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 4.

não representa um elemento de repressão ou uma forma de ignorar as forças de mercado, ao contrário do que a doutrina do liberalismo ressurreto costuma observar.

A eficácia da atuação do Estado na promoção da inovação é exemplificada pela política implementada pelo governo japonês, citada como um caso de sucesso pela doutrina especializada, destacando-se Denis Borges Barbosa e Mariana Mazzucato.

Estudos norte-americanos apontam que o uso que o Japão fez do seu sistema de propriedade intelectual como instrumento de política de desenvolvimento – via importação e licenciamento forçado de tecnologias, imitação, adaptação, uso e aperfeiçoamento pelas empresas nacionais, favorecendo mais a difusão tecnológica do que a criação – funcionou de forma brilhante, permitindo que o Japão chegasse a alcançar uma situação de quase paridade tecnológica com os EUA em poucas décadas ¹⁷⁰.

Mariana Mazzucato traz a experiência japonesa durante as décadas de 1970 e 1980 em contraste às políticas da União Soviética e dos Estados Unidos no mesmo período, explicando que o sucesso do Japão decorreu de um novo fluxo de conhecimento, o qual funcionava a partir de uma estrutura econômica horizontal envolvendo o Ministério de Comércio Internacional e Indústria, Academia e P&D empresarial.

Japan's approach was about coordinating intra-industrial change, inter-sectoral linkages, inter-company linkages and the private-public space in a way that allowed growth to occur in a holistic and targeted manner. The Japanese model, which was an alternative to the more vertical 'Fordist' model of production in the US, characterized by rigidity and tense relations between trade unions and management, caused a more solid flow of knowledge and competencies in the economy that provided an advantage to the horizontally structured and flexible Japanese firms. While on opposite ends of the political spectrum, the production model in the USSR and the USA were equally 'rigid', allowing the Japanese model to supersede both¹⁷¹.

Nesse contexto, também importa observar que o Bayh-Dole Act de 1980 (The Patent and Trademark Amendments of 1980) representou um importante instrumento da política industrial nos Estados Unidos. Através dele foram traçados parâmetros para o processo de aquisição de patentes pelas universidades para as atividades realizadas por meio de

¹⁷⁰ BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 5.

MAZZUCATO, M. The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths. Londres/ Nova Iorque: Anthem Press, 2014, p. 38. Tradução: "A estratégia do Japão foi a de coordenar mudança intraindustrial, ligações inter-setoriais e inter-societárias, e o espaço público-privado de forma que permitisse a ocorrência de crescimento de maneira holística e direcionada. O modelo japonês, o qual era uma alternativa ao modelo de produção Fordista, mais vertical, nos EUA, caracterizado pela rigidez e pela tensão na relação entre os sindicatos e as gerências, causou um fluxo mais sólido de conhecimento e competências na economia, o qual possibilitou uma vantagem para as flexíveis sociedades empresárias japonesas, estruturadas de maneira horizontal. Embora em lados opostos do espectro político, os modelos de produção na URSS e nos EUA eram igualmente 'rígidos', permitindo que o modelo japonês suplantasse ambos".

financiamento federal. A motivação, portanto, foi aumentar a comercialização das pesquisas apoiadas em financiamento público que ocorriam nas universidades e nos laboratórios governamentais.

Segundo Kira R. Fabizio, antes dessa política as universidades somente podiam obter proteção através de patentes para os resultados de suas pesquisas se pedissem autorização ao governo federal, o que significava uma constrição, já que as permissões eram definidas caso a caso. O Bayh-Dole Act trouxe uma ampla permissão e traçou parâmetros para os procedimentos a serem usados pelas universidades a fim de obterem proteção via regime de propriedade intelectual para os resultados de suas pesquisas realizadas com financiamento público (que então representava 70% do financiamento para pesquisas universitárias nos EUA¹⁷²), abrangendo a cobertura por meio de patentes, a possibilidade de licenciamento dessas patentes para a iniciativa privada e a coleta dos royalties como pagamento. Ademais, o "Ato incentivou a negociação de licenças exclusivas de patentes universitárias resultantes de pesquisa financiada por recursos federais", bem como "o patenteamento universitário como forma de fomentar a transferência de tecnologia entre universidade e indústria" ¹⁷³.

Apesar do sucesso da política¹⁷⁴, algumas críticas são traçadas, principalmente com o contraste entre o ambiente tradicional da pesquisa universitária (conhecido como *Open Science*, isto é Ciência Aberta) e o cenário envolvendo a pesquisa privada. Conforme assevera Fabrizio, a pesquisa tradicionalmente feita nas universidades é geralmente direcionada à

17:

¹⁷² FABRIZIO, K.R. **The Use of University Research in Firm Innovation**. In: CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 135.

¹⁷³ FABRIZIO, K.R. **The Use of University Research in Firm Innovation**. In: CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 140. Passagem original: *In addition, the Act supported the negotiation of exclusive licenses to university patents resulting from federally funded research (...) and encouraged university patenting as a means to achieving technology transfer between university and industry.*

FABRIZIO aponta que, em 1965, foram concedidas nos EUA 96 patentes para 28 universidades americanas. Esse número, em 1992, foi de 1500 patentes para mais de 150 universidades. Ademais, desde 1975 o crescimento no número de patentes concedidas a universidades pelo US Patent and Trademark Office ultrapassou largamente o aumento na população geral de patentes americanas, sendo que tal crescimento se concentrou em áreas nas quais o licenciamento se mostra um mecanismo efetivo de aquisição de novas tecnologias, como a área dos fármacos, eletrônicos e químicos. Importa observar, ainda, que o Ato *Bayh-Dole* foi seguido de outras iniciativas que impactaram esse cenário, por exemplo, o *Federal Court Improvements Act*, de 1982, que criou uma Corte especial (*Court of Appeals for the Federal Circuit*) para casos envolvendo patentes, a qual ganhou notoriedade como uma corte cuja tendência era o favorecimento do titular da patente em casos de violação. Outro exemplo é o da edição de uma lei, em 1984, que expandiu os direitos patentários das universidades e removeu algumas restrições que o Ato Bayh-Dole ainda impunha. Aponta-se, também, desde a edição do Ato Bayh-Dole, um aumento no número de escritórios universitários formais dedicados à transferência de tecnologia, bem como um aumento do financiamento da iniciativa privada às universidades, por força da transferência de tecnologia. Mais sobre o tema em: Ibid. p.p 134-159.

natureza básica e não aplicada ou focada em desenvolvimento, de modo seria mais importante e de maior impacto do que a pesquisa conduzida por agentes privados. Assim, as normas e práticas associadas à natureza aberta do ambiente da pesquisa acadêmica fornecem incentivos para os pesquisadores consistentes com o desenvolvimento cumulativo de conhecimento científico¹⁷⁵.

This system avoids excessive duplication of research efforts, promotes information sharing, and allows the development of a strong public knowledge base from which following researchers can draw. Importantly, the open science system encourages both the dissemination of codified research results (through publication and the like) and the transfer of the complementary know-how that remains uncodified, through collaboration, interaction, and discussions between researchers (...) The open science environment can be contrasted with a system of private science, characterized by restricting access to knowledge in order to appropriate rents from research. ¹⁷⁶

Destarte, o crescente interesse em aquisição de direitos de propriedade industrial, apropriação de rendas deles decorrentes e comercialização de tecnologia por parte das universidades aproxima o cenário da pesquisa universitária do ambiente descrito como antes próprio da iniciativa privada. Importa observar, portanto, que tal política adotada pelos EUA, apesar de ter contribuído significativamente para a inovação no país, enfrenta críticas no que tange, principalmente, à mitigação da natureza aberta da pesquisa científica universitária de base a partir da adoção de estratégias de proteção dos resultados por patentes. Resume Kira Fabrizio:

Although the Bayh-Dole Act was intended to facilitate commercialization of university-generated technologies, there are several concerns that have been voiced related to the potential for limited availability of upstream university research and the destruction of norms that have supported the cumulative, open, and basic nature of scientific discovery associated with university research. ¹⁷⁷

176 Ibid. p. 137-138. Tradução: "Este sistema evita o excessiva duplicação dos esforços de pesquisa, promove compartilhamento de informações e permite o desenvolvimento de uma base forte de conhecimento público, a partir da qual os próximos pesquisadores poderão desenvolver suas ideias. Importante, o sistema de ciência aberto encoraja tanto a disseminação de resultados de pesquisa codificados (através da publicação e afins) quanto a transferência do know-how complementar que permanece decodificado, através de colaboração, interação e discussões entre pesquisadores (...). O ambiente aberto da ciência pode ser contrastado com um sistema de ciência privada, caracterizado pela restrição ao acesso ao conhecimento com o intuito de apropriação de renda a partir da pesquisa".

¹⁷⁵ FABRIZIO, K.R. **The Use of University Research in Firm Innovation**. In: CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Open Innovation. Researching a New Paradigm.** New York: Oxford University Press, 2011, p. 137.

¹⁷⁷ Ibid. p. 143. Tradução: "Embora o Ato Bayh-Dole vislumbrasse a facilitação da comercialização de tecnologias geradas pelas universidades, foram muitas as preocupações externadas em relação a potencial disponibilidade limitada de pesquisa universitária inicial, de base, e à destruição das normas que apoiaram a natureza básica, aberta e colaborativa das descobertas científicas associada à pesquisa universitária".

Existe um consenso atualmente de que o papel do Estado não resume à criação de conhecimento através de laboratórios públicos de pesquisa e universidades, sendo importante também sua atuação no sentido de mobilização de recursos que permitam a ampla difusão de conhecimento e inovações pelos diversos setores da economia. Contudo, a construção de um sistema nacional de inovação que seja pautado em redes tanto verticais quanto horizontais não se revela suficiente. O Estado também deve liderar o processo de desenvolvimento industrial, através da adoção de estratégias com intuito de propiciar avanço tecnológico em áreas prioritárias.

Interessante é o posicionamento de Mariana Mazzucato acerca do tema. A autora defende a ideia de um "Estado empreendedor" como fundamental ao desenvolvimento da inovação e afirma que o modelo de Estado acima descrito, ao qual atribui o nome de "*Developmental State*" (Estado Desenvolvimentista), tem se mostrado a opção adotada por aqueles países que desejam alcançar as economias mais desenvolvidas tecnologicamente, citando como exemplos típicos as economias do Leste Asiático¹⁷⁸.

Nesse sentido, traz o seguinte questionamento:

If there is that the State can be effective in pursuing target catch-up policies by focusing resources on being dominant in certain industrial sectors, why it is not accepted that the State can have a greater role in the development of new technologies and applications beyond simply funding basic science and having as infrastructure to support private sector activity?¹⁷⁹

Argumenta a autora que o Estado deve ser (e em muitos casos já o é) empreendedor, adotando políticas direcionadas e apto a assumir riscos e a criar um sistema de atores altamente conectados, que consiga fomentar o melhor do setor privado para o bem nacional em um horizonte de médio a longo prazo, isto é, um Estado que atue como principal investidor e catalisador, e não apenas como um facilitador da economia do conhecimento. Assim, mostra-se crítica à postura dos economistas que reconhecem o importante papel do

10

¹⁷⁸ MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths**. Londres/Nova Iorque: Anthem Press, 2014, p.40.

¹⁷⁹ MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths.** Londres/ Nova Iorque: Anthem Press, 2014, p.40-41. Tradução: "Se existem fortes evidências de que o Estado pode ser eficaz na busca por políticas direcionadas 'de alcance' ao focar os recursos com vistas à posição dominante em certos setores industriais, por que não é aceito que o Estado possa ter um papel maior no desenvolvimento de novas tecnologias e aplicações além do de simplesmente financiar ciência básica e estabelecer uma infraestrutura que suporte as atividades do setor privado?".

Estado em relação à inovação apenas em sua atuação como agente corretor de falhas de mercado 180.

Retoma-se, aqui, o raciocínio empreendido no primeiro capítulo do presente trabalho acerca das dimensões do mercado, destaca-se a relevância da atuação estatal no estabelecimento de políticas públicas voltadas à promoção da inovação, unindo, principalmente, as dimensões política e jurídica — a partir da ideia do direito como instrumento de viabilidade das políticas públicas.

Finalmente, encerra-se o capítulo sobre o arcabouço jurídico-institucional da inovação no Brasil, que procurou trazer à baila o tratamento constitucional e infraconstitucional da matéria, analisando as mudanças atualmente em curso, bem como um olhar sobre a importância das políticas públicas de estímulo à inovação a partir de exemplos internacionais. Procurou-se, também, trazer a perspectiva do cenário de inovação aberta sobre tais políticas.

Desta feita, a sequência do trabalho em comento versará sobre a compatibilidade dos direitos de propriedade intelectual – bem como seu reposicionamento – com o contexto de *Open Innovation*.

¹⁸⁰ MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths**. Londres/Nova Iorque: Anthem Press, 2014, p. 21.

4 PROPRIEDADE INTELECTUAL E OPEN INNOVATION

Conforme já mencionado no bojo do primeiro capítulo do presente trabalho, uma das principais estratégias de um modelo de negócios orientado pelo paradigma da inovação aberta envolve o tratamento do portfólio de direitos de propriedade intelectual. Com efeito, *open innovation* pressupõe um ambiente no qual o fluxo de ideias e conhecimento circula para além das fronteiras da sociedade empresária. Não obstante, os direitos de propriedade intelectual são normalmente empregados como forma de impedir que terceiros utilizem ideias e inovações produzidas por outra pessoa.

Assim, um aparente paradoxo emerge: inovação aberta implica que o titular de um determinado conhecimento esteja disposto a permitir que este "vaze" (no sentido de *spill over*) para outros interessados e, possivelmente, a esperar "vazamentos" de conhecimentos produzidos por outros também, enquanto a proteção obtida por meio de um direito de propriedade intelectual tem o condão de excluir terceiros que não o titular ou pessoas por ele autorizadas da utilização de suas ideias.

A despeito da contradição acima apontada, alguns empresários conhecidos por serem titulares de robustos portfólios de patentes optaram por adotar o modelo de inovação aberta, como é o caso das seguintes corporações: IBM, Microsoft, e Philips NV¹⁸¹. O presente trabalho entende que a suposta incompatibilidade apontada não tem razão de ser, o que se pretende demonstrar ao longo deste terceiro capítulo. Para tanto, opta-se por trazer à colação a discussão acerca da natureza jurídica da propriedade intelectual, suas bases justificadoras e sua estrutura, bastante associada à rigidez de seus elementos, a partir do exemplo do tratamento do ordenamento jurídico às patentes.

Ademais, serão trazidas ao trabalho as críticas aos modelos proprietários e, finalmente, a questão dos direitos de propriedade intelectual como elementos essenciais à inovação aberta.

4.1 Direitos de Propriedade Intelectual: contexto e rigidez estrutural

¹⁸¹ HALL, Bronwyn H. **Open Innovation and Intellectual Property Rights – The Two-edged Sword**. Disponível em: < http://eml.berkeley.edu/~bhhall/papers/BHH09_IPR_openinnovation.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2015.

De acordo com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), agência especializada da Organização das Nações Unidas (ONU), Propriedade Intelectual refere-se às criações da mente: invenções, obras artísticas e literárias, e símbolos, nomes e imagens usados no comércio 182. Compreendida como gênero, divide-se então em duas espécies: Propriedade Industrial e Direitos de Autor.

A Propriedade Industrial abrange patentes de invenção e modelos de utilidade, desenhos industriais, marcas e indicações geográficas, enquanto os Direitos de Autor protegem as obras literárias e artísticas, como livros, filmes, músicas, e pinturas, sem perder de vista a proteção estendida por meio dos Direitos Conexos aos cantores, produtores e transmissores, por exemplo. O primeiro reconhecimento internacional dos direitos de autor por meio de um tratado internacional multilateral se deu com a Convenção de Berna para a Proteção de Obras Artísticas e Literárias de 1886, já para o caso dos direitos de propriedade industrial, o instrumento primeiro é a Convenção da União de Paris para Proteção da Propriedade Industrial (CUP) de 1883. Ambas as Convenções são administradas pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

Importa observar que com a entrada em vigor do Acordo TRIPs a implementação das regras internacionais relativas aos direitos de propriedade intelectual foi deslocada da OMPI para a Organização Mundial do Comércio (OMC), instituição governada por mecanismos próprios, independente da ONU. Mais que uma simples mudança burocrática, essa transferência simboliza o novo status adquirido pelo tema no âmbito das políticas internacionais de proteção ao comércio, o que "significa que a adoção de padrões internacionais de proteção à propriedade intelectual se transformou em pré-requisito à participação efetiva de um Estado no comércio mundial" ¹⁸³.

O TRIPs, assinado em 1994 (promulgado pelo Brasil através do Decreto 1.335/94, entrou em vigor quatro anos depois no que tange aos direitos de autor, após o termo de todos os prazos transitórios previstos), atua na regulação do comércio internacional envolvendo os bens imateriais e nasce da emergência da criação de um mecanismo que previsse normas gerais de adesão imediata e sem reservas para os países membros da comunidade econômica internacional, além do estabelecimento de regras de solução pacífica de controvérsias entre os

World Intellectual Property Organization (WIPO). **What is Intellectual Property?**. Disponível em: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf Acesso em: 30 abr. 2015.

¹⁸³ VASCONCELOS, Claudio Lins de. **Propriedade Intelectual e o Terceiro Setor. Perspectivas Jurídicas para a Disseminação de Tecnologias Sociais**. In: IDS – Instituto Dannemann Siemsen de Estudos Jurídicos e Técnicos. **Propriedade Intelectual: Plataforma para o Desenvolvimento**, p. 51-75. Rio de Janeiro: Renovar, 2009, p. 56.

Estados no que tange à matéria. Tem-se, nesse contexto, a premissa de que o aumento na tutela aos direitos de propriedade intelectual – a partir de sua uniformização através da imposição de padrões mínimos – significaria um aumento na estrutura do poder de mercado, ou seja, no próprio comércio mundial.

A gênese da proteção à propriedade intelectual justifica-se, de maneira geral, pela convicção filosófica de que os esforços empreendidos na criação artística e científica são investimentos arriscados, mas que, com resultados bem sucedidos, trariam benefícios à sociedade de maneira geral. Assim, seria uma contraprestação do Estado aos criadores e inventores, a fim de que estes explorem os frutos econômicos advindos de suas criações por determinado período de tempo e sob certas condições.

Ainda segundo a OMPI, determinadas premissas funcionam como baliza à ideia de que a propriedade intelectual deve ser protegida. Primeiramente, a de que o progresso e o bem-estar da humanidade repousam em sua capacidade de inovação em áreas de tecnologia e cultura. Em segundo lugar, a proteção legal dessas novas criações incentiva o emprego de recursos adicionais que, por conseguinte, geram mais inovações. Finalmente, mas não menos relevante, tem-se que a proteção da propriedade intelectual traz crescimento econômico, cria novos empregos e indústrias, além de melhorar a qualidade de vida. Com efeito:

Um sistema eficiente e equitativo de propriedade intelectual pode ajudar os países a entenderem o potencial das obras intangíveis e da inovação tecnológica como poderosas ferramentas para o desenvolvimento econômico e ao bem estar sociocultural. O sistema de propriedade intelectual atua no sentido de atingir um equilíbrio entre os interesses do criador e do interesse público, fornecendo um ambiente onde a criatividade e a inovação podem florescer em benefício de todos. 184

Conforme Carol Proner, a "regulamentação da propriedade intelectual encontra vínculos com a formação da propriedade de bens materiais, tendo em suas origens mesma orientação teórica" ¹⁸⁵. Havendo experimentado trajetória jurídica semelhante à da propriedade tradicional, tendo em vista seu surgimento a partir da mesma definição política de direitos em sociedade, a propriedade intelectual, "por ser *invisível*, resistiu algum tempo antes de se projetar como elemento essencial na divisão dos direitos e dos valores da sociedade

¹⁸⁴ World Intellectual Property Organization (WIPO). **What is Intellectual Property?**, p.3. Disponível em: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf A cesso em: 30 abr. 2015. Trecho original: "An efficient and equitable intellectual property system can help all countries to realize intellectual property's potential as a catalyst for economic development and social and cultural well-being. The intellectual property system helps strike a balance between the interests of innovators and the public interest, providing an environment in which creativity and invention can flourish, for the benefit of all".

¹⁸⁵ PRONER, Carol. **Propriedade Intelectual: Para uma outra ordem jurídica possível**, p.3. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/varios/Proner_2007.pdf. Acesso em: 30 abr. 2015.

moderna" ¹⁸⁶. Assim, viveu períodos de pouco ou de nenhum reconhecimento até se destacar, atualmente, como fator essencial ao desenvolvimento da economia capitalista internacional.

Desta feita, a Propriedade Intelectual está relacionada com a apropriação privada de certos tipos de informação ou conhecimento. Sob a perspectiva da análise econômica do direito, o benefício último dos direitos de propriedade intelectual é o incentivo à criação e à disseminação de novas ideias ¹⁸⁷. Giovanni Ramello chama atenção para um aspecto às vezes negligenciado pela literatura, qual seja, o fato de que a configuração daqueles como direitos de propriedade contribui por definição para a formação da estrutura de mercado, regulando o cenário da concorrência e determinando os comportamentos racionais dos agentes econômicos. Nas palavras de Ramello:

In other words, property rights are not merely static instruments for fine tuning the market of ideas; they are much more pervasive in their effects, able to shape the features of markets and bring about the emergence of particular actors, with a sometimes significant impact on creative and inventive processes, as well as on innovation. ¹⁸⁸

No que tange à natureza jurídica dos direitos de propriedade intelectual, existe divergência doutrinária em torno do enquadramento como propriedade de acordo com as acepções clássicas do direito real. Com efeito, para Orlando Gomes¹⁸⁹, o objeto da propriedade recai apenas sobre bens corpóreos, de modo que a propriedade incorpórea não pode ser assimilada à propriedade, sendo uma quase propriedade.

¹⁸⁶ Ibid. p. 3.

¹⁸⁷A interpretação econômica dos direitos de propriedade intelectual remonta à Teoria do Trabalho e da Propriedade de John Locke, sendo a pedra angular da argumentação que estabelece um nexo causal entre criadores e ideias, legitimando a apropriação individual destas através da instituição de direitos de propriedade. A construção teórica passa, ainda, por Adam Smith e o questionamento do direito natural do homem sobre as ideias, verificando a importância de uma proteção jurídica (ainda que limitada) como forma de encorajamento à criação; e por Jeremy Bentham e sua formulação de uma teoria utilitarista do incentivo à criação, face à realidade da facilidade de imitação característica dos resultados das criações. Essa teoria é amplamente adotada até os dias de hoje, embora enfrente críticas. Ainda sobre o tema em comento, recomenda-se a leitura de: RAMELLO (2004); BARBOSA (Bases Constitucionais da Propriedade Intelectual); e HUGHES (1988). Este último traz importantes considerações sobre a teoria personalista, que descreve a propriedade como uma expressão do ser, cuja origem remonta à Hegel, sendo melhor aplicada à estrutura dos direitos autorais, sobretudo no sistema da Europa Continental.

¹⁸⁸ RAMELLO, Giovanni B. **Intellectual Property and the Market of Ideas**. In: Liuc Papers n. 161, Serie Economia e Impresa, 39, suppl. dez./2004, p.p 1-20, p. 2. Tradução: "Em outras palavras, direitos de propriedade não são apenas meros instrumentos estáticos para aperfeiçoar o mercado das ideias; são muito mais penetrantes em seus efeitos, aptos a formatar as características de mercados e possibilitar a emergência de atores particulares, às vezes com significativo impacto nos processos de criação e invenção, bem como na inovação".

¹⁸⁹ GOMES, Orlando. **Direitos reais**. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999. Em sentido diverso, Maria Helena Diniz entende não ser justificável a restrição do objeto dos direitos reais aos bens corpóreos, pois bens imateriais patrimoniais são também suscetíveis de constituírem objetos jurídicos. DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro: direito das coisas**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

Desta feita, parte da doutrina especializada prefere atribuir-lhes a natureza de monopólio ou exclusiva. Segundo Denis Borges Barbosa,

> Tal se dá, provavelmente, porque o titular da patente, ou da marca, tem uma espécie de monopólio do uso de sua tecnologia ou de seu signo comercial, que difere do monopólio stricto sensu pelo fato de ser apenas a exclusividade legal de uma oportunidade de mercado (do uso da tecnologia, etc.) e não - como no monopólio autêntico - uma exclusividade de mercado. Exclusividade a que muito freqüentemente se dá o nome de propriedade, embora prefiramos usar as expressões descritivas "monopólio instrumental" ou "direitos de exclusiva". 190

Referindo-se especificamente ao direito de autor, José de Oliveira Ascensão afirma que este "pode assim ser nuclearmente caracterizado como um exclusivo temporário de exploração econômica da obra" 191. E, nesse ponto, ainda segundo Ascensão, a aceitação da teoria do exclusivo precisa de um aprofundamento teórico, interessando apenas em sua projeção negativa: "enquanto comprova que o afastamento das teorias realistas – quer a teoria da propriedade, quer as que falam num direito sui generis – não vem a criar um vácuo que não seja suprível pelo recurso a outra categoria jurídica (...)" 192.

Não obstante, o termo "propriedade" é tradicionalmente utilizado em legislações nacionais e tratados internacionais sobre o tema. Diante disso, é preciso analisar brevemente as características do instituto em comento. Afirma Carlos Roberto Gonçalves 193 que "trata-se do mais completo dos direitos subjetivos, a matriz dos direitos reais e o núcleo do direito das coisas". Remontando à Antiguidade, o conceito de propriedade se transformou ao longo do tempo e sua organização jurídica varia de acordo com o ordenamento jurídico examinado, não podendo ser perdido de vista que o instituo sofre influência direta dos regimes políticos dos quais fazem parte os sistemas jurídicos que o concebe.

Posto que um conceito dinâmico, "a garantia constitucional da propriedade está submetida a um intenso processo de relativização, sendo interpretada, fundamentalmente, de acordo com parâmetros fixados pela legislação ordinária" 194. Assim, no dizer de Cunha

¹⁹² Ibid. p. 613.

¹⁹⁰BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**, p.25. Disponível em: <denisbarbosa.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 mai.2015.

¹⁹¹ ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito Autoral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007, p. 616.

¹⁹³ GONÇALVES, Carlos Roberto. Direito Civil Brasileiro, v. 5, Direito das Coisas. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 228. No mesmo sentido, Washington de Barros Monteiro, para quem o direito de propriedade constitui "o mais importante e o mais sólido de todos os direitos subjetivos, o direito real por excelência, o eixo em torno do qual gravita o direito das coisas". Curso de direito civil, v.3, p. 83.

¹⁹⁴ GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro, v. 5, Direito das Coisas**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 229.

Gonçalves, "o direito de propriedade é aquele que uma pessoa singular ou coletiva efetivamente exerce numa coisa determinada em regra perpetuamente, de modo normalmente absoluto, sempre exclusivo, e que todas as outras pessoas são obrigadas a respeitar" ¹⁹⁵.

Com efeito, a tradição romana da *plena in re potestas* absorvida pelas leis civis por ela inspiradas ao longo da história corresponde à ideia de propriedade (em sentido restrito, de bens corpóreos), como a soma de todos os direitos possíveis constituídos em relação a uma determinada coisa. A extensão do conceito de propriedade para os bens incorpóreos que culmina na admissão de termos como "propriedade intelectual" e "propriedade industrial" é, portanto, fruto de uma construção relativamente moderna.

Conforme Denis Borges Barbosa, para quem propriedade poderia ser definida de maneira genérica como "controle jurídico sobre bens econômicos" ¹⁹⁶, cujas características econômicas seriam as de controle sobre o bem e a possibilidade de excluir sua utilização por outra pessoa,

o contexto e a eficácia da instituição jurídica da Propriedade mudou radicalmente desde a noção romana da *plena in re potestas*. Esculpida como um direito-função, com fins determinados, confiados a cada titular para a realização de objetivos sociais importantes, a propriedade em geral tem seu estilo novo no desenho do Código Civil de 2002 (...). ¹⁹⁷

Importa observar que a regra positivada no ordenamento jurídico brasileiro, qual seja, o art. 1.228 do Código Civil, cujo *caput* não consubstancia propriamente uma definição de propriedade, pois apenas enuncia os poderes do proprietário:

Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha.

§ 1º O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.

§ 2º São defesos os atos que não trazem ao proprietário qualquer comodidade, ou utilidade, e sejam animados pela intenção de prejudicar outrem.

 $\S 3^{\circ}$ O proprietário pode ser privado da coisa, nos casos de desapropriação, por necessidade ou utilidade pública ou interesse social, bem como no de requisição, em caso de perigo público iminente.

 $\S 4^{\circ}$ O proprietário também pode ser privado da coisa se o imóvel reivindicado consistir em extensa área, na posse ininterrupta e de boa-fé, por mais de cinco anos, de considerável número de pessoas, e estas nela houverem realizado, em conjunto ou

¹⁹⁵ CUNHA GONÇALVES, Luis da. **Tratado de direito civil**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, s.d. v. XI, t. I, p. 1646.

¹⁹⁶ BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**, p.26. Disponível em: <**denisbarbosa**.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015.

¹⁹⁷ Ibid. p.26.

separadamente, obras e serviços considerados pelo juiz de interesse social e econômico relevante.

 $\S 5^{\circ}$ No caso do parágrafo antecedente, o juiz fixará a justa indenização devida ao proprietário; pago o preço, valerá a sentença como título para o registro do imóvel em nome dos possuidores.

Resta possível, desta feita, extrair dos elementos essenciais à propriedade previstos pelo referido artigo 1.228 uma definição de propriedade: "poder jurídico atribuído a uma pessoa de usar, gozar e dispor de um bem, corpóreo ou incorpóreo, em sua plenitude e dentro dos limites estabelecidos na lei, bem como reivindicá-lo de quem injustamente o detenha" ¹⁹⁸.

Com efeito, os elementos constitutivos da propriedade enquanto poderes elementares do proprietário são os de usar, gozar e dispor dos bens, além de reavê-los de quem injustamente os possua e correspondem, respectivamente, aos seguintes atributos da propriedade romana: *jus utendi, fruendi, abutendi* e *rei vindicatio*. A reunião de todos esses poderes em torno de apenas uma pessoa significa que esta exerce uma propriedade plena, enquanto a propriedade limitada corresponde à hipótese em que um ou algum deles seja (m) exercido (s) por outra pessoa. A título exemplificativo tem-se a situação do direito real de usufruto, na qual os direitos de usar e gozar do bem passam ao chamado usufrutuário, enquanto os de dispor e reivindicar permanecem na esfera de exercício do chamado nu-proprietário.

Através do direito de usar (*jus utendi*) o dono da coisa exerce a prerrogativa de servirse de la e utilizá-la da maneira que julgar ser mais conveniente, podendo excluir terceiros de igual uso. Entretanto, não deve alterar a substância do bem. Deve-se ter em mente que a utilização tem que estar em consonância com as limitações legais e com a função social prevista no parágrafo 1º do artigo retrocitado.

O direito de gozar ou usufruir (*jus fruendi*) traz em si o poder de perceber frutos naturais e civis da coisa, além de aproveitar economicamente os seus produtos. Já o poder de dispor (*jus abutendi*) compreende o poder de transferir a coisa, de gravá-la de ônus e de aliená-la a outra pessoa a qualquer título.

O quarto elemento constitutivo da propriedade, o direito de reaver a coisa (*rei vindicatio*), consiste na prerrogativa de reivindicá-la das mãos de quem injustamente a possua ou detenha. Enquanto corolário do direito de sequela, o direito de reaver a coisa envolve a proteção específica da propriedade e se perfaz por meio da ação reivindicatória.

¹⁹⁸ GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro, v. 5, Direito das Coisas**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 230.

Diante do exposto, afirma Denis Borges Barbosa: "a própria natureza corpórea de uma coisa, bem econômico, em seus atributos de individualidade e atualidade, condiciona a exclusividade dos direitos que se exercem em relação a ela (direito real)" ¹⁹⁹. Todavia, o mesmo não acontece com outra categoria de bens econômicos, os intangíveis ou incorpóreos. Isso significa que o "detentor desses bens incorpóreos, em princípio, não pode assegurar sua exclusividade de fato. Só uma restrição de direito assegura a apropriação" ²⁰⁰.

Isso porque os bens incorpóreos aos quais pertencem as criações intelectuais são dotados das características da não rivalidade (uma vez que a utilização de um conhecimento por determinada pessoa não exclui a possibilidade de que outra pessoa a utilize ao mesmo tempo, ao contrário do que ocorre com os bens corpóreos) e não exclusividade, as quais permitem a livre reprodução ou recriação dos mesmos. Essa possibilidade de duplicação irrestrita dos bens físicos criados a partir de bens incorpóreos impede a continuidade da ideia de escassez. Assim, a tendência à dispersão que tais bens carregam em si é tida pelos economistas como uma falha de mercado²⁰¹, que implica na necessidade de correção através de uma segunda falha de mercado, um mecanismo jurídico de restrição de direitos:

Dessa forma, o direito absoluto sobre o invento, sobre uma obra literária ou sobre uma posição no mercado só pode se tornar *propriedade* através de uma restrição legal de direitos e liberdades. Isso se dá a partir de uma exclusividade criada *juridicamente*: como ou propriedade industrial, ou literária, ou um monopólio mesmo. A exclusividade jurídica da utilização de um bem imaterial, ideia, forma ou posição no mercado dá uma mínima certeza de que se terá a vantagem econômica da escassez. ²⁰²

Nesse sentido, o direito atua para que um titular tenha a prerrogativa de proibir terceiros de reproduzir ou recriar bens resultantes de criações intelectuais, fazendo com que os bens incorpóreos passem a possuir, ainda que artificialmente, qualidades semelhantes às das

¹⁹⁹ BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**, p.28. Disponível em: <**denisbarbosa**.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015.

²⁰⁰ Ibid. p. 28.

²⁰¹A Teoria do *Market Failure* preconiza que a propriedade intelectual é tutelada a partir da intervenção primária do Estado, pois, do contrário, a liberdade de mercado dissiparia o investimento na criação intelectual com a possibilidade de cópia. A não intervenção faria com que os mais aptos no ambiente concorrencial absorvessem imediatamente as inovações. Dessa forma, a intervenção estatal cria exceções legais ao exercício da livre concorrência e faz da propriedade intelectual um instrumento de política econômica. Id. **Bases Constitucionais da Propriedade Intelectual**. Disponível em: http://denisbarbosa.addr.com/bases4.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015.

²⁰² BARBOSA, op. cit., nota 199, p. 29.

coisas materiais sujeitas ao direito real. Por conseguinte, faz prevalecer "a exclusividade do direito mesmo sobre bens idênticos de criação absolutamente autônoma" ²⁰³.

Com efeito, para que exista uma propriedade intelectual é necessária a interseção entre o bem incorpóreo e o mercado, pois a exclusividade em comento não recai diretamente sobre nenhum deles de forma isolada. Apenas na hipótese em que o bem incorpóreo é trazido ao mercado ²⁰⁴. Explica-se: a invenção de uma determinada tecnologia gera a prerrogativa do pedido de patente. Essa invenção só se aperfeiçoa em propriedade quando tal patente é requerida e concedida, gerando ao titular a exclusividade de exploração por tempo determinado, como exceção legal à livre-concorrência. Daí a afirmação de Giovanni Ramello de que "o objetivo primário dos direitos de propriedade intelectual é, por definição, conceder ao titular determinada quantidade de poder de mercado, o que tem efeitos claros na estrutura concorrencial" ²⁰⁵.

Assim, propriedade intelectual representa uma construção jurídica específica atributiva de exclusividade de uso no mercado de um bem incorpóreo, isto é, uma lógica de recompensa às ideias bem-sucedidas através da concessão de poder de mercado. Tal raciocínio embasa a tese de Denis Borges Barbosa segundo a qual não haveria *propriedade* no sentido estrito do conceito quando se trata de um bem intangível, conforme o trecho a seguir:

No nosso entender, não se tem aí propriedade móvel *stricto sensu*, mas um direito de exclusividade, ou, ecoando Ascarelli, um direito de exclusiva. O caso particular da Propriedade Intelectual é a de uma exclusividade que recai sobre uma atividade econômica específica que consiste na exploração no mercado de uma criação estética, um investimento numa imagem, ou então uma solução técnica, cujo valor merece proteção pelo Direito. ²⁰⁶

²⁰³ BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**. Disponível em:

<denisbarbosa.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015. Ainda sobre a diferença natural entre os bens corpóreos e incorpóreos, Denis Borges Barbosa esclarece: "São direitos exclusivos, por exemplo, os chamados direitos reais sobre coisas físicas, cujos predicados de seqüela (jus persequendi) e disponibilidade (jus abutendi) podem ser explicados pela natureza do direito (absoluto), somadas pelas qualificações naturais do objeto físico (individualizado e atual), consagradas finalmente pelo objetivo da apropriação (...) Como vimos, certos bens, inclusive e especialmente os produtos da inventiva industrial ou da criação estética, denominados usualmente imateriais, carecem dos atributos das coisas corpóreas, objeto natural dos direitos reais: não são individualizadas e atuais, no sentido de que podem ser reproduzidos ou recriados por uma outra pessoa, diversa do criador original". p. 29-30.

²⁰⁴ Id. **Bases Constitucionais da Propriedade Intelectual**. Disponível em: http://denisbarbosa.addr.com/bases4.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015.

²⁰⁵ RAMELLO, Giovanni B. **Intellectual Property and the Market of Ideas**. In: Liuc Papers n. 161, Serie Economia e Impresa, 39, suppl. dez./2004, p.9.

²⁰⁶ BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**. Disponível em: <**denisbarbosa**.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015, p.49.

Não obstante, tal exclusividade possui características semelhantes à propriedade clássica, como o fato de ser *erga omnes* e direito absoluto²⁰⁷ objeto de domínio. Portanto, entende Denis Borges Barbosa que a "exclusiva, por recair num bem-imaterial-em-mercado, não deixa de ser propriedade. É *uma* propriedade" ²⁰⁸.

Entre os que reconhecem a propriedade intelectual como propriedade, estão Gama Cerqueira e Carvalho de Mendonça. O primeiro traz à colação o fato de que, ao tratar do tema até então, a maioria dos doutrinadores tratou "propriedade literária e artística" e "propriedade industrial" separadamente, atribuindo-lhes natureza e fundamentos diversos:

Provém daí, como então acentuamos, a aparente falta de unidade entre os dois ramos da propriedade imaterial e, sobretudo, entre os diversos institutos da propriedade industrial que, assim, se apresenta como simples reunião de institutos de índoles diferentes, que se agrupam sob critério prático, sem nenhuma unidade doutrinária ou científica. Em nosso estudo, seguindo método diferente, procuramos estabelecer a unidade entre os diversos institutos da propriedade industrial e entre esta e a propriedade literária e artística, demonstrando que todos esses direitos se caracterizam como direito de propriedade, como as mesmas notas da propriedade de direito comum, apenas diversificando em relação ao seu objeto, que é 'incorpóreo'. Daí o nome de 'propriedade imaterial', que distingue essa propriedade. (Grifo Nosso)²⁰⁹

Carvalho de Mendonça, por sua vez, afirma que a "invenção industrial é o produto do trabalho. O produto do trabalho é uma propriedade" ²¹⁰, e defende que a natureza de

Sobre o ter

²⁰⁷ Sobre o termo "absoluto", é necessário contextualizá-lo aos ditames constitucionais e ao tratamento que o ordenamento jurídico dispensa à propriedade contemporaneamente. Conforme visto, mesmo a escolha pela natureza de "exclusiva" não afasta a ideia de que existe uma *forma de propriedade*. A Constituição de 1988 estabelece limites e funções para o direito de propriedade, de modo que ser absoluto não significa ser ilimitado e incondicionado. Completando tal raciocínio, é preciso ter em mente que, além da "função social das propriedades – de todas elas –, cada modalidade de exclusiva tem sua função específica no desenho constitucional das propriedades intelectuais. Marcas têm determinadas funções jurídicas, e a exclusiva não afeta utilizações não funcionais (como o uso puramente expressivo). Uma das tarefas das listas de limitações aos direitos de exclusiva é exatamente precisar o seu uso funcional: a das patentes, de promoção da inovação tecnológica, ou pelo menos, da geração de novas técnicas, é incompatível com a proibição de pesquisas e teses com o uso da patente. E assim por diante". BARBOSA, Denis Borges. **Do bem incorpóreo à propriedade intelectual**. Disponível em: <**denisbarbosa**.addr.com/teoria.pdf>. Acesso em: 01 maio 2015, p. 31.

²⁰⁸ Ibid. p.49-50: "Esse direito de exclusiva é *erga omnes*; como o é a propriedade. Ele é um direito absoluto ("a marca é bem [móvel] incorpóreo, é objeto de domínio", Pontes de Miranda, Tratado de Direito Privado §2.021.1). Existem na marca registrada os três "sintomas" que Joserand indica como revelando a propriedade: um controle tão completo quanto seja possível do bem-oportunidade, uma exclusividade desse bem-oportunidade, e a oponibilidade absoluta desse direito. Mas é igualmente Josserand que nota a multiplicidade de objetos que entram na noção de propriedade; cada bem específico corresponde a uma forma de apropriação, cujo estatuto deve estar em harmonia com os fins prescritos para tais bens".

²⁰⁹ GAMA CERQUEIRA, João da. **Tratado da Propriedade Industrial**, vol.I, parte 1ª, Editora Revista Forense, 1946, p. 351 apud TINOCO SOARES, José Carlos. **Tratado da Propriedade Industrial**, vol. I. São Paulo: Editora Resenha Tributária, 1988, p. 150.

²¹⁰ CARVALHO DE MENDONÇA, José Xavier. **Tratado de Direito Comercial Brasileiro**, v. V, l. III, p. I, 7. ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Livraria Freitas Bastos, 1963, p. 150.

propriedade no que concerne ao direito do inventor no sistema brasileiro vem desde a Constituição do Império:

o direito de propriedade, temporário, com garantias excepcionais. A perpetuidade não é essencial à propriedade, basta atender a que esta se acha sujeita à desapropriação. O conceito de propriedade do inventor, com os caracteres, limites e modalidades legais, é paralelo ao da propriedade regulada pelo art. 524 do Cód. Civil. ²¹¹

No mesmo sentido, os autores contemporâneos Cristiano Chaves de Farias e Nelson Rosenvald, conforme de depreende do trecho a seguir:

Reconhecemos a propriedade intelectual como uma espécie de propriedade (...) a fragmentação da propriedade em *propriedades* permite a admissão de diversos estatutos proprietários com regimes jurídicos peculiares. Tal e qual outros direitos reais, a propriedade intelectual se manifesta através de uma situação jurídica de poder imediato e exclusivo da vontade do titular sobre a coisa (a sua obra), sem a necessidade da obtenção de um comportamento de terceiros, com oponibilidade *erga omnes*. Esse poder jurídico sobre a criação lhe concede direitos subjetivos que se exprimem por faculdades de fruição de vantagens e disposição econômica do produto. ²¹²

Desta feita, o presente trabalho opta por utilizar a categoria jurídica de "propriedade" para o enquadramento dos direitos intelectuais. Embora se reconheça a pertinência e a qualidade da teoria que os coloca como direitos de exclusivo entende-se que esta ainda carece de um aprofundamento teórico na construção da referida categoria, que seja plenamente capaz de afastar o tratamento enquanto direito de propriedade. Conforme ensina José Carlos Vaz e Dias:

Diante das acirradas discussões envolvendo as teorias determinantes da natureza jurídica dos direitos que regem os bens intelectuais, concluiu-se (por serem mais adequados) que estes direitos devem ser chamados de propriedade intelectual. Isso significa equiparar os direitos intelectuais aos direitos reais e permitir que os conceitos e efeitos do Direito Civil possam ser utilizados, logicamente com a cautela necessária e exigida aos bens intangíveis, imateriais e decorrentes da criação humana. ²¹³

Tem-se que os vários tipos de direitos de propriedade intelectual são diferenciados de acordo com o tipo de informação por cada um protegida, a questão da atribuição e o tipo de

²¹¹ CARVALHO DE MENDONÇA, José Xavier. **Tratado de Direito Comercial Brasileiro**, v. V, l. III, p. I, 7. ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Livraria Freitas Bastos, 1963, p. 150. Importa observar que o autor refere-se ao Código Civil de 1916, cujo art. 524 tratava do direito de propriedade. Hoje, conforme retrocitado, o art. é o 1.228 do Código Civil de 2002.

²¹² FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Direitos Reais**. 6. ed. 3. t. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010, p. 173.

²¹³ DIAS, José Carlos Vaz e. **Aspectos Legais Relativos à Cotitularidade de Invenções: O Código Civil e a Lei de Inovação em Perspectiva**. In: BARBOSA, Denis Borges. **Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações)**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.346.

direito exclusivo concedido ao titular, em termos de estrutura e duração. Assim, havendo contextualizado a propriedade intelectual de maneira ampla, o presente trabalho opta por examinar uma de suas manifestações de modo mais detalhado, qual seja, a patente. Justificase a escolha em função das patentes representarem a principal fonte de comercialização envolvendo direitos de propriedade intelectual ²¹⁴. Assim, o tópico a seguir busca enquadrar a patente no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro.

4.1.1 O Caso Específico das Patentes: legislação brasileira

Segundo Denis Borges Barbosa, a formulação clássica de uma patente a denota como "um direito, conferido pelo Estado, que dá a seu titular a exclusividade da exploração de uma tecnologia" ²¹⁵. É inerente à concessão da patente a divulgação ao público de seu conteúdo, de modo que a lei oferece ao titular da patente, em contrapartida, "um direito limitado no tempo, no pressuposto de que é socialmente mais produtiva em tais condições a troca da exclusividade de fato (a do segredo da tecnologia) pela exclusividade temporária do direito" ²¹⁶

Autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e responsável pela execução em âmbito nacional das normas que regulam a propriedade industrial (tendo em vista a sua função social, econômica, jurídica e técnica, nos termos do art. 2º da Lei n. 5.648/170), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) conceitua a patente da seguinte maneira:

A patente é um título de propriedade temporário outorgado pelo Estado, por força de lei, que confere ao seu titular, ou seus sucessores, o direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar a venda, vender ou importar produto objeto de sua patente e/ ou processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado. A concessão da patente é um ato administrativo declarativo, ao se

²¹⁴ CHESBROUGH, Henry. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006, p. 157: "Patents are the leading source of trade in IP, and many of the issues in managing patents will also apply to the management of other types of IP".

²¹⁵ BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. p. 1099.

²¹⁶ Ibid. p. 1099.

reconhecer o direito do titular, e atributivo (constitutivo), sendo necessário o requerimento da patente e o seu trâmite junto à administração pública ²¹⁷.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 prevê a proteção à patente por meio do art. 5°, XXIX:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

(...)

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País;

(...)

No Brasil, os direitos de propriedade industrial são regulados pela Lei de Propriedade Industrial, lei nº 9.279/1996. No Título I estão previstas duas naturezas de proteção por patentes: patentes de invenção e modelos de utilidade.

De um modo geral, uma invenção pode ser definida como uma nova solução para um problema técnico. Assim, o art. 8º da LPI elenca como requisitos simultâneos indispensáveis à patenteabilidade das invenções a novidade, a atividade inventiva e a aplicação industrial. O modelo de utilidade, por sua vez, é compreendido como uma nova forma ou disposição em objeto de uso prático ou parte dele, visando melhoria funcional em seu uso ou em sua fabricação. Um modelo de utilidade, conforme disposição do art. 9º da LPI deve estar revestido das seguintes características: novidade, envolver um ato inventivo que resulte em melhoria funcional em seu uso ou fabricação, e ser suscetível de aplicação industrial.

O requisito da novidade, comum aos supramencionados direitos de propriedade intelectual, está previsto no art. 11 da LPI, que os considera novos quando não compreendidos no estado da técnica²¹⁸, isto é, "pressupõe que a tecnologia não tenha sido tornada acessível ao público, de forma que um técnico, dela tendo conhecimento, pudesse reproduzi-la" ²¹⁹:

²¹⁷ Guia de Depósito de Patentes. INPI, 2008, p.5. Disponível em:

< http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Deposito_de_Patentes.pdf>. Acesso em: 17 mar.2015.

O estado da técnica compreende todas as informações tornadas acessíveis ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior. BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. p. 1160. A delimitação temporal do estado da técnica, em princípio, é aferida pela data do depósito do pedido de patente. Contudo, os mecanismos do "período de graça" e da "prioridade" podem alterar essa aferição. A questão do estado da técnica deve ser examinada sem perder de vista a ideia do chamado "período de graça", o qual consiste na possibilidade de salvaguarda temporária do requisito da novidade (para patentes de invenção, modelos de utilidade e desenhos industriais), através da permissão concedida ao titular do direito de revelar as características básicas do produto, processo ou meio de criação, além da aplicação, antes de

- Art. 11. A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.
- § 1º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvado o disposto nos arts. 12, 16 e 17.
- § 2º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subseqüentemente.
- § 3º O disposto no parágrafo anterior será aplicado ao pedido internacional de patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional.

depositar o pedido de proteção. As condições para apuração do período de graça estão previstas pelo art. 12 da LPI: Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida: I - pelo inventor; II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do inventor, baseado em informações deste obtidas ou em decorrência de atos por ele realizados; ou III - por terceiros, com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados. Para efeitos do referido art. 12, tem-se o art. 9º da Instrução Normativa nº 31/2013 do INPI: Art. 9º: Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem à data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida segundo os incisos I, II e III do art. 12 da LPI (período de graça). PARÁGRAFO ÚNICO - O inventor poderá, para efeito do art. 12 da LPI, quando do depósito do pedido, indicar a forma, local e data de ocorrência da divulgação, feita por ele. No que tange à prioridade, há que se fazer a distinção entre prioridade unionista e prioridade nacional, sendo ambas previstas pela LPI nos artigos 16 e 17, respectivamente. Prioridade unionista: Art. 16. Ao pedido de patente depositado em país que mantenha acordo com o Brasil, ou em organização internacional, que produza efeito de depósito nacional, será assegurado direito de prioridade, nos prazos estabelecidos no acordo, não sendo o depósito invalidado nem prejudicado por fatos ocorridos nesses prazos.§ 1º A reivindicação de prioridade será feita no ato de depósito, podendo ser suplementada dentro de 60 (sessenta) dias por outras prioridades anteriores à data do depósito no Brasil. § 2º A reivindicação de prioridade será comprovada por documento hábil da origem, contendo número, data, título, relatório descritivo e, se for o caso, reivindicações e desenhos, acompanhado de tradução simples da certidão de depósito ou documento equivalente, contendo dados identificadores do pedido, cujo teor será de inteira responsabilidade do depositante. § 3º Se não efetuada por ocasião do depósito, a comprovação deverá ocorrer em até 180 (cento e oitenta) dias contados do depósito. § 4º Para os pedidos internacionais depositados em virtude de tratado em vigor no Brasil, a tradução prevista no § 2º deverá ser apresentada no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data da entrada no processamento nacional. § 5º No caso de o pedido depositado no Brasil estar fielmente contido no documento da origem, será suficiente uma declaração do depositante a este respeito para substituir a tradução simples. § 6º Tratando-se de prioridade obtida por cessão, o documento correspondente deverá ser apresentado dentro de 180 (cento e oitenta) dias contados do depósito, ou, se for o caso, em até 60 (sessenta) dias da data da entrada no processamento nacional, dispensada a legalização consular no país de origem. § 7º A falta de comprovação nos prazos estabelecidos neste artigo acarretará a perda da prioridade. § 8º Em caso de pedido depositado com reivindicação de prioridade, o requerimento para antecipação de publicação deverá ser instruído com a comprovação da prioridade. Prioridade nacional: Art. 17. O pedido de patente de invenção ou de modelo de utilidade depositado originalmente no Brasil, sem reivindicação de prioridade e não publicado, assegurará o direito de prioridade ao pedido posterior sobre a mesma matéria depositado no Brasil pelo mesmo requerente ou sucessores, dentro do prazo de 1 (um) ano. § 1º A prioridade será admitida apenas para a matéria revelada no pedido anterior, não se estendendo a matéria nova introduzida. § 2º O pedido anterior ainda pendente será considerado definitivamente arquivado. § 3º O pedido de patente originário de divisão de pedido anterior não poderá servir de base a reivindicação de prioridade.

²¹⁹ Ibid. p. 1152.

A atividade inventiva referente à patente de invenção, por sua vez, tem guarida no art. 13 da LPI ²²⁰e deve representar desenvolvimento suficiente em relação ao estado da técnica anterior à sua realização. Assim, "uma invenção dotada de atividade inventiva deve representar algo a mais do que o resultado de uma mera combinação de características conhecidas ou da simples aplicação de conhecimentos usuais para um técnico no assunto" ²²¹.

No que tange ao ato inventivo inerente ao modelo de utilidade, existe a previsão do art. 14²²², segundo o qual um modelo de utilidade é dotado de ato inventivo sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica²²³.

Sobre o requisito da aplicação industrial, também necessário às duas formas de proteção em comento, importa observar a dicção do art. 15²²⁴, que considera suscetíveis de aplicação industrial as patentes de invenção e os modelos de utilidade quando estes puderem ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria, ou seja, passível de aplicação objetiva, concreta, em escala e forma industrial, permitindo a repetição indefinida e sem a intervenção pessoal do homem da solução técnica em questão²²⁵.

Importa observar que a lei brasileira, por meio do art. 10^{226} , elenca expressamente as matérias que não podem ser objeto de proteção patentária, pois não são consideradas

²²⁰ Art. 13. A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica.

²²¹ Guia de Depósito de Patentes. INPI, 2008, p. 14. Disponível em:

< http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Deposito_de_Patentes.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

²²² Art. 14. O modelo de utilidade é dotado de ato inventivo sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica.

²²³ Nos modelos de utilidade dotados de ato inventivo são aceitas combinações óbvias, ou simples combinações de características do estado da técnica, bem como efeitos técnicos previsíveis, desde que o objeto a ser patenteável apresente nova forma ou disposição que resulte em melhoria funcional no seu uso ou na sua fabricação. INPI, op. cit., nota 227, p. 14.

Art. 15. A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria.
 BARBOSA, Denis Borges. Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes. Rio de Janeiro: Lumen

²²⁵ BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes**. Rio de Janeiro: Lumer Juris, 2010. p. 1052.

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos; II - concepções puramente abstratas; III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização; IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética; V - programas de computador em si; VI - apresentação de informações; VII - regras de jogo; VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais.

invenções ou modelos de utilidade. O art. 18^{227} , por sua vez, é o instrumento legislativo pelo qual o Brasil concretiza a prerrogativa conferida pelo Acordo sobre "Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio" (TRIPs) de excluir da proteção por meio de patentes determinadas matérias, com escopo de proteção à ordem pública, à vida ou à saúde dos seres vivos, e ao meio ambiente.

No Brasil, o prazo de vigência da patente de invenção é de vinte anos e, o do modelo de utilidade, quinze anos, ambos contados a partir da data do depósito do pedido. Cumpre observar que é vedada a vigência por menos de dez para patente de invenção e menos de sete anos para modelo de utilidade, a contar da data de concessão. A exceção à vedação exposta se dá nos casos em que o INPI se encontre impedido de proceder ao exame de mérito do pedido em função de pendência judicial comprovada ou por motivo de força maior²²⁸.

O direito à titularidade da patente de invenção ou do modelo de utilidade pertence ao inventor ou seu sucessor a qualquer título, conforme a previsão do art. 6° ²²⁹da LPI. Assim como a Europa e ao contrário dos Estados Unidos, o Brasil adota o sistema *first-to-file* no que tange à aferição do direito à titularidade. Segundo tal sistema, consagrado na norma do art. 7° da LPI, o direito é atribuído àquele que primeiro depositar o pedido de patente o que, nas

2

²²⁷ Art. 18. Não são patenteáveis: I - o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas; II - as substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico; e III - o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no art. 8° e que não sejam mera descoberta. Parágrafo único. Para os fins desta Lei, microorganismos transgênicos são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais.

²²⁸ Art. 40. A patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 (vinte) anos e a de modelo de utilidade pelo prazo 15 (quinze) anos contados da data de depósito. Parágrafo único. O prazo de vigência não será inferior a 10 (dez) anos para a patente de invenção e a 7 (sete) anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão, ressalvada a hipótese de o INPI estar impedido de proceder ao exame de mérito do pedido, por pendência judicial comprovada ou por motivo de força maior.

²²⁹ Art. 6º Ao autor de invenção ou modelo de utilidade será assegurado o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade, nas condições estabelecidas nesta Lei. § 1º Salvo prova em contrário, presume-se o requerente legitimado a obter a patente. § 2º A patente poderá ser requerida em nome próprio, pelos herdeiros ou sucessores do autor, pelo cessionário ou por aquele a quem a lei ou o contrato de trabalho ou de prestação de serviços determinar que pertença a titularidade. § 3º Quando se tratar de invenção ou de modelo de utilidade realizado conjuntamente por duas ou mais pessoas, a patente poderá ser requerida por todas ou qualquer delas, mediante nomeação e qualificação das demais, para ressalva dos respectivos direitos. § 4º O inventor será nomeado e qualificado, podendo requerer a não divulgação de sua nomeação.

²³⁰ Art. 7º Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar o depósito mais antigo, independentemente das datas de invenção ou criação. Parágrafo único. A retirada de depósito anterior sem produção de qualquer efeito dará prioridade ao depósito imediatamente posterior.

palavras de Dario Moura Vicente, "em tese, favorece a segurança jurídica e a pronta revelação pública das invenções, da qual depende em alguma medida o progresso técnico" ²³¹.

A LPI consagra que o autor de uma determinada invenção possui o direito ao patenteamento, como forma de garantir sua propriedade sobre a invenção. No dizer de João da Gama Cerqueira, "a propriedade assegurada ao inventor compreende, em seu aspecto positivo, as faculdades de usar, gozar e dispor da invenção" ²³². No que tange ao aspecto negativo, importa a exclusão de qualquer pessoa, uma vez que, todo o direito, enquanto poder de ação, "é exclusivo dentro de sua esfera" ²³³. No mesmo sentido, Denis Borges Barbosa comenta que o elemento negativo da propriedade carrega em si "a característica *erga omnes* essencial de direito sobre a coisa" ²³⁴, trazendo à baila a lição de Gama Cerqueira ao asseverar que este atenta para "o fato de que as leis de patentes põem em relevo o conteúdo negativo do direito do inventor, declarando garantir – não por subsídio da lei civil, mas por expressa determinação da lei especial – o uso exclusivo da invenção" ²³⁵.

Nesse sentido, são faculdades elementares decorrentes do direito do inventor comuns à propriedade clássica: (i) *usus*, que permite a exploração do invento em benefício próprio e o aproveitamento de todos os proveitos econômicos (englobando a fabricação do objeto patenteado, sua venda ou seu uso industrial), sempre acrescido do atributo da exclusividade; (ii) *fructus* e *abusus*, que se traduzem na exploração dos direitos de exclusiva decorrentes da patente, compreendendo a faculdade de dela dispor, por meio de cessão ou licença, por exemplo; (iii) *ius persequendi*: possibilidade de impedir que terceiros explorem a invenção patenteada, por exemplo, através de remédios judiciais²³⁶.

23

²³¹ VICENTE, Dário Moura. **A Tutela Internacional da Propriedade Intelectual**. Coimbra: Almedina, 2008, p. 78. "Nos Estados Unidos da América, ao invés, prevalece a este respeito o sistema denominado *first-to-invent*, segundo o qual o direito à patente pertence ao primeiro inventor, i.é, àquele que demonstrar ter sido o primeiro a conceber o invento e a fazer dele uma aplicação prática (<<reduction to practice>>), contanto que não tenha havido abandono, supressão ou ocultação do invento por esse sujeito", p. 79.

²³² GAMA CERQUEIRA, João da. **Tratado da Propriedade Industrial, vol. II, tomo I**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012, p. 159.

²³³ Ibid. p. 159.

²³⁴ BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010, p. 1489.

²³⁵ Ibid.p. 1489.

²³⁶ BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Patentes**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010, p. 1490.

Assim, os artigos 42 e 44 da LPI tratam dos direitos decorrentes da titularidade da patente, notadamente o (i) de impedir terceiros de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos, sem seu consentimento, tanto um produto objeto de patente quanto um processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado, (ii) de impedir que terceiros contribuam para a prática de tais atos, e (iii) o direito de obter indenização pela exploração indevida de seu objeto. O art. 43, por sua vez, traz as hipóteses de exceção ao direito do titular, como por exemplo, os atos praticados por terceiros não autorizados, em caráter privado e sem finalidade comercial, desde que não acarretem prejuízo ao interesse econômico do titular da patente, previsão do inciso II.

Sendo a patente de invenção um título declarativo de propriedade, destaca-se que a mesma possui particularidades específicas em cotejo com o direito ordinário de propriedade: limitação no tempo; revogabilidade pela justiça ou por ato expropriatório, caráter preclusivo face ao não pagamento das taxas anuais e limitação de exercício em relação a terceiros de colocar no mercado invenção por ela protegida ²³⁷.

Feito o estudo legal acerca do instituto da patente no ordenamento jurídico brasileiro, importa observar que o sistema constitucional pátrio não consagra o direito à patente como um fim em si próprio, posto que, conforme denotam Feres e Filardis, configura um instrumento de política econômica industrial, "intrinsecamente ligada ao uso social e ao direito individual de propriedade". Assim, não obstante sua consagração no rol dos direitos individuais, "trata-se de um direito subjetivo fundamental e de uma garantia institucional limitados no tempo; condicionados aos princípios gerais da ordem econômica e financeira, e submetidos ao interesse social e ao desenvolvimento econômico e tecnológico do país" ²³⁸.

Com efeito, o poder público acaba por tomar para si a tarefa de buscar soluções com vistas a equacionar os interesses antagônicos que circundam a própria instituição dos direitos de propriedade intelectual e coibir abusos.

Não obstante, a própria legitimidade do sistema de propriedade intelectual vem sofrendo críticas, tanto no que concerne à própria ideia de um direito proprietário sobre o conhecimento, tanto no que tange à dificuldade em acessá-lo. É possível citar como exemplos as discussões em torno do acesso à cultura dificultado pela legislação de direitos autorais e de

²³⁷ FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Direitos Reais**. 6. ed. 3. t. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

FERES, Marcos Vinício Chein; FILARDI, Gustavo Cadian. **Patentes farmacêuticas e direito à saúde**. Scienta Iuris. Londrina, v. 15, n. 2, p. 31-51, dez. 2011, p.40. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/8560 >. Acesso em: 29 abr. 2015.

acesso à saúde por conta das patentes farmacêuticas. Assim, o próximo tópico visa trazer de maneira resumida algumas dessas críticas.

4.2 Críticas à Rigidez do Elemento Proprietário e à Legitimidade do Sistema de Propriedade Intelectual

A lógica por trás da concessão de direitos de propriedade intelectual, consubstanciada genericamente pelo binômio incentivo à criação – garantia de retorno ao investimento, significa seu enquadramento como ferramentas de desenvolvimento econômico, cultural e social. Desta feita, a tutela aos direitos de propriedade intelectual teria o fim último de beneficiar a sociedade.

Não obstante a amplitude da difusão de tal raciocínio argumenta Pablo Ortellado que "esse mesmo bem comum pode ser ameaçado pela proteção excessiva à propriedade das ideias. Se se cria muitos entraves, então, pode-se impedir, ao invés de promover a 'instrução mútua e a melhoria das condições" ²³⁹.

Destarte, o sistema de propriedade intelectual vem enfrentando críticas associadas, dentre outros aspectos, à rigidez característica do elemento proprietário e à própria legitimidade do sistema como mecanismo de exploração comercial do conhecimento, através de movimentos sociais de contestação e de propositura de alternativas aos modelos vigentes. As bases legitimadoras dos discursos de contestação são, de forma genérica, direito à liberdade, direito de acesso à cultura e direito de acesso à saúde. Assim, entende-se pela pertinência em tecer alguns comentários acerca da questão em comento.

No que tange especificamente ao elemento proprietário, o termo "propriedade", embora tenha o condão de trazer segurança para a lógica capitalista, traz em si uma forte carga ideológica excludente, que funciona como limitação das possibilidades de uso e exploração. Essa exclusão exerce influência sobre a reação da sociedade e dos diversos atores

²³⁹ ORTELLADO, Pablo. **Por que somos contra a propriedade intelectual?** Disponível em: <paje.fe.usp.br/~mbarbosa/cursograd/art**pablo**.doc>. Acesso em: 02 maio 2015, p. 2.

que interagem com o sistema dos direitos intelectuais, quando avaliam alternativas de proteção vinculadas ao sistema de proteção da propriedade intelectual ²⁴⁰.

Conforme já mencionado, José de Oliveira Ascensão atribui aos chamados direitos imateriais a natureza de direitos de exclusivo, mas observa que sua corriqueira classificação como direitos de propriedade denota nitidamente uma opção ideológica com vistas a resguardar e ampliar direitos dos titulares. Nesse contexto, a liberdade dos indivíduos para usar e alterar o conhecimento torna-se cada vez mais limitada, em função dos requisitos e dispositivos legais, tanto no âmbito dos direitos autorais quanto dos industriais.

O resultado dessa abordagem proprietária é, segundo o autor, a transformação do saber em mercadoria: "sem entrarmos em divagações económicas, diremos que o que parece claro é que a informação se transformou em mercadoria. Ela é apropriada e transaccionada. O domínio das fontes da informação dá poder" ²⁴¹.

É justamente essa concentração de poder por parte de grandes sociedades empresárias atuantes nos diversos setores da economia (entretenimento, fonográfico, farmacêutico, biotecnológico, de computação, etc.), obtida a partir de seus ativos intangíveis, que leva à criação de movimentos de questionamento à lógica vigente, como *Copyleft, Creative Commons*, e *Open Source Software* (já explicitados pela presente pesquisa) e, em certa medida, *Open* Innovation²⁴².

Segundo Ortellado ²⁴³, pensar a questão da propriedade intelectual fora da tradicional imagem da balança que traz em lados opostos o estímulo material ao criador e o interesse social no aproveitamento da obra ou invenção gera um leque de considerações, inclusive o questionamento acerca da exploração comercial privada como a melhor ou única forma de compensação. Por conseguinte, o autor entende que são os movimentos sociais atualmente buscando alternativas concretas à propriedade intelectual os responsáveis pelo fornecimento de respostas.

²⁴¹ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito intelectual, exclusivo e liberdade**. Revista ESMAFE: Escola de Magistratura Federal da 5a Região, n. 3, mar. 2002, pp. 125-145, p. 138.

²⁴⁰ CÉSAR, Priscilla Maria Dias Guimarães. Análise crítica da proteção das patentes de invenção farmacêuticas e biotecnológicas: perspectiva dos países em desenvolvimento. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Direito. São Paulo, 2011.

²⁴² A escolha pela expressão "em certa medida" é explicada a partir da ideia de que *open innovation* (em sentido amplo) representa um movimento de mudança paradigmática no que tange à inovação, apoiado em pilares como o reposicionamento da propriedade intelectual para além do uso defensivo. Não obstante, adotando-se a construção teórica de Henry Chesbrough, afirma-se que a propriedade intelectual é elemento fundamental ao estabelecimento de relações de inovação aberta.

²⁴³ ORTELLADO, Pablo. **Por que somos contra a propriedade intelectual?** Disponível em: <paje.fe.usp.br/~mbarbosa/cursograd/art**pablo**.doc>. Acesso em: 02 maio 2015.

A fim de ilustrar tal raciocínio, traz-se brevemente à colação o caso Napster, tido como um movimento espontâneo de grandes impactos para a indústria fonográfica. O programa Napster foi desenvolvido em 1999 por um estudante, Shawn Fanning, com vistas à superação da dificuldade em encontrar músicas em formato MP3 na internet. Através de um sistema "ponto a ponto" (peer to peer), o programa operava uma descentralização no armazenamento dos arquivos de música, pois estes eram armazenados em pastas compartilhadas em computadores de vários usuários diferentes, assim o servidor recolhia e disponibilizava o *link* de acesso a cada um deles.

Em vez de um único servidor disponibilizar o arquivo (prática que vigorava até então), o que significava uma facilidade do titular do direito autoral/conexo relativo rastreá-lo e obrigar o servidor a retirá-lo da rede sob pena de processo judicial, o Napster possibilitou a criação de uma rede de usuários interessados em trocar música entre si. Guardadas as devidas proporções, o programa tinha a mesma raiz do antigo hábito de gravar músicas em fitas cassetes ou CDs virgens para os amigos, mas em uma escala de rede cujo alcance em número de usuários e velocidade era infinitamente maior. Importa observar, ainda, que o sucesso da empreitada se deu justamente em função do compartilhamento dos arquivos, isto é, em os usuários não só baixarem arquivos alheios, mas submeterem seus próprios para download, sem contraprestação monetária.

Com efeito, ao mesmo tempo em que surgem fraturas no sistema, a força econômica que o sustenta costuma tentar combatê-las pressionando os legisladores no sentido de um fortalecimento e/ou uma ampliação desses direitos contestados. O Napster, por exemplo, foi alvo de processo judicial pela *Recording Industry Association of America* (RIAA) e apoiado por inúmeros representantes da classe artística, cujo resultado lhe foi desfavorável em 2001.

De acordo com Giovanni Ramello²⁴⁴, o caso Napster revelou não apenas um debate sobre violação de direitos de autor, mas, principalmente, o próprio sistema de compartilhamento ponto a ponto. Tal situação conecta-se intrinsecamente a um dos fenômenos que suportam o debate acerca da função e da efetividade dos direitos de propriedade intelectual nos diferentes contextos socioeconômicos (atuais e projetados): a evolução tecnológica exercendo o papel de enfraquecimento "de fato" dos direitos proprietários, uma vez que gera de maneira cada vez mais veloz ferramentas para duplicação e

²⁴⁴ RAMELLO, Giovanni B. **Intellectual Property and the Market of Ideas**. In: Liuc Papers n. 161, Serie Economia e Impresa, 39, suppl. dez./2004.

disseminação de informação, colocando em risco, portanto, os interesses consolidados daqueles que mais lucram com o atual sistema de propriedade intelectual.

O outro fenômeno ao qual Ramello faz referência é a ação da própria dinâmica científica e tecnológica na criação de novas oportunidades de lucro dentro do espectro regulatório existente:

Generally speaking, today we are witnessing an unprecedented extension of traditional rights into new spheres, in a manner not always clearly justifiable by the logic of incentive. Some cases worth citing, among those currently being debated, are the patentability of business concepts (Merges, 1999) and software. ²⁴⁵

Essa extensão das matérias passíveis de patenteabilidade é, em conjunto com o afrouxamento no exame acerca das condições de patenteabilidade, uma causa endógena pertencente ao próprio sistema de patentes do fenômeno descrito por Elise Melon como "global patent warming" ("patent inflation"; "patent crisis"): de um lado, tem-se um aumento significativo no número de pedidos de patentes e, de outro, um aumento do número de patentes concedidas. De acordo com a autora, o fenômeno se mostra muito forte especialmente nos Estados Unidos, com a legislação direcionada excessivamente em um sentido pró-patente. No que tange à Europa, a tendência também se verifica, ainda que em menor escala, sobretudo em relação à patenteabilidade de materiais genéticos e invenções relacionadas a softwares. A European Patent Convention (EPC), no entanto, ainda exclui a patenteabilidade de métodos de negócios e softwares.

O sistema de patentes, justificado por muitos através da ideia da necessidade de criação de um equilíbrio entre o interesse público e os interesses privados, isto é, entre incentivo e uso, entre apropriação e acesso, segundo os estudos de Melon, não está cumprindo sua missão: "it is no longer able to spur innovation because it fails to provide the right incentives: the patent flooding has turned patenting into an end in itself, while it was supposed to be the mere tool to the innovation finality" ²⁴⁷.

-

²⁴⁵ RAMELLO, Giovanni B. **Intellectual Property and the Market of Ideas**. In: Liuc Papers n. 161, Serie Economia e Impresa, 39, suppl. dez./2004, p. 13. Tradução: "Falando genericamente, atualmente estamos testemunhando uma extensão dos direitos tradicionais para novas esferas sem precedentes, de uma maneira sem sempre claramente justificável pela lógica do incentivo. Alguns casos dignos de serem citados dentre os atualmente debatidos estão a patenteabilidade de métodos negociais e software. Importa observar que o autor também se refere, no mesmo texto, ao patenteamento de material genético, que repousa na ideia de apropriação de conhecimento anterior, prejudicando o domínio público e, em última análise, a atividade científica".

²⁴⁶ MELON, Elise. **Patents, Competition Law and Open Innovation. A Study of "Global Patent Warming"**. Dissertação de Mestrado em Estudos Europeus. College of Europe, Bruges. 2011-2012. Disponível em http://www.efpia.eu/documents/37/104/EFPIA-College-of-Europe-Awards >. Acesso em: 30 abr. 2015.

²⁴⁷ Ibid. p. 31. Tradução: "(o sistema de patentes) não é mais capaz de estimular a inovação porque falha em prover os incentivos corretos: a inundação de patentes transformou o patenteamento em um fim em si mesmo, enquanto deveria ser apenas uma mera ferramenta para a finalidade, a inovação". Importa observar que a autora

Com efeito, Melon²⁴⁸ afirma que existe uma possibilidade de que o fenômeno da inflação das patentes acabe por prejudicar novos desenvolvimentos tecnológicos e restringir a inovação. Importa observar que a autora credita ao paradigma do open innovation tanto uma tentativa de contornar a crise sistêmica, quanto uma forma de contribuir para a mesma, em última análise, isto é: uma relação tanto de causa quanto de efeito. A premissa adotada é justamente a de que a propriedade intelectual, principalmente sob a forma de patente, é essencial ao funcionamento das estratégias de colaboração.

Com efeito, resta possível entender que a própria evolução tecnológica possibilita a emergência de uma série de comportamentos aptos a alterar rapidamente o contexto econômico e social com os quais a estrutura jurídico-legal corrente não seja capaz de dialogar, a não ser que haja um verdadeiro esforço na conjugação de diversos interesses.

Diante do exposto, tópico a seguir retornará ao escopo central do presente trabalho, qual seja, open innovation, tratando justamente da aparente contradição existente entre um modelo que pressuponha compartilhamento e colaboração e tendo como instrumentos os direitos de propriedade intelectual, apoiados em sua rigidez tradicional.

4.3 Propriedade Intelectual: Entrave ou Instrumento para *Open Innovation*?

Um dos pontos elementares do paradigma Open Innovation é representado pela gestão da Propriedade Intelectual. Importa destacar que a propositura de modelos de negócios baseados em Propriedade Intelectual e a tendência à desintegração vertical entre o desenvolvimento e a comercialização de tecnologias, por exemplo, guardam estreita relação com "a inerente tensão entre cooperação e competição nos padrões de processos de criação, com ênfase especial no papel desempenhado pelos direitos de propriedade intelectual (PI)" ²⁴⁹. Esse paradoxo, segundo Dahlander e Gann ²⁵⁰, se deve essencialmente à ambiguidade

em questão aponta para problemas atuais do sistema de patentes, mas entende que, em sua essência, ele é capaz de promover a política pública da inovação enquanto ferramenta de crescimento econômico e desenvolvimento sustentável. Em seu estudo, tenta prover respostas que tragam o sistema de volta a um círculo virtuoso.

²⁴⁸ Ibid. p. 32.

²⁴⁹SIMCOE, Timothy S. **Open Standards and Intellectual Property Rights**. In: CHESBROUGH, H. VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011, p.161. Texto original: "(...) the inherent tension between cooperation and competition in the standards creation process, with a special emphasis on the role of intellectual property (IP) rights".

presente no conceito de "abertura", que pode culminar no aproveitamento desvantajoso de recursos de uma parte por terceiros, com dificuldade em proteger a propriedade intelectual e, em última análise, na dificuldade na apropriação dos benefícios da inovação.

Nos termos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e seu Manual de Frascati, a gestão de conhecimento, enquanto gestão de processos e atividades visando o aumento da competitividade através do melhor uso e da criação de fontes individuais e coletivas de conhecimento revela-se imperativa à permanência dos agentes partícipes no mercado de tecnologia.

Assim, ela orienta as organizações na avaliação de parâmetros como eficiência, relação com clientes e concorrentes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços, bem como técnicas de identificação de informações relevantes e de administração de dados. Em suma, "trata-se da prática de agregar valor à informação e de distribuí-la" ²⁵¹.

No contexto da importância da proteção dos ativos intangíveis a partir do gerenciamento do conhecimento, a utilização de direitos de propriedade intelectual se mostra uma alternativa para assegurar a competitividade e evitar perdas decorrentes de imitações. No mesmo sentido, a gestão da Propriedade Intelectual emerge como uma das estratégias adotadas pelas sociedades empresárias que operam ou desejam operar segundo os parâmetros da inovação aberta, uma vez que possuir capital intelectual na economia do conhecimento significa possuir riqueza e "a propriedade intelectual, que é parte do capital intelectual, quando utilizada estrategicamente, permite aos seus titulares uma posição vantajosa no mercado" ²⁵².

Conforme já mencionado ao longo do presente trabalho, o paradigma da inovação aberta advoga a construção de modelos de negócios com ampla utilização do portfólio de

²⁵⁰ DAHLANDER, Linus; GANN, David M. **How Open is Innovation?** In: Research Policy 39 (2010) 699-709. Elsevier. Nesse sentido: "in spite of rising interest in using the openness construct, systematic studies of openness remain cumbersome because of conceptual ambiguity. The extant literature presents the concept of openness in quite different ways (...) To date, the literature has been imbalanced in its strong focus on benefits of openness. Thus, we also pay close attention to disadvantages. We suggest that these factors might affect reasons why some firms gain and other lose from openness", p. 700.

²⁵¹ SANTOS, Antônio Raimundo; PACHECO, Fernando Flávio; PEREIRA, Heitor José; JÚNIOR, Paulo Bastos. **Gestão do conhecimento como modelo empresarial.** In: CARVALHO, Isamir Machado de et al. (Orgs). Gestão do conhecimento: uma estratégia empresarial. Curitiba: Champagnat, 2001, p.32. Disponível em: http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/gco_site/index.htm>. Acesso em: 30 abr. 2015.

²⁵² PIMENTEL, Luiz Otávio. Propriedade intelectual e inovação: marco conceitual e regulatório. In: BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio**; PIMENTEL, Luiz Otávio (Org.). 3. ed. rev. e atual – Brasília : MAPA ; Florianópolis : EaD/UFSC, 2012, p. 48.

propriedade intelectual, mas com um olhar de reposicionamento da função que tais ativos devem desempenhar. Desta feita, o uso defensivo da propriedade intelectual, tradicionalmente associado aos modelos de integração vertical, deixa de ser a prática principal. Contudo, não desaparece por completo, vez que pode ser empregado na negociação de licenças cruzadas (*cross licenses*) com outros agentes da indústria que possuam tecnologias complementares. Além de evitar que determinadas tecnologias deixem de ser desenvolvidas, também funcionam no sentido de evitar litígios, cujos custos costumam representar grandes perdas para as partes envolvidas.

O financiamento de pesquisas universitárias por sociedades empresárias envolvidas em inovação e tecnologia também pode ser enquadrado nesse contexto. Tanto Chesbrough²⁵³ quanto Hall²⁵⁴ citam o exemplo da Intel, que financia os pesquisadores vinculados às universidades sem especificar objetivos ou áreas e, em contrapartida, exige como contraprestação licenças sem pagamentos de *royalties* para toda e qualquer patente universitária decorrente de pesquisa que tenha apoiado.

Ademais, a negociação de acordos jurídicos para aquisição ou licenciamento de tecnologias já existentes, e para colaboração para o desenvolvimento de novas com base em tecnologias anteriores é facilitada pela necessária codificação que envolve a obtenção de uma patente enquanto documento legal. A descrição de uma tecnologia pode envolver doses de incerteza e imprecisão, de modo que utilizar uma patente já conferida significa que esta já foi submetida aos padrões e requisitos do escritório de patentes²⁵⁵.

De acordo com a análise de Hall ²⁵⁶, os céticos aos modelos baseados em *open innovation* costumam adotar como argumento principal a possibilidade de que a propriedade intelectual posta em circulação pelas corporações (por meio de licenciamento, publicação ou doação, dentre outros) não seja de grande valor para as mesmas, de modo que adequar-se à realidade desse novo paradigma representaria apenas "uma maneira conveniente

²⁵³ CHESBROUGH, H. **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.** Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006.

²⁵⁴ HALL, Bronwyn H. **Open Innovation and Intellectual Property Rights – The Two-edged Sword.** Acesso em: 15 mar. 2015. Disponível em: < http://eml.berkeley.edu/~bhhall/papers/BHH09_IPR_openinnovation.pdf>.

²⁵⁵ Ibid.

²⁵⁶ HALL, op. cit, nota 254.

de dizer que estão abertas à obtenção das ideias de terceiros sem de fato desistir de nenhuma das suas" ²⁵⁷.

Com efeito, duas questões emergem dessa perspectiva crítica. A primeira delas relaciona-se ao argumento segundo o qual as ideias colocadas no mercado ou doadas ao público não sejam os ativos intangíveis mais valiosos: obviamente não é difícil supor que tais tecnologias não compõem a parte mais valiosa do portfólio de propriedade intelectual da sociedade empresária que a detém. Entretanto, a gestão entende que não obstante o desinteresse da proprietária original em seu desenvolvimento existe a possibilidade de que terceiros desejem fazê-lo.

Em última análise, uma tecnologia antes não aproveitada, uma vez desenvolvida por terceiros, pode gerar para a antiga proprietária benefícios como crescimento da demanda por produtos e serviços a ela relacionados e *spillovers* de conhecimento.

A segunda questão está no argumento de que a adoção de um modelo de inovação aberta seja, na prática, um discurso vazio. Isso porque as grandes entidades privadas interessadas em implementar as práticas desse paradigma aberto foram capazes de reconhecer dois aspectos de grande relevância para os moldes atuais da economia da inovação, quais sejam, a ideia de que nenhum empresário sozinho é capaz de desenvolver internamente toda e qualquer tecnologia que necessite; e que existe a iminente necessidade de que os produtos desenvolvidos por uma sociedade empresária funcionem da forma mais compatível possível com os produzidos por outras, mesmo os decorrentes de competidores mais próximos ou os de agentes cujos modelos de negócio sejam bastantes distintos do seu ²⁵⁸.

O paradigma da inovação aberta introduz, então, novas demandas de gerenciamento, provocando as sociedades empresárias a pensar em maneiras pelas quais a abertura de seus laboratórios para agentes externos possa criar oportunidades para intercâmbios tecnológicos aptos a gerar lucratividade, de modo que a fusão de múltiplas tecnologias seja orientada para a criação de valor e diferenciação. O objetivo é "construir um portfólio de profundas relações e comunicação que possa fornecer acesso à tecnologia, necessidades tecnológicas convergentes, além de capturar oportunidades de parceria" ²⁵⁹, e não apenas adotar práticas isoladas de

²⁵⁷ HALL, Bronwyn H. **Open Innovation and Intellectual Property Rights – The Two-edged Sword.** Acesso em: 15 mar. 2015. Disponível em: < http://eml.berkeley.edu/~bhhall/papers/BHH09_IPR_openinnovation.pdf>, p. 2.

²⁵⁸ Ibid. p. 2.

²⁵⁹ HASLBACKA, Mildred. **Open Innovation: What's Mine is Mine... What if Yours Could Be Mine, Too?**. Technology Management Journal. Tóquio: Fusion & Innovation, dezembro 2014.

compra de tecnologia, delegação de pesquisa e desenvolvimento, gestão de cadeia de fornecimento e de informações sobre consumidores.

Com efeito, essa aparente contradição entre elementos proprietários e estratégias baseadas em inovação aberta não se sustenta. À medida que a titularidade de direitos de propriedade intelectual permite que as corporações conduzam operações negociais no mercado de comércio e produção de tecnologia, estas baseiam suas ações no contexto de *open innovation*, altamente marcado pela necessidade de acesso a recursos de várias partes distintas e pela garantia da compatibilidade necessária entre produtos de sociedades empresárias diferentes.

O resultado dessa combinação é um mercado de tecnologia que funciona dentro da lógica de descentralização sem que isso signifique, necessariamente, a destruição de vantagens competitivas pré-existentes. Portanto, *open innovation* não advoga pela extinção da propriedade intelectual, mas pressupõe a flexibilização da exploração desses ativos intangíveis.

Desta feita, entende-se que adotar estratégias pautadas pela lógica da inovação aberta não significa a adoção de uma "política de portas abertas" ²⁶⁰. Ao contrário, a inovação geralmente por si só pressupõe a necessidade de propriedade intelectual, sendo que as práticas de inovação aberta comungam dessa preocupação em cada etapa do processo. A principal mudança está em sua utilização e não em sua existência ou inexistência. Além da segurança que um quadro bem definido de direitos e garantias oferece para a troca de informações inerente à abertura da inovação, uma bem sucedida exploração comercial dos resultados de qualquer colaboração envolvendo inovação aberta pressupõe uma base sólida de PI, ou seja, que tais resultados tenham sido protegidos – principalmente por meio de patente – mas também que tenham sido compartilhados de alguma maneira pelas partes.

Em função do fluxo de conhecimento operar tanto de maneira endógena quanto exógena em modelos de inovação aberta, as sociedades empresárias sentem a necessidade de uma proteção mais efetiva a seus direitos quando decidem investir em estratégias nesse sentido:

That is exactly why firms which have embraced, at least partly, the open innovation model still belong to the world's largest patent holders, such as Phillips NV, IBM or

²⁶⁰ No original: Open Door Policy. MELON, Elise. **Patents, Competition Law and Open Innovation. A Study of "Global Patent Warming"**. Dissertação de Mestrado em Estudos Europeus. College of Europe, Bruges. 2011-2012, p. 16. Disponível em < http://www.efpia.eu/documents/37/104/EFPIA-College-of-Europe-Awards >. Acesso em: 30 abr. 2015.

Microsoft, none of which has reduced its patenting activities despite this major shift of innovation paradigm. ²⁶¹

Resta possível, então, resumir a explicação ao fato de o paradigma *open innovation* enxerga a patente como um "catalisador que permite o compartilhamento do conhecimento" ²⁶², uma vez que tal instrumento encapsula o conhecimento sob a forma de direitos proprietários temporários, tornando-se instrumento de mercado capaz de ser objeto de troca.

Partindo-se do referencial de inovação aberta como um novo paradigma pautado na descentralização do conhecimento e na gestão da propriedade intelectual, tem-se que os contratos são instrumentos indispensáveis à concretização dessa proposta, uma vez que disciplinam a as relações entre as diversas entidades interessadas no intercâmbio de conhecimento no mercado de tecnologia, conforme se pretende demonstrar no capítulo a seguir.

²⁶¹ MELON, Elise. **Patents, Competition Law and Open Innovation. A Study of "Global Patent Warming"**. Dissertação de Mestrado em Estudos Europeus. College of Europe, Bruges. 2011-2012, p. 16. Disponível em < http://www.efpia.eu/documents/37/104/EFPIA-College-of-Europe-Awards >. Acesso em: 30 abr. 2015, p. 17. Tradução: "Esta é exatamente a razão pela qual as sociedades empresárias que adotaram, ao menos parcialmente, o modelo da inovação aberta ainda pertencem ao rol dos maiores titulares de patentes no mundo, como a Phillps NV, a IBM e a Microsoft, das quais nenhuma reduziu suas atividades de patenteamento a despeito desta grande mudança do paradigma da inovação.

²⁶² Ibid. p. 17.

5 GESTÃO JURÍDICO-CONTRATUAL DA INOVAÇÃO

A exposição empreendida pelo presente trabalho analisa o paradigma da inovação aberta em um contexto de economia globalizada que compreende a existência de múltiplos agentes aptos a estabelecer um feixe de relações produtivas com capacidade de promover incentivos à inovação e ao desenvolvimento de novos produtos e serviços.

Tal movimento de mudança paradigmática vem acompanhado do enfraquecimento dos modelos de negócios pautados em estruturas centralizadas de P&D e na valorização da ideia de colaboração e descentralização da inovação. Nesse sentido, a análise em comento se dá sob a ótica do mercado e suas dimensões – com reflexos como estabelecimento de políticas públicas voltadas à promoção da inovação – uma vez que o instituto "empresa" não pode mais ser visto de maneira isolada, isto é, como um fim em si mesmo.

O papel dos contratos enquanto instrumentos de concretização das relações econômicas estabelecidas pelos agentes atuantes no mercado já foi traçado de maneira mais genérica pelo capítulo inicial desta pesquisa. Importa observar agora sua estreita ligação com as estratégias de *open innovation*. Para tanto, este capítulo opta por traçar alguns comentários acerca: (i) da principiologia inerente ao instituto, a partir da boa-fé e da função social; (ii) dos contratos cujos objetos sejam bens intangíveis e seu estabelecimento no cenário nacional; e (iii) do caráter instrumental e essencial dos contratos para as estratégias de inovação aberta.

Finalmente, o último tópico do capítulo pretende trazer à baila um programa identificado com *open innovation* e praticado por organização atuante no Brasil: *Conectar* + *Desenvolver* (P&G).

5.1 Breves Comentários sobre a Principiologia Contratual pela Ótica das Dimensões do Mercado

Entende-se que existe uma profunda interseção entre direito e economia, tal qual demonstrado pelo estudo do mercado enquanto fenômeno poliédrico. Entendido em sua faceta econômica, é possível estabelecer a associação com a ideia de local onde existe a alocação de recursos e operações de troca.

A dimensão jurídica do mercado, por sua vez, comporta normas relacionadas, por exemplo, ao direito de propriedade e contratação, normas estas subordinadas aos princípios fundadores da Ordem Econômica, em clara manifestação da dimensão política. Importa observar, no que tange aos contratos, que "as suas vertentes jurídica e econômica precisam ser compreendidas como complementares e não como estando dispostas em uma relação de hierarquia" ²⁶³, pois a operação econômica em que se fulcra um contrato distingue-se de sua dimensão normativa enquanto encontro de declarações com vistas à criação, regulação ou extinção de uma relação jurídica.

Com efeito, "o contrato não constitui um ato isolado, mas uma relação inserida em processos econômico-sociais de relacionamento entre categorias de sujeitos" ²⁶⁴. Assim, destaca-se a complexidade normativa do contrato em seus diversos planos, conforme observa Luciano Beneti Timm:

Além da interconexão do direito contratual com a instituição social do mercado, há um acoplamento estrutural do contrato com outros sistemas ou subsistemas sociais, como o econômico, o político e o jurídico; ou seja, as partes não definem seus interesses e suas expectativas no vácuo social. Ao contrário, elas estão inseridas em um contexto altamente complexo, formado por um ambiente valorativo, social, político, jurídico, econômico, que lança 'irritações' ao subsistema jurídico. ²⁶⁵

Enquanto meio empregado pelas partes na concretização de finalidades econômicas, o contrato precisa ser considerado a partir do ambiente institucional que o circunda, pois esse determinará tanto as bases da produção quanto das trocas e distribuição. Não se pode perder de vista, ademais, que o mercado é uma ordem "no sentido de regularidade e previsibilidade de agir. Quanto maior o grau de segurança e previsibilidade jurídicas proporcionadas pelo sistema, mais azeitado o fluxo de relações econômicas" ²⁶⁶.

²⁶³ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p.56.

²⁶⁴ FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil: direito dos contratos**, v. 4, 3. ed. Salvador: Ed. JusPodivm, 2013, p. 43. Os autores continuam sua explanação: "Quer dizer, apesar da disparidade de poder se exprimir ao nível concreto de cada relação, trata-se de situação a qual dificilmente seus protagonistas individuais poderão se furtar, por repercutirem no amplo funcionamento estrutural do sistema econômico e jurídico. Tendo em conta as condicionantes sistêmicas que envolvem a relação e nela se projetam, caberá ao ordenamento a estipulação de medidas de controle, correção e compensação, dando origem a uma bipartição do sistema normativo dos contratos. De um lado, direito geral ou comum, caracterizado pelo predomínio da liberdade contratual, de outro, regimes especiais, onde se consagram variados mecanismos de tutela de interesses relevantes que a autorregulação deixaria indefesos", p.43-44.

²⁶⁵ TIMM, Luciano Beneti. **Função social do contrato: a "hipercomplexidade" do sistema contratual em uma economia de mercado**. In: _____ (org.). **Direito e economia**. São Paulo: Thomson-IOB, 2005, p. 114-115.

²⁶⁶ FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil: direito dos contratos**, v. 4, 3. ed. Salvador: Ed. JusPodivm, 2013, p. 48.

Nesse contexto, importa observar que a consagração dos princípios da livre iniciativa e da liberdade de concorrência pela Constituição de 1988 informa o exercício da liberdade de contratar, a partir de parâmetros como as cláusulas gerais de boa-fé e função social, positivadas pelo Código Civil de 2002 à luz da constitucionalização do direito civil. Faz-se necessário advertir que o recorte metodológico do presente trabalho não nos permite o esgotamento da temática da principiologia contratual, razão pela qual escolhe-se traçar breves comentários sobre a questão.

O art. 421 do Código Civil determina que "a liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato". Assim, a funcionalização dos contratos ao atendimento de finalidades de relevância social significa o reconhecimento de que, "no bojo do ordenamento jurídico nacional, o exercício da liberdade contratual, ao atender aos anseios privados das partes não pode violar ou negar vigência aos demais princípios econômicos" ²⁶⁷, como a livre concorrência.

Sobre o princípio da boa-fé, destaca-se sua positivação por força do art. 422 do Código Civil, segundo o qual "os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé". Segundo Silvio de Salvo Venosa, o dispositivo em comento representa o princípio basilar da boa-fé objetiva²⁶⁸ e esta "se traduz de forma mais perceptível como uma regra de conduta, um dever de agir de acordo com determinados padrões sociais estabelecidos reconhecidos" ²⁶⁹.

Com efeito, importa salientar a existência de duas acepções de boa-fé: subjetiva e objetiva. A primeira não consubstancia propriamente um princípio, mas um "estado psicológico em que a pessoa possui a crença de ser titular de um direito que em verdade só existe na aparência" ²⁷⁰.

21

²⁶⁷ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 35.

²⁶⁸"Desse modo, pelo prisma do Código, há três funções nítidas no conceito de boa-fé objetiva: função interpretativa (art. 113); função de controle dos limites do exercício de um direito (art. 187); e função de integração do negócio jurídico (art. 422)". VENOSA, Silvio de Salvo. **Direito Civil: teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 370.

²⁶⁹ Ibid. p. 369.

²⁷⁰ Dessa forma, "o indivíduo se encontra em escusável situação de ignorância sobre a realidade dos fatos e da lesão a direito alheio. A boa-fé subjetiva prossegue sua trajetória no ordenamento Código Civil de 2002, principalmente nos arts. 1.201, 1.214 e 1.219, como exata dimensão da convicção interna do possuidor sobre a ausência de sua posse. Não se olvide ainda do casamento putativo contraído pelo cônjuge de boa-fé, residindo sua subjetividade na ignorância do cônjuge sobre a invalidade do matrimônio em decorrência da atuação do outro cônjuge (art. 1.561, CC)". FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil:** direito dos contratos, v. 4, 3. ed. Salvador: Ed. JusPodivm, 2013, p.164.

Por sua vez, o princípio da boa-fé objetiva – localizado no campo dos direitos obrigacionais – tem estrita ligação com a matéria contratual e com o objeto desta pesquisa:

Trata-se da 'confiança adjetivada', uma crença efetiva no comportamento alheio. O princípio compreende um modelo de eticização de conduta social, verdadeiro standard jurídico ou regra de comportamento, caracterizado por uma atuação de acordo com determinados padrões sociais de lisura, honestidade e correção, de modo a não frustrar a confiança legítima da outra parte. A boa-fé objetiva pressupõe: *a)* uma relação jurídica que ligue duas pessoas, impondo-lhes especiais deveres mútuos de conduta; *b)* padrões de comportamento exigíveis do profissional competente, naquilo que se traduz como bonus pater familias; *c)* reunião de condições suficiente para ensejar na outra parte um estado de confiança no negócio celebrado ²⁷¹.

A negociação envolvendo tecnologia – seja ela amparada ou não por direito de propriedade intelectual – muitas vezes envolve a estipulação de um dever de confidencialidade, que pode ser inerente à tecnologia objeto do contrato (em se tratando de segredo de negócios) ou não, em razão dos altos investimentos empreendidos em P&D para a realização das inovações e até mesmo por conta de estabelecimento estratégico da parte que deseja negociá-la.

Nesse contexto, por exemplo, torna-se evidente a importância da conduta negocial pautada em boa-fé objetiva, abrangendo as negociações preliminares, o período de duração do contrato e o período pós-contratual, conforme observa João Marcelo de Lima Assafim ao tratar da manutenção do segredo enquanto obrigação do licenciado no âmbito de um contrato de fornecimento de tecnologia (*know-how*):

Embora o normal seja que as partes incluam no contrato uma cláusula expressa sobre este ponto, a obrigação tem seu fundamento no princípio da boa-fé que deve presidir a execução da licença. É obvio, de fato, que o proprietário do know-how estará disposto a comunicar os conhecimentos técnicos na convicção de que o licenciado respeitará o caráter secreto dos mesmos, evitando a realização de atos que suponham a divulgação, tanto enquanto durar o contrato, quanto posteriormente ao término do mesmo. ²⁷²

Portanto, a boa-fé significa, em última análise, um incentivo ao investimento. Isso porque reforça a confiança no sistema, diminui riscos e imprime um caráter de segurança e previsibilidade às relações. De acordo com Patrícia Sampaio, tanto a função social do contrato quanto o dever de boa-fé se revelam importantes instrumentos à proteção das partes envolvidas:

O dever de guardar boa-fé na celebração e execução dos contratos permite a fusão do interesse individual egoísta com o coletivo de segurança e estabilidade das

-

²⁷¹ Ibid. p. 164-165.

²⁷²ASSAFIM, João Marcelo de Lima. **A Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 215-216.

relações contratuais, tratando-se, portanto, de uma garantia institucional conferida pelo sistema jurídico às partes contratantes. ²⁷³

O tópico a seguir trará à colação algumas considerações acerca dos contratos que tenham como objeto bens intangíveis, de acordo com a normatividade do ordenamento brasileiro.

5.2 Bens Intangíveis como Objeto de Negócios Jurídicos: a Normatividade Brasileira acerca dos Contratos de Transferência de Tecnologia e dos Contratos de Cooperação Tecnológica

Conforme leciona João Marcelo de Lima Assafim, "para que uma empresa disponha de tecnologia adequada a seus processos produtivos, existem dois caminhos possíveis: obtê-la por meios próprios ou adquiri-la de terceiros" ²⁷⁴. Aproxima-se dessa afirmação a noção subjacente à inovação aberta, qual seja, a de que ideias valiosas podem surgir tanto de fontes internas quanto externas à organização empresária, chegando ao mercado também por caminhos internos ou externos.

Nesse sentido, realizar uma transferência de tecnologia significa a transmissão ou o intercâmbio entre dois ou mais sujeitos, pressupondo um polo da relação como controlador da tecnologia (concedente) e o outro polo como dependente que necessita tal tecnologia e não a desenvolveu, por escolha negocial própria ou inviabilidade (adquirente). Desta feita, conclui Assafim que "a transferência de tecnologia compreende, na realidade, as operações de aquisição e de disponibilidade" ²⁷⁵.

²⁷⁴ASSAFIM, João Marcelo de Lima. **A Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 25.

²⁷³ SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 39.

²⁷⁵ Ainda segundo Assafim, a transferência de tecnologia pode ser: (i) interna ou internacional, a depender da nacionalidade das partes envolvidas no processo; (ii) homogêneas ou heterogêneas, conforme a capacidade tecnológica das partes; (iii) bilateral ou unilateral – no primeiro caso, ambas as partes transferem e adquirem, no segundo, uma transfere e a outra adquire -, e (iv) pública, mista ou privada, conforme a natureza pública ou privada dos sujeitos partícipes do processo. ASSAFIM, João Marcelo de Lima. A **Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 26-27.

Subjacente à atividade de transferir tecnologia entre duas ou mais partes está a ideia de que esta deve trazer benefícios tanto para aquele que concede quanto para o sujeito que adquire. Assim, do ponto de vista do concedente, resta possível destacar as seguintes vantagens: (i) receber remuneração pela tecnologia transferida sob a forma de *royalties*, por exemplo, (ii) utilizar-se de aperfeiçoamentos à tecnologia realizados pelo adquirente, (iii) obter rentabilidade por uma tecnologia que seu modelo de negócios não entenda ser passível de aproveitamento, entre outras.

No que tange ao adquirente, tem-se o seguinte rol exemplificativo de possíveis benefícios: (i) aquisição de tecnologia que implique em uma melhora na posição ocupada no mercado, bem como implique na entrada em um mercado ainda não explorado, (ii) atração de clientela, (iii) complementação de programas de desenvolvimento próprios.

A realização de uma transferência de tecnologia, portanto, importa a celebração de um negócio jurídico enquanto expressão da manifestação de vontade das partes na produção de efeitos jurídicos. Nesse contexto, o objeto desse negócio jurídico será a categoria jurídica dos bens imateriais ou intangíveis, cujo alcance envolve os bens imateriais protegidos por direitos de propriedade intelectual²⁷⁶ e os bens imateriais não protegidos por direitos formalmente constituídos, como é o caso do segredo de negócio (*know-how*) e prestação de serviços de assistência técnica.

Importa observar que existe a identificação entre as noções de negócio jurídico bilateral – enquanto acordo de vontades entre duas ou mais partes com intuito de produzir efeitos jurídicos – e contrato, conforme ensina Assafim:

A partir desse ponto de vista, cabe afirmar que o contrato constitui uma espécie de negócio jurídico de natureza bilateral ou plurilateral que depende de um acordo de vontade dos sujeitos para sua formação, como ato regulador de interesses privados.

Desta feita, os contratos envolvendo os bens imateriais cuja circulação é inerente às estratégias de inovação aberta são chamados de "contratos de transferência de tecnologia".

²⁷⁶Adota-se aqui a expressão em sentido amplo, em função da proteção específica de *software* por direito de autor. Sobre essa amplitude conceitual e prática do termo "tecnologia", importa observar a lição de Assafim: "Atualmente, pode-se considerar a possibilidade legislativa de um 'contrato de transferência de tecnologia de programa de computador', que não é um bem imaterial protegido pela propriedade industrial, mas um bem imaterial protegido conforme o regime geral do sistema de proteção do direito de autor, através da incidência das normas específicas de proteção dos programas de computador ou software. No sistema jurídico brasileiro, por questões de política legislativa, estes negócios (a licença de marca e a assistência técnica) figuram entre os contratos de transferência de tecnologia porque assim prescrevem as normas administrativas, citadas no art. 211 da LPI. Também por razões de política legislativa, as criações de forma (como modelos e desenhos industriais) podem constituir objeto de contratos de transferência de tecnologia". Ibid. p.44.

²⁷⁷ João Marcelo de Lima. **A Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 103.

Um contrato de transferência de tecnologia pode ser definido como "aquele através do qual um concedente transmite a um adquirente direitos patrimoniais sobre bens imateriais juridicamente protegidos, mediante a imposição de determinados limites ao seu exercício" ²⁷⁸.

Entende-se o contrato de tecnologia como um processo por meio do qual ocorre a transferência de uma organização a outra, através de transação de caráter econômico, de um conjunto de conhecimentos, habilidades e procedimentos aplicáveis aos problemas da produção, e com a consequente ampliação da capacidade de inovação da organização receptora, a partir de um "comprometimento entre as partes envolvidas, formalizado em um documento onde estejam explicitadas as condições econômicas da transação e os aspectos de caráter técnico". 279

Nesse contexto, conforme observa José Carlos Vaz e Dias, o termo "tecnologia" traz em si uma abrangência conceitual a partir de sua definição como "conjunto de conhecimentos técnicos que se aplicam a um determinado ramo de atividade industrial/comercial" ²⁸⁰. Por conseguinte, entre os contratos de transferência de tecnologia seria possível incluir: licença ou cessão de direitos de propriedade industrial, comunicação de informações técnicas a terceiros por qualquer meio, transmissão de conhecimentos pela assistência técnica, serviços decorrentes da venda ou arrendamento de máquinas para a instalação ou operação das mesmas, a parceria ou o compartilhamento tecnológico ou mesmo os contratos de transferência de material biológico.

Dias também observa que, a partir da adoção da política de substituição de importações pelo governo brasileiro ainda na década de 1940, houve a necessidade de trazer novos conhecimentos tecnológicos ao processo produtivo, sem reduzir substancialmente a balança de pagamentos. Assim, foi adotado um conjunto de normas, inicialmente voltadas para questões fiscais e cambiais, "para disciplinar de forma conveniente a transferência e a consequente capacitação de conhecimentos tecnológicos obtidos em mercados estrangeiros"

²⁷⁸ Ibid. p. 102.

 $^{^{279}}$ INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – COORDENAÇÃO GERAL DE CONTRATOS DE TECNOLOGIA. Curso Presencial de Propriedade Industrial Transferência de Tecnologia: Modalidades Contratuais, 2013. Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/images/docs/curso_contrato_de_tecnologia_apresentacao.pdf>. Acesso em: 15 maio 2015.

²⁸⁰ DIAS, José Carlos Vaz e. **Contratos de Transferência de Tecnologia e Franquia**. In: DI BLASI, Gabriel. A Propriedade Industrial: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 398.

²⁸¹. Assim, os contratos de transferência de tecnologia foram tipificados, tendo a atenção voltada, sobretudo, para a natureza da tecnologia envolvida.

Consequentemente, os contratos de transferência de tecnologia são contratos típicos e formais, que têm o registro, ato de exclusividade do INPI, como requisito essencial de forma. Eles podem ser de licença ou cessão de algum direito imaterial, como as patentes, marcas, desenhos industriais, ou de transmissão de conhecimentos técnicos ou *know how*.

Com efeito, é necessário fazer referência à distinção entre os conceitos de licença e cessão. Esta última implica na transferência definitiva da titularidade do objeto contratual (por exemplo, uma patente) do cedente para o cessionário. Já a licença significa a transferência temporária para a exploração do objeto contratual. É comum encontrar explicações sobre o tema nas quais é traçado um paralelo entre os contratos de cessão e de compra e venda, bem como entre os de licença e locação.

Importa observar que não há um regramento único versando a respeito da temática relativa aos contratos de transferência de tecnologia, uma vez que tais contratos são regulados de forma dispersa no ordenamento jurídico brasileiro, notadamente na legislação de propriedade intelectual, nas normas relativas ao direito de concorrência, nas normas contratuais disciplinadas pelo código civil, bem como nos atos normativos do INPI e nos efeitos internos dos tratados internacionais sobre o tema ²⁸².

O antigo Código de Propriedade Industrial (Lei nº 5.772/1971) regulamentava a questão dos contratos de transferência de tecnologia de maneira bastante restritiva, por exemplo, ao conferir ao INPI competência para intervir nos teor dos referidos com prerrogativas como proibição de determinadas cláusulas e impedimento à própria celebração dos mesmos.

O instrumento legislativo posterior – LPI, que vigora até o presente momento – retirou do INPI tal competência interventiva, mas manteve a obrigatoriedade de averbação, segundo os termos da Instrução Normativa nº 16/2013:

Art. 2º O INPI averbará ou registrará, conforme o caso, os contratos que impliquem transferência de tecnologia, assim entendidos os de licença de direitos de

²⁸¹ DIAS, José Carlos Vaz e. **Contratos de Transferência de Tecnologia e Franquia**. In: DI BLASI, Gabriel. **A Propriedade Industrial: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 399. Ainda de acordo com Dias, importa esclarecer que a política de substituição de importações "objetivava a progressiva substituição das importações dos produtos estrangeiros por aqueles fabricados localmente, através da criação de infraestrutura para o desenvolvimento econômico e o crescimento do setor industrial capaz de suprir a demanda local", ibid. p. 199.

²⁸²BARBOSA, Denis Borges. **Tipos de contratos de propriedade industrial e transferência de tecnologia**. 2002b. Disponível em: < **denisbarbosa**.addr.com/130.doc>. Acesso em: 05 maio 2015.

propriedade industrial (exploração de patentes, exploração de desenho industrial ou uso de marcas), os de aquisição de conhecimentos tecnológicos (fornecimento de tecnologia e de prestação de serviços de assistência técnica e científica), os de franquia e os de licença compulsória para exploração de patente.

Parágrafo único. O INPI averbará, também, os contratos de cessão de direitos de propriedade industrial (exploração de patentes, exploração de desenho industrial ou uso de marcas), quando o titular desse direito for domiciliado no exterior, conforme disposto no artigo 3° do anexo III, da Resolução BACEN nº 3.844, de 23/03/2010.

Ademais, o art. 3º da mesma IN 16/2013 determina como cláusulas obrigatórias e básicas à estrutura dos contratos de transferência de tecnologia as referentes à determinação do objeto, do pagamento, e os prazos de vigência e execução, deixando o estabelecimento de demais cláusulas a critério da autonomia da vontade dos contratantes.

Importa observar, de plano, que a averbação dos contratos pelo INPI não configura uma condição à validade de tais instrumentos enquanto negócios jurídicos, mas condiciona: (i) a produção de efeitos perante terceiros; (ii) a legitimidade dos pagamentos deles decorrentes para o exterior, observadas as disposições legais vigentes (Lei nº 4.131/1962, Resolução nº 3.844/2010 do Banco Central do Brasil); e (iii) a permissão, quando for o caso, para a dedutibilidade fiscal, respeitadas as normas previstas na legislação específica (Lei nº 4.131/1962, Lei nº 8.383/1991, Decreto nº 3.000/1999 e Portaria MF nº 436/1958).

Feita tal observação, revela-se interessante descortinar as modalidades de contratos de transferência de tecnologia previstas no referido art. 2º da IN 16/2013. Para tanto, o presente trabalho opta pela organização segundo o quadro abaixo:

Modalidade	Licença de Uso	Licença de	Licença de	Fornecimento de	Prestação de	Franquia
Contratual	de Marca	Exploração de	Exploração de	Tecnologia	Serviço de	(FRA)
	(UM)	Patente	Desenho	(FT)	Assistência	
		(EP)	Industrial		Técnica	
			(EDI)		(SAT)	
Definição	Contratos	Contratos que	Contratos que	Contratos que	Contratos que	Contratos que se
	objetivando a	objetivam o	objetivam o	objetivam a	estipulam as	destinam à
	licença do uso de	licenciamento de	licenciamento de	aquisição de	condições de	concessão
	marca registrada	patente concedida	desenho industrial	conhecimentos e	obtenção de	temporária de
	ou pedido de	ou pedido de	registrado no	de técnicas não	técnicas,	direitos que
	registro	patente	INPI ou pedido	amparados por	métodos de	evolvam uso de
	depositado no	depositado no	de registro	proteção	planejamento	marcas, prestação
	INPI.	INPI.	depositado.	patentária,	e	de serviços de

				destinados à	programação,	assistência técnica,
				produção de bens	bem como	combinadamente
				industriais e		ou não, com
				serviços.	pesquisas, estudos e	
				sei viços.		qualquer outra modalidade de
					projetos	
					destinados à	transferência de
					execução ou	tecnologia
					prestação de	necessária à
					serviços	consecução de seu
					especializados.	objetivo.
					São passíveis	
					de registro no	
					INPI os	
					serviços	
					relacionados a	
					atividade fim	
					da empresa,	
					assim como os	
					serviços	
					prestados em	
					equipamentos	
					e/ou máquinas	
					no exterior,	
					quando	
					acompanhados	
					por técnico	
					brasileiro e/ou	
					gerarem	
					qualquer tipo	
					de documento,	
					como por	
					exemplo,	
					relatório.	
Objeto	Deverão conter o	Deverão conter o	Deverão conter o	O objeto da	O objeto da	Os contratos
	número do pedido	número do pedido	número do pedido	contratação deverá	contratação	deverão relacionar
	de registro ou do	ou da patente, o	ou do desenho	ser detalhado com	deverá ser	as marcas e/ou os
	registro da marca,	título da patente,	industrial, o título	clareza. Os	detalhado com	pedidos de
	as condições	as condições	e as condições	contratos de	clareza	registro, as
	relacionadas à	relacionadas à	relacionadas à	Fornecimento de	definindo os	condições de
	exclusividade ou	exclusividade ou	exclusividade ou	Tecnologia	serviços que	exclusividade e
	não exclusividade	não exclusividade	não exclusividade	deverão conter	serão	subfranqueamento,
	da licença e à	da licença e à	da licença e à	uma identificação	executados.	se haverá
	permissão ou não	permissão ou não	permissão ou não	perfeita dos		prestação de
	de	de	de	produtos e/ou		serviços, bem
	sublicenciamento.	sublicenciamento.	sublicenciamento.	processos, bem		como outros
				como o setor		aspectos julgados
				industrial em que		necessários.
				será aplicada a		
				tecnologia.		

Valor	As formas de	As formas de	As formas de	As remunerações e	Nesses	A remuneração
	pagamento	pagamento	pagamento	as formas de	contratos será	dos contratos
	usualmente	usualmente	usualmente	pagamento são	exigida a	estipulam
	adotadas são:	negociadas são:	negociadas são:	estabelecidas de	explicitação	usualmente taxa
	valor fixo por	valor fixo por	valor fixo por	acordo com a	do custo em	de franquia (valor
	unidade vendida e	unidade vendida e	unidade vendida e	negociação	função do	fixo pago no início
	percentual	percentual	percentual	contratual,	número de	da negociação);
	incidente sobre o	incidente sobre o	incidente sobre o	devendo ser	homens/hora	taxa de royalties
	preço	preço líquido de	preço líquido de	levados em conta	ou dia	(percentual sobre
	líquido de venda.	venda. Os	venda. Os	os níveis de preços	detalhado por	o preço líquido de
	A remuneração só	pedidos de	pedidos de	praticados	tipo de técnico	vendas); taxa de
	permitida após o	•	registro de	nacional e	e o valor total	publicidade
	1	patentes ainda				-
	registro de marca.	não concedidos	desenho industrial	internacionalmente	da prestação	(percentual sobre
		não farão jus à	ainda não	em contratações	do serviço,	vendas), além de
		remuneração.	concedidos não	similares.	ainda que	outras taxas.
			farão jus à		estimado.	
			remuneração.			
Prazo	Vigência	Vigência	Vigência	O prazo de	Os contratos	Os contratos são
	condicionada ao	condicionada ao	condicionada ao	vigência dos	são registrados	registrados até o
	prazo de vigência	prazo de vigência	prazo de vigência	Certificados de	pelo prazo	prazo de vigência
	do direito	do direito	do direito	Averbação de	previsto para a	das marcas
	envolvido. No	envolvido. No	envolvido. No	Contratos de	realização do	envolvidas na
	caso da marca, 10	caso da patente,	caso do desenho	Fornecimento de	serviço ou a	franquia.
	anos, com	20 ou 15 anos, a	industrial, 10	Tecnologia	comprovação	nanquia.
	possibilidade de	depender da	anos, admitida a	emitidos pelo INPI	de que os	
	renovação.	modalidade	possibilidade de	é limitado a cinco	mesmos já	
	Tellovação.		•	anos, visando a	foram	
		patentária.	renovação.			
		Impossibilidade		permitir a dedução	realizados.	
		de renovação.		das despesas de		
				assistência técnica.		
				É facultada à		
				empresa		
				cessionária		
				requerer a		
				prorrogação do		
				prazo de vigência		
				dos Certificados		
				de Averbação		
				emitidos pelo INPI		
				por mais cinco		
				anos.		
Cessão	Os contratos de	Os contratos de	Os contratos de			
Cessao	cessão de marcas	cessão de patentes	cessão de			
	(transferência de	(transferência de	desenhos			
	titularidade) são passíveis de	titularidade) são passíveis de	industriais (transferência de			
	averbação quando	averbação quando	titularidade) são			
	envolverem remuneração e o	envolverem remuneração e o	passíveis de averbação quando			
	titular desses	titular desses	envolverem	X	X	X

direitos for domiciliado no exterior.	direitos for domiciliado no exterior.	remuneração e o titular desses direitos for domiciliado no		
		exterior.		

Quadro 4: Contratos de Transferência de Tecnologia conforme a Instrução Normativa n. 16/2013 do Instituto Nacional da Propriedade Industrial. PORTILHO, 2015. Fonte:

Afirma-se que a celebração de contratos de transferência de tecnologia possui estrita conexão com os elementos de sustentação de estratégias ligadas ao paradigma da inovação aberta. Em função dos altos custos de investimentos em P&D, a ideia de associação entre diferentes agentes do mercado de tecnologia torna-se atraente, assim como a possibilidade de negociar tecnologias subaproveitadas com terceiros. Estas podem acabar representando uma nova oportunidade de negócio e, em última análise, resultar em seu aproveitamento pela sociedade.

Ainda nesse sentido, a celebração de contratos de transferência de tecnologia também projeta efeitos contributivos à concorrência, pois dá ensejo à circulação econômica de tecnologia e à difusão da inovação ²⁸³.

A análise dos arranjos jurídicos envolvendo tecnologia demanda, ainda, a distinção entre Contratos de Transferência de Tecnologia e Contratos de Cooperação Tecnológica. Embora os dois institutos possam ser considerados como instrumentos de promoção da inovação e da competitividade alinhados às estratégias baseadas no paradigma *open innovation*, os últimos são instrumentos jurídicos aptos a concretizar parcerias público-privadas, conforme previsão do art. 3º da Lei de Inovação:

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores.

Parágrafo único. O apoio previsto neste artigo poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos.

A norma em comento tem como objeto os termos da relação entre os setores público e privado enquanto agentes voltados à inovação em atuação conjunta. Os termos dessa atuação

http://www.inpi.gov.br/images/docs/modalidades_contratuais%5Bmodo_de_compatibilidade.pdf.

²⁸³ ASSAFIM, João Marcelo de Lima. **A Transferência de Tecnologia no Brasil (Aspectos Contratuais e Concorrenciais da Propriedade Industrial)**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

em conjunto – mais especificamente suas modalidades e instrumentos – são detalhados em outros dispositivos do diploma legislativo em análise, como a previsão do acesso do setor privado às instalações físicas das ICTs (art. 4°), a atividade da ICT na qualidade de prestadora de serviços relacionados a aquisições de tecnologia, serviços de pesquisa, etc., em que o tomador de serviços seja terceiro, pessoa jurídica pública ou privada (art.8°), o estabelecimento de parcerias com fins de desenvolvimento inovativo (sem criação de pessoa jurídica própria – art. 9°, com criação de pessoa jurídica específica – art. 5°), dentre outros.

Conforme comenta Denis Borges Barbosa:

(...) a intenção é criar ambientes especializados e cooperativos, com o uso do potencial de criação das instituições públicas, especialmente universidades e centros de pesquisa, pelo setor econômico, numa via de mão dupla. Esse aproveitamento do potencial do aparelho de Estado já existente é desenhado como sendo uma modalidade de incentivo. Deverá, assim, cumprir o projeto constitucional de ação estatal no domínio da tecnologia ²⁸⁴.

Destarte, a natureza dos contratos de cooperação tecnológica visa o desenvolvimento conjunto de uma tecnologia, enquanto a natureza contratual dos instrumentos de transferência de tecnologia versa sobre o repasse, a título permanente ou não, de uma tecnologia já existente ou de um direito de propriedade intelectual já constituído. Finalmente, destaca-se que os contratos de cooperação se mostram essencialmente instrumentos entre as partes que não exigem a averbação no INPI.

A proposta do presente trabalho afirma que os contratos são instrumentos essenciais ao desenvolvimento das estratégias de inovação aberta, a partir da perspectiva da relação entre essas e os direitos proprietários no que concerne aos bens intangíveis. Assim, procurou-se estabelecer neste tópico o panorama dos contratos envolvendo tecnologia no Brasil, que podem ser usados nas práticas de inovação aberta por sociedades empresárias, inventores independentes, ICTs, universidades, dentre outros agentes da inovação que aqui estejam interessadas em desenvolvê-las em suas atividades.

Por sua vez, o tópico a seguir tem por objetivo detalhar tal papel instrumentalizador dos contratos em uma lógica de open innovation, não se limitando tal análise à perspectiva brasileira.

²⁸⁴ BARBOSA, Denis Borges. Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p. 53.

5.3 Os Arranjos Jurídicos Como Instrumentos Imprescindíveis ao Equilíbrio de Interesses na Lógica do *Open Innovation*

A ideia central do paradigma *open innovation* refere-se ao intercâmbio de conhecimento entre os diversos agentes envolvidos nas atividades de inovação — dentre os quais cabe mais uma vez destacar competidores, clientes, *start-ups*, fornecedores, universidades e outras organizações e instituições — através de diferentes mecanismos.

A opção pela adoção de estratégias baseadas na lógica da inovação aberta traz em si diferentes desafios de gestão, dentre os quais a governança e o controle sobre processos de inovação colaborativa e a gestão da propriedade intelectual pertencente a diversas partes. Nesse contexto, conforme afirmam Hagedoorn e Ridder:

The governance of inter-organizational relationships through formal contracts and intellectual property rights (IPR) are, thus, seen as critical topics in the current debate about open innovation as they are both of strategic importance to open innovation firms (...) Contracts that firms use to formalize their relationships with these external sources of innovation are defined as legally binding agreements, in writing, between two or more parties (in this context firms) that are intended to create a legal obligation or a set of obligations. ²⁸⁵

No mesmo sentido.

licensing can be the way to manage knowledge transfer in open collaborative innovation, for example when there might be conflicting interests. A license is namely by definition an agreement that states the terms of how a piece of knowledge is protected (and partially how it is appropriated) when it is transferred from the licensor to the licensee. There is a variety of different types of elementary licenses, each providing particular permissions, which can in turn be combined to form more complex and more encompassing sets of licenses (Grifo Nosso). ²⁸⁶

rights: an exploratory empirical study. United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 03 maio 2015. Tradução: "A governança de relações interorganizacionais através de contratos formais e direitos de propriedade intelectual (DPI) são, dessa forma, vistos como tópicos críticos no debate atual envolvendo open innovation, pois ambos são estrategicamente importantes para as sociedades empresárias que adotam o modelo da inovação aberta (...) Os contratos usados pelas sociedades empresárias para formalizar suas relações com tais fontes externas de inovação são definidos como acordos juridicamente vinculantes, por escrito, entre duas ou mais partes (nesse contexto sociedades empresárias) que intencionam criar uma obrigação jurídica ou um conjunto de obrigações".

²⁸⁶ BOGERS, M.; BEKKERS, R.; GRANSTRAND, O. Intellectual Property and licensing strategies in open collaborative innovation. In: de PABLOS HEREDERO, C.; LÓPEZ, D. (Orgs.), Open Innovation at Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation. IGI Global, Hershey: 2012. p.p 46-47. Disponível em: http://www.marcelbogers.com/Pubs/Bogers-Bekkers-Granstrand_2012_ch3_Intellectual-Property-and-Licensing-Strategies-in-Open-Collaborative-Innovation.pdf. Acesso em: 28 jun. 2014. Tradução: "O licenciamento pode ser a maneira de gerir a transferência de tecnologia em um contexto de inovação aberta colaborativa, por exemplo, na hipótese de existir conflito de interesses entre as partes. Um contrato é, por definição, um acordo que estipula os termos segundo os quais uma fatia de determinado conhecimento é protegida (e, parcialmente, como é apropriada) quando é transferida do licenciante ao licenciado. Existem

Cumpre observar que essa perspectiva de proteção às capacidades inovativas tanto a partir de direitos de propriedade intelectual quanto através de relações contratuais com parceiros – adotada por Chesbrough²⁸⁷ e outros doutrinadores²⁸⁸ que partilham seu entendimento teórico acerca da temática – está relacionada ao risco de apropriação por terceiros dos investimentos em inovação, pois o grau de abertura em determinados casos de inovação aberta pode ser muito grande.

É justamente nesse contexto e em função da natureza dinâmica inerente às práticas de inovação aberta que os arranjos jurídicos são negociados e abrangem aspectos determinantes como titularidade, comprometimento de recursos, portfólio de propriedade intelectual, exclusividade e direitos e obrigações pós-contratuais.

No entanto, adotando-se uma premissa interpretativa distinta em relação ao paradigma *open innovation*, a análise pode chegar a diferentes conclusões. Parte da doutrina entende que os pressupostos da inovação aberta deveriam ter como pilares de sustentação a ideia de ampla e aberta divulgação de conhecimento, bem como de compartilhamento deste com todas as possíveis partes interessadas.

Nesse sentido, Hagedoorn e Ridder destacam a afirmação de Pénin de que as formas de colaboração interorganizacional baseadas em contratos (como licenciamento, alianças estratégicas e formação de *joint ventures*, por exemplo) "não devem ser consideradas como parte de um verdadeiro esforço de inovação aberta, pois tais colaborações contratuais geralmente restringem a difusão do conhecimento às partes envolvidas" ²⁸⁹. Os autores

diversos tipos contratuais elementares, cada qual determinando permissões específicas, os quais podem ser combinados com intuito de formar conjuntos de contratos mais complexos e abrangentes".

²⁸⁷ CHESBROUGH, Henry (2006; 2011).

²⁸⁸ Destacam-se Luoma, Paasi, Volkokari, Munsch, Lee, Nystén—Haarala, Huhtilaienen, Almirall and Casadesus-Masanell. Para maiores referências, ver: HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 03 maio 2015.

rights: an exploratory empirical study. United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.11. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015. No original: "Pénin (2011) states that contract-based forms of inter-organizational collaboration, such as licensing, joint ventures, and contractual alliances are according to this alternative view on open innovation not to be considered as part of a truly open innovation effort as these contractual collaborations usually restrict knowledge diffusion to the parties involved".

também trazem à colação o entendimento de Baldwin e von Hippel ²⁹⁰: a inovação é aberta quando toda informação é um bem público, isto é, dotado de não rivalidade e não exclusividade.

Desta feita, essa visão acerca do significado da inovação aberta entende que a inovação só é caracterizada pela abertura quando conhecimento relevante se torna apto à amplitude de compartilhamento e disponível a qualquer interessado. Em tal cenário o papel dos contratos é, portanto, pouco significativo ou até mesmo inexistente.

É possível identificar uma tentativa de compatibilização entres as visões opostas acima destacadas, conforme exemplifica o trecho a seguir:

Henkel (2006) suggests that through 'selective revealing' in open innovation processes, firms can benefit from open innovation by striking the right balance between sharing on the one hand and control and protection on the other. Dahlander and Gann (2010) suggest that open innovation can be disentangled with respect to pecuniary versus non-pecuniary processes. Non- pecuniary open innovation does not require any intermediate financial rewards and involves free and selective revealing. Pecuniary open innovation does involve more formal control and protection, using contracts for licensing and the acquisition of expertise²⁹¹.

Importa observar que tal desmembramento conceitual no que tange à natureza pecuniária do processo envolvido na inovação aberta está relacionado à ideia de reposicionamento da propriedade intelectual proposta por Chesbrough enquanto um dos pilares do paradigma em comento, isto é, um uso para além do defensivo. Assim, seria um exemplo de prática de inovação aberta não pecuniária a doação de uma determinada tecnologia amparada por direito de propriedade intelectual ao domínio público ou até mesmo a um parceiro.

Com efeito, é possível estabelecer um paralelo entre o debate envolvendo a função dos contratos enquanto instrumentos de inovação aberta ou não e o debate envolvendo a funcionalidade dos direitos de propriedade intelectual – sobretudo a questão do elemento proprietário – e o paradigma da inovação aberta, discutido no capítulo anterior.

٠.

²⁹⁰ Ibid. p. 11.

HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.12. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015. Tradução: "Henkel (2006) sugere que, através de 'revelação seletiva' nos processos de inovação aberta, as sociedades empresárias podem obter benefícios ao atingirem o equilíbrio perfeito entre o compartilhamento, de um lado, e a proteção e o controle de outro. Já Dahlander e Gann (2010) sugerem que a inovação aberta pode sofrer um processo de desmembramento no que tange à natureza pecuniária ou não pecuniária dos processos. Inovação aberta não pecuniária não pressupõe qualquer retorno financeiro imediato e envolve revelação gratuita e seletiva. Já a inovação aberta pecuniária envolve controle e proteção de natureza mais formal, através do emprego de contratos para licenciamento e aquisição de expertise".

A argumentação teórica que sustenta a perspectiva contratual como indispensável ao estabelecimento das relações entre os agentes interessados em práticas colaborativas enxerga os direitos de propriedade intelectual (apoiados na rigidez de sua característica de apropriação) como elementos basilares à transferência de tecnologia, uma vez que dificultam a imitação e a apropriação indiscriminada por terceiros. Essa lógica está associada à rede analítica de conceitos empregada por Chesbrough no desenvolvimento de suas teorias a respeito da mudança paradigmática no que tange à inovação, em especial, a ideia de que a propriedade intelectual garante a captação de valor pelas atividades de inovação aberta.

Entretanto, partindo-se da premissa adotada por alguns doutrinadores de que *open innovation* só pode ser assim considerado quando permite de forma ampla e irrestrita a difusão do conhecimento, retirando a importância do elemento contratual desse cenário, a questão dos direitos de propriedade intelectual também é enxergada de maneira distinta. Isso porque o elemento proprietário significaria um controle excessivo sobre o conhecimento.

A esse respeito, alguns estudiosos sugerem que a propriedade intelectual usada em práticas de inovação aberta deveria seguir a metodologia empregada por movimentos como *free software* e *open source software*, já analisados pelo presente trabalho. Assim, a apropriação de uma inovação ou de seus aperfeiçoamentos seria evitada, preservando-se a própria natureza aberta do *open innovation*.

Nesse contexto, o supracitado estudo de Hagedoorn e Ridder tem importância para o presente trabalho à medida que apresenta uma pesquisa empírica acerca da utilização dos contratos (e sua relação com direitos de propriedade intelectual) por sociedades empresárias que se autoproclamam adotantes de modelos baseados em inovação aberta.

A estratégia metodológica utilizada pelos pesquisadores, amparada em pesquisa de campo qualitativa e avaliação quantitativa, envolveu a seleção de sociedades empresárias envolvidas em estratégias de inovação aberta levando em consideração a proximidade geográfica, isto é, em um contexto europeu. Dentre as selecionadas, cinco sociedades empresárias (distribuídas entre os ramos da indústria eletrônica, da indústria química e da indústria das telecomunicações) aceitaram participar das entrevistas, nas quais representantes dessas pessoas jurídicas participantes responderam perguntas básicas a respeito de: (i) capacidade inovativa; (ii) estratégias de P&D e inovação; (iii) cooperação entre sociedades empresárias; (iv) *open innovation*; (v) contratos; e (vi) direitos de propriedade intelectual.

A pesquisa²⁹² revelou que 94,2% das organizações consultadas utilizam contratos formais no estabelecimento de relações com parceiros também adeptos de estratégias de *open innovation*, enquanto apenas 5,8% estabelecem parcerias sem a celebração de contratos.

Segundo o levantamento dos pesquisadores, a preferência por acordos jurídicos formais guarda estrita relação com a baixa adesão dessas sociedades empresárias à prática do "free revealing", isto é, revelação ou disponibilização gratuita de bens intangíveis. Desta feita, a determinação das expectativas de todas as partes envolvidas na negociação, sobretudo em relação à titularidade dos bens envolvidos e resultados, é passo constantemente empregado na fase pré-contratual:

These formal contracts are often preceded by term sheets to stipulate preliminary terms and conditions that govern the joint activities of the open innovation partner firms. These term sheets help the firms to specify expectations of both parties and to speed up contracting process (...)These terms sheets serve as a first basis for negotiations, prior to the development of a more formal final contract. As illustrated by the following quote: "...we make a term sheet, specifying what is mine, what is yours and what we develop together". ²⁹³

Importa observar que os contratos celebrados na lógica de inovação aberta para transferência ou desenvolvimento conjunto de tecnologia, assim como os contratos envolvendo tecnologia empregados em modelos de negócios centralizados, possuem dentre as questões mais relevantes a titularidade, a compensação financeira ou remuneração e a exclusividade. No entanto, devido à dinâmica inerente às relações de inovação aberta, tais instrumentos têm um tempo de duração mais reduzido e podem ou não ser renovados. Isso se deve ao constante aparecimento de novos parceiros e novos projetos ²⁹⁴.

Trazendo à colação um exemplo hipotético, conforme visto em tópico anterior, um contrato de licenciamento de para exploração de patentes, de acordo com a normatividade

²⁹² HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.12. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015.

²⁹³ HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.13. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015. Tradução: "Tais contratos formais são normalmente precedidos de formulários para estipulação de termos e condições preliminares, que servem de guia para as atividades conjuntas das sociedades empresárias praticantes de inovação aberta. Esses formulários ajudam na determinação de das expectativas de ambas as partes envolvidas e aceleram o processo de contratação (...) Esses formulários servem como base primária às negociações, preliminares ao desenvolvimento de um contrato final mais formal. Conforme ilustra a citação a seguir: "...fazemos um formulário especificando o que é meu, o que é seu e o que nós desenvolvemos juntos..."".

²⁹⁴ Ibid. p. 13.

brasileira, têm prazo de duração máximo vinculado ao prazo de duração da patente objeto da negociação. Em se tratando de uma patente de invenção, tal prazo não ultrapassará vinte anos.

Assim, no caso de uma celebração de contrato de licenciamento de exploração de patentes entre duas sociedades empresárias brasileiras cujos modelos de negócios estejam pautados em práticas de inovação aberta, é possível que tal acordo seja celebrado com prazo de vigência menor, por exemplo, dois anos, e sua renovação discutida posteriormente.

A valiosa pesquisa capitaneada por Hagedoorn e Ridder revela, portanto, uma preferência muito significativa das sociedades empresárias praticantes de inovação aberta por contratos²⁹⁵ de relativa curta duração (embora sujeitos à renovação caso esta seja interessante para as partes envolvidas) para disciplinar as relações entre elas e seus parceiros. Tais contratos têm, ainda, uma dupla função: a de monitoramento sobre o progresso do processo de colaboração estabelecido entre os parceiros, e a de controle jurídico no que tange à colaboração.

Ademais, os representantes das organizações entrevistados apontaram o feixe de direitos de propriedade intelectual como aspecto fundamental de incentivo à cooperação entre os diversos agentes envolvidos no processo colaborativo. Tanto a exclusividade baseada em patentes e outros direitos de propriedade intelectual quanto a proteção do conhecimento a partir do segredo de negócio são considerados elementos de segurança para a realização de investimentos em atividades de inovação sob a perspectiva de compartilhamento com parceiros ²⁹⁶.

Entende-se que a preferência pelo modelo proprietário demonstra, assim, que a ideia de abertura é condicionada. Explica-se: o elemento colaborativo não elimina a característica negocial. Em grande maioria²⁹⁷, os acordos jurídicos celebrados para concretizar a descentralização do modelo de *P&D* configuram transações comerciais.

²⁹⁵ De acordo com os pesquisadores, não utilizar contratos é muito mais a exceção do que a regra. No original: "Not using contracts very much rather the exception than the rule". HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p. 15. Disponível em:

< http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. >. Acesso em: 05 maio 2015.

²⁹⁶ Ibid. p. 15.

²⁹⁷ Fala-se aqui em maioria, pois, conforme já mencionado, existem casos de celebração de acordos não pecuniários, por exemplo, doação. De toda sorte, mesmo nesses casos a opção pela doação envolve uma decisão estratégica que pode representar, futuramente, um ganho econômico (com a comercialização de complementos à tecnologia doada, por exemplo).

Corrobora tal entendimento a fala de um dos representantes consultados na pesquisa ora analisada: "(...) we are doing open innovation, not public innovation. Our goal is not to come up with results that we share with the rest of the world. Our goal is to come up with results that we share with some partners and that we keep secret for others" ²⁹⁸.

No mesmo sentido, destaca-se a seguinte passagem a respeito da importância estratégica das relações contratuais apoiadas em direitos proprietários para a comercialização de tecnologia (Grifo Nosso):

The effectiveness of the design of the IPR system depends on the ease (e.g. low transaction costs) with which right holders can enter into licensing and other contractual arrangements involving these rights (Gallini & Scotchmer, 2002) and its functionality as a contractual infrastructure for market signaling and governance. Furthermore, licensing has become of growing importance, partly due to the rise of patenting propensity and strategic patenting, using various patent strategies (fences, thickets, blankets, evergreening, multi-protection, etc). This require firms to increasingly acquire multiple licenses to avoid risks of litigation when they commercialize an innovation 299.

Com efeito, uma breve análise acerca de algumas estratégias de contratação em um contexto de *open innovation* se mostra pertinente ao desenvolvimento do presente trabalho. Negociar uma tecnologia por meio de contrato³⁰⁰ objetiva a transferência de direitos de um titular para um adquirente (ou licenciado).

Os termos dessa contratação podem envolver todos os direitos atrelados à tecnologia negociada ou apenas uma parte deles. Importa observar que as principais considerações

²⁹⁸HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.17. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015. Tradução: "(...) estamos fazendo inovação aberta, não inovação pública. Nosso objetivo não é atingir resultados que possamos dividir com o resto do mundo. Nosso objetivo é chegar a resultados que possamos dividir com alguns parceiros e manter em segredo em relação a outros".

²⁹⁹ BOGERS, M.; BEKKERS, R.; GRANSTRAND, O. Intellectual Property and licensing strategies in open collaborative innovation. In: de PABLOS HEREDERO, C.; LÓPEZ, D. (Orgs.), Open Innovation at Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation. IGI Global, Hershey: 2012. p, 39. Disponível em: http://www.marcelbogers.com/Pubs/Bogers-Bekkers-Granstrand 2012 ch3 Intellectual-Property-and-Licensing-Strategies-in-Open-Collaborative-Innovation.pdf. Acesso em: 28 jun. 2014. Tradução: "A efetividade do desenho do sistema de Direitos de Propriedade Intelectual depende da facilidade (isto é, baixos custos de transação) com que os titulares desses direitos podem licenciar e estabelecer outros arranjos contratuais que os envolvam (...), além da sua funcionalidade enquanto infraestrutura contratual para sinalização ao mercado e governança. Ademais, o licenciamento vem ganhando importância crescente, o que se deve parcialmente ao aumento da propensão ao patenteamento e do patenteamento estratégico (...). Isso demanda que as sociedades empresárias aumentem cada vez mais a aquisição de licenças quando comercializarem uma inovação, a fim de evitar os riscos de litígio".

³⁰⁰ Utiliza-se, aqui, o conceito amplo de negociação de tecnologia, fazendo referência aos contratos de transferência de tecnologia e de cooperação tecnológica conforme a normatividade brasileira, já tratados em tópico anterior específico.

envolvidas na contratação normalmente são (i) a exclusividade e (ii) se existe possibilidade de sublicenciar.

É possível que o titular de uma determinada tecnologia deseje negociá-la de forma exclusiva para apenas um adquirente (ou licenciado), ou, ao contrário, para vários licenciados. Algumas restrições que podem ser impostas nos casos envolvendo licenças são: impossibilidade de sublicenciar; área geográfica de atuação; modo específico de comercialização; campo específico para aplicar a tecnologia licenciada; exclusividade total por determinado período, etc.

No caso do sublicenciamento, é importante determinar se o licenciado tem ou não a prerrogativa de estabelecer novas licenças com terceiros. Tal decisão depende do objetivo que o licenciante deseja atingir ao negociar sua tecnologia. Por exemplo, se o titular de um direito de propriedade intelectual não tem condições de esgotar a exploração do mesmo, pode conceder uma licença (exclusiva) para um licenciado que irá comercializá-lo. Para que essa exploração ocorra de forma apropriada, pode ser necessário que o licenciado sublicencie, de modo que a concessão da prerrogativa do sublicenciamento deve fazer parte do contrato original.

Em se tratando de uma perspectiva colaborativa, importa observar diferentes tipos de contratos podem ser aplicados e combinados dependendo do desenvolvimento do conhecimento específico ter sido realizado antes, durante, paralelamente ou depois da colaboração entre as partes envolvidas ³⁰¹. Assim, são exemplos ³⁰² de arranjos contratuais

De forma mais detalhada: a) background knowledge (conhecimento anterior): é aquele existente antes da colaboração e que será importante no desenvolvimento do seu objeto; b) foreground knowledge (conhecimento "resultado"): é aquele criado como resultado da colaboração entre as partes; c) sideground knowledge (conhecimento paralelo): é aquele considerado relevante à colaboração, mas desenvolvido internamente por uma das partes em paralelo; d) postground knowledge (conhecimento posterior): é aquele considerado relevante à colaboração e desenvolvido internamente por uma das partes após o termo formal da colaboração. BOGERS, M.; BEKKERS, R.; GRANSTRAND, O. Intellectual Property and licensing strategies in open collaborative innovation. In: de PABLOS HEREDERO, C.; LÓPEZ, D. (Orgs.), Open Innovation at Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation. IGI Global, Hershey: 2012. p, 42. Disponível em: http://www.marcelbogers.com/Pubs/Bogers-Bekkers-Granstrand_2012_ch3_Intellectual-Property-and-Licensing-Strategies-in-Open-Collaborative-Innovation.pdf. Acesso em: 28 jun. 2014.

³⁰² Lembrando que o termo "license" tem a seguinte definição ampla: permissão concedida pelo titular de determinado direito de propriedade intelectual ou segredo de negócio (licenciante) para outra parte (licenciado) usá-lo de forma específica e sob determinadas condições. Assim: (i) *Blanket license*: um arranjo contratual no qual o licenciante confere permissão ao licenciado para usar qualquer direito relacionado aos desenvolvimentos futuros da tecnologia licenciada; (ii) *cross-license*: uma troca mútua de contratos entre duas ou mais partes, ambas assumindo posições de licenciante e licenciado; (iii) *grant-back license*: um acordo no qual o licenciante obtém o direitos sobre os aperfeiçoamentos empreendidos pelo licenciado à tecnologia objeto do contrato; (iv) *joint license*: um acordo através do qual duas ou mais partes oferecem conjuntamente a permissão de uso de uma determinada parte de sua propriedade intelectual (normalmente complementares) para uma terceira parte, possivelmente envolvendo um administrador externo atuando como coordenador. Ibid. p. 57.

usados em um contexto de inovação aberta: (i) blanket license; (ii) cross-license; (iii) grant-back license; (iv) joint license, dentre outros.

Bogers, Bekkers e Granstrand destacam uma estratégia de *cross-license* bilateral envolvendo *background knowledge* e *foreground knowledge* em regime de copropriedade, conforme se extrai do trecho a seguir:

This example reflects a typical type of alliance in which two firms enter a collaboration in which they share their background knowledge as well as the foreground developed within the collaboration. However (...) the respective firms keep the rights to their sideground as well as postground knowledge. Thus, while the firms openly share knowledge within the narrow cope of the collaboration, they are more restrictive (i.e. less open) when it comes to parallel in-house developments and developments after the collaboration has ended ³⁰³.

5.3.1 Confidencialidade e *open innovation*: possibilidade?

Finalmente, faz-se necessário tecer breves comentários acerca da questão da confidencialidade no que tange às negociações no âmbito da inovação aberta. A princípio, a ideia de abertura pode parecer incompatível com a noção de confidencialidade.

No entanto, entende-se que tal raciocínio só pode ser empreendido quando a construção teórico-argumentativa acerca da inovação aberta segue a supramencionada linha crítica de que os direitos de propriedade intelectual e direitos amparados em elementos proprietários são fatores impeditivos ao estabelecimento de parcerias verdadeiramente abertas, sendo, portanto, o papel desempenhado pelos contratos bastante reduzido ou até mesmo inexistente.

Não obstante, o presente trabalho adota como marco teórico a argumentação conceitual desenvolvida por Chesbrough, segundo a qual o sistema de direitos proprietários

³⁰³ BOGERS, M.; BEKKERS, R.; GRANSTRAND, O. Intellectual Property and licensing strategies in open collaborative innovation. In: de PABLOS HEREDERO, C.; LÓPEZ, D. (Orgs.), Open Innovation at Firms and Public Administrations: Technologies for Value Creation. IGI Global, Hershey: 2012. p, 45. Disponível em:http://www.marcelbogers.com/Pubs/Bogers-Bekkers-Granstrand_2012_ch3_Intellectual-Property-and-Licensing-Strategies-in-Open-Collaborative-Innovation.pdf. Acesso em: 28 jun. 2014. Tradução: "Esse exemplo reflete um tipo de aliança específico em que duas sociedades empresárias celebram uma colaboração não qual compartilham seus conhecimentos anteriores assim como o conhecimento resultante da colaboração. Entretanto, (...) as respectivas pessoas jurídicas mantêm os direitos relativos aos seus conhecimentos paralelos e posteriores. Assim, enquanto as partes compartilham abertamente o conhecimento restrito aos objetivos e limites da colaboração, são mais restritivas (menos abertas) no que tange aos desenvolvimentos internos paralelos e posteriores à colaboração e seu termo".

serve de plataforma necessária aos modelos de negócio baseados em inovação aberta, destacando-se a importância dos contratos enquanto instrumentos de controle do intercâmbio de conhecimento entre os diversos agentes do mercado de tecnologia.

Assim, a confidencialidade é elemento apto a proteger as partes envolvidas em um projeto colaborativo tanto quanto a tutela representada pela propriedade intelectual, podendo ser objeto de uma cláusula contratual ou até mesmo de um acordo ou contrato de confidencialidade apartado.

No âmbito da pesquisa realizada por Hagedoorn e Ridder foi destacada a relevância da proteção estratégica de informações técnico-comerciais, conforme explicita o trecho a seguir:

A manager of another firm mentioned the importance of restricted technical and commercial information sharing where in order to protect its knowledge his/hers firms uses compartmented information systems for knowledge sharing with its open innovation partners where not all partners have access to all information. Information is shared depending on the specific nature of the relationship³⁰⁴.

O estabelecimento de uma cláusula contratual de confidencialidade ou a celebração de um acordo/contrato de confidencialidade anexo ao estabelecimento de uma parceria tecnológica em um contexto de inovação aberta funciona como uma forma de proteção e traz segurança jurídica para a divulgação de detalhes necessários ao desenvolvimento de uma inovação.

Conforme já mencionado em tópico anterior, a confidencialidade é inerente a um contrato de transferência de tecnologia na modalidade "fornecimento de tecnologia", havendo expressa obrigação do cessionário no que tange à manutenção do segredo objeto da contratação, que se estende ao período pós-contratual.

Outra hipótese seria a cláusula de confidencialidade em contrato de parceria para desenvolvimento de uma nova tecnologia a partir de conhecimentos anteriores de uma ou ambas as partes. Como último exemplo, destaca-se a utilização de um acordo de confidencialidade pré-contratual, isto é, que governe as negociações preliminares entre agentes que decidam tentar estabelecer um negócio jurídico colaborativo, a fim de evitar o vazamento de informações relevantes no caso do negócio não chegar a ser fechado.

³⁰⁴HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.17. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 05 maio 2015. Tradução: "Um gerente de outra sociedade empresária mencionou a importância de restringir o compartilhamento de informações técnicas e comerciais como forma de proteger seu conhecimento, de modo que sua sociedade empresária use sistemas de informação compartimentados para compartilhamento de conhecimento com seus parceiros de inovação aberta, nos quais nem todos os parceiros têm acesso à totalidade de informações. A informação é compartilhada dependendo da natureza específica da relação em questão".

É justamente nesse contexto que se encaixam de maneira mais evidente as já analisadas funções da cláusula geral de boa-fé objetiva enquanto padrão de conduta baseado na confiança mútua entre partes que desejem instrumentalizar uma colaboração ou uma transferência de tecnologia segundo as práticas da inovação aberta.

O próximo tópico, que encerra a análise proposta pela presente dissertação, objetiva trazer à baila um exemplo de modelo de negócios baseado em inovação aberta que atue no cenário global e, especificamente, no Brasil.

5.3.2 *Open Innovation* no Brasil: o caso do Projeto Conectar + Desenvolver (*Procter&Gamble*)

De acordo com dados disponíveis no sítio eletrônico³⁰⁵ da P&G, a organização investe anualmente em P&D valores superiores a dois bilhões de dólares. Da estrutura da sociedade empresária fazem parte mais de oito mil cientistas em vinte e seis centros de inovação espalhados pelo planeta.

O texto de apresentação do Programa "Conectar +Desenvolver" demonstra claramente a mudança das estratégias negociais no que tange à inovação, qual seja, a passagem de uma estrutura baseada no paradigma Closed Innovation³⁰⁶ para uma visão mais moderna e descentralizada, pautada no paradigma Open Innovation³⁰⁷.

Tal mudança de orientação no que tange à comunicação entre diversos agentes capazes de oferecer soluções aptas ao aperfeiçoamento de produtos e serviços, bem como à geração de

306 Historic

de fornecedores de confiança para inventar, desenvolver e levar novos produtos e serviços ao mercado. Estabelecer contato com parceiros externos em potencial não estava entre as prioridades. Os produtos, a tecnologia e a experiência da P&G eram utilizados quase que exclusivamente em nossos processos internos de fabricação e comercialização. Raramente licenciávamos nossos produtos para outras empresas. Os tempos, porém, mudaram. O mundo está mais interligado, mais interdependente. (Grifos Nossos) Disponível em: http://www.pg.com/pt_BR/marcas_inovacao/conectar_desenvolver.shtml>. Acesso em: 05 maio 2015.

³⁰⁵ Disponível em: http://www.pg.com/pt_BR/marcas_inovacao/conectar_desenvolver.shtml. Acesso em: 05 maio 2015.

³⁰⁷ "Diante disso, é fácil concluir que existem milhares de cientistas, engenheiros e outras empresas espalhadas pelo planeta ligados, direta ou indiretamente, às áreas nas quais atuamos. Por que, então, não colaborarmos uns com os outros? Pensando nisso, hoje estamos mais receptivos do que nunca a ideias vindas de fora, originais e criativas, o que se convencionou chamar de 'inovação aberta'". Disponível em: http://www.pg.com/pt_BR/marcas_inovacao/conectar_desenvolver.shtml>. Acesso em: 05 maio 2015.

benefícios para os consumidores, manifesta-se principalmente a partir da criação do Programa "Conectar + Desenvolver", que funciona como

um canal de convergência das ideias inovadoras que se processa de duas formas — de fora para dentro e de dentro para fora — e abrange desde marcas registradas até embalagens, passando por modelos de comercialização, engenharia, métodos de pesquisa, serviços empresariais e design 308.

As diretrizes para a participação no programa em comento podem ser encontradas através do acesso à sua página eletrônica específica. A apresentação do programa de inovação se propõe a explicar brevemente o que seria a inovação aberta, destacando que um de seus efeitos é a manutenção de características como novidade e atualidade das ideias, evitando a incidência de um pensamento repetitivo que pode surgir quando o corpo de funcionários está acostumado apenas a buscar soluções internas.

Nesse contexto, resume as vantagens³⁰⁹ que a perspectiva colaborativa (ou co-criação) traz para seu modelo de negócios, dentre as quais restam passíveis de destaque: (i) redução de custos com P&D; (ii) ampliação de portfólio tecnológico de forma mais rápida; (iii) ampliação do universo de conhecimento aplicável aos produtos e serviços.

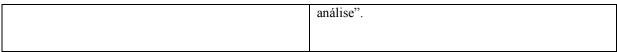
A P&G conclama a participação do público e disponibiliza nessa plataforma virtual uma lista de necessidades atuais em relação às quais teria interesse em desenvolver inovações e parcerias. O presente trabalho faz a opção de organizar de forma didática (através do quadro abaixo) algumas soluções que a corporação revela buscar atualmente:

ÁREAS DE NEGÓCIOS	SOLUÇÕES BUSCADAS
Inovações em Cuidados Pessoais e com a Família	a) produtos, tecnologias e embalagens que
	proporcionem uma melhoria em áreas relacionadas ao
	controle e/ou aprimoramento de vitaminas, minerais e
	suplementos;
	b) tecnologia respiratória: preferência a produtos

³⁰⁸ Disponível em: http://www.pg.com/pt_BR/marcas_inovacao/conectar_desenvolver.shtml>. Acesso em: 05 maio 2015.

"A co-criação permite às empresas ampliarem sua tecnologia de forma rápida sem gastar muito dinheiro em Pesquisa e Desenvolvimento interno (P&D). Mantendo de forma confidencial os segredos comerciais, empresas como P&G, podem expor para a comunidade informações sobre problemas que estão tentando resolver e solicitar novas ideias. Buscando em um maior universo de conhecimento, nós temos respostas de uma grande variedade de pessoas. Desde os consumidores finais, que tem conhecimento 'em primeira mão' das limitações a expertos em outras disciplinas, que não são relacionadas com nossos produtos, o público tem uma perspectiva única e valiosa sobre os problemas que tentamos resolver todos os dias'' (grifos nossos). Disponível em: < http://www.pgconnectdevelop.com/home/open_innovation0.html>. Acesso em: 05 maio 2015. Assim como demonstrou a pesquisa de Hagedoorn e Ridder já analisada no bojo deste capítulo, percebe-se que a preocupação com a proteção dos ativos intangíveis não deixa de existir com a prática da inovação aberta (referências explícitas à proteção por direitos de propriedade industrial são comumente encontradas nas seções da página do programa), muito embora exista uma corrente doutrinária que advogue pela incongruência entre os dois institutos.

	Homonéonia annoncialmente ou con estricon montre
	disponíveis comercialmente, ou que estejam prontos
	para serem comercializados, ou ainda, que requeiram
	um desenvolvimento limitado. As oportunidades
	devem consistir em novas formas de produtos,
	inovações em embalagens, tecnologias de entrega ou
	novos produtos;
	c) tecnologia em pseudoefedrina: oportunidades para
	desenvolver formulações de pseudoefedrina
	descongestionante nasal ativo por via oral (PSE).
Inovações em Produtos de Beleza	Soluções para reduzir significativamente o atrito das
	lâminas e produtos de barbear molhados com a pele.
	As soluções podem abranger desde tecnologias
	desenvolvidas, materiais ou materiais de embalagem,
	até parcerias de co-desenvolvimento.
Inovações em Cuidado com a Casa	"Embora no momento não tenhamos nenhuma
movações em cultulado com a casa	necessidade publicada nessa área de negócio, ainda
	podemos estar interessados em inovações relacionadas
	que atendam a nossos <u>Critérios de envio</u> ".*
Inovações em Embalagens	*Idem
Inovações Industriais e em Fabricação	"A P&G gostaria de trocar informações com empresas
	que têm desenvolvido inovações que podem resolver
	nossas necessidades em fabricação, engenharia e áreas
	relacionadas. Observe que, se você é um fornecedor
	de mercadorias, materiais ou serviços que deseja ser
	considerado como fornecedor da P&G, o site
	pgsupplier.com é o lugar certo para você se registrar e
	contar à nossa organização de compras sobre as
	ofertas da sua empresa".
Inovações Digitais, Comerciais e Varejistas	*Idem
Outras Inovações	"Quando temos uma necessidade que não se encaixa
	perfeitamente em uma das categorias de negócios
	deste site, nós a publicamos aqui. E, às vezes,
	inovadores nos apresentam soluções revolucionárias
	que não sabíamos que precisávamos. Observe que, se
	você desenvolveu uma nova tecnologia, produto,
	embalagem ou outra inovação que possa ser do
	interesse da P&G, mas não encontrou uma
	necessidade correspondente neste site, ainda poderá
	usar nosso portal de inovação para enviá-la para



Quadro 5: Soluções buscadas pela Procter & Gamble através do programa Conectar+Desenvolver. PORTILHO, 2015. Fonte: http://www.pgconnectdevelop.com/home/needs0.html>. Acesso em: 05 maio 2015.

Com efeito, na seção relativa aos "critérios de avaliação" do portal, a P&G expressa claramente a preferência por inovações consubstanciadas em ativos intangíveis protegidos por direitos de propriedade intelectual para o estabelecimento de relações colaborativas, por exemplo, ao recomendar que não sejam enviadas "ideias, sugestões ou pensamentos que não incluam propriedade intelectual que possa ser protegida" ³¹⁰. No mesmo sentido, na seção de perguntas frequentes:

Patentes e outras formas de propriedade intelectual são usadas para estabelecer propriedade e proteger os direitos legais dos proprietários de vários tipos de inovações e criações. Para sua proteção e para a nossa, podemos recusar analisar seu envio se parecer que falta a ele proteção de propriedade intelectual. 311

Tal política em relação à propriedade intelectual reforça a argumentação desenvolvida no presente trabalho de que os direitos amparados em elementos proprietários não são apenas compatíveis com práticas de inovação aberta, mas constituem verdadeiros elementos de concretização destas.

O exemplo da P&G aqui destacado guarda pontos de semelhança com os resultados da pesquisa realizada em âmbito europeu por Hagedoorn e Ridder, já analisada no bojo deste capítulo. Essa afirmação é corroborada pelo seguinte trecho:

(...) although we can debate the degree to which in theory IPR limit the openness of open innovation, in practice firms that are active in open innovation do seem to value IPR. In particular, patents and technical or commercial information (trade secrets) are seem by nearly 90% of the firms as relevant appropriability mechanisms that also turn out to be perceived as important for the protection os innovative capacities ³¹².

³¹⁰Disponível em: <<u>http://www.pgconnectdevelop.com/home/submission_criteria0.html</u>>. Acesso em: 05 maio 2015.

³¹¹Disponível em: http://www.pgconnectdevelop.com/home/frequently-asked-questions0/sobre-o-envio-a-pg.html>. Acesso em 05 maio 2015.

^{**}ights: an exploratory empirical study. United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012, p.19. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf. Acesso em: 03 maio 2015. Tradução: "(...) embora possamos debater, em teoria, o grau de limitação que os direitos de propriedade intelectual representam para a abertura em modelos de inovação aberta, na prática as sociedades empresárias ativas nesses modelos parecem valorizar tais direitos proprietários. Particularmente, patentes e informações comerciais e técnicas (segredos de negócio) são vistos por praticamente 90% das pessoas jurídicas como relevantes mecanismos de apropriação, além de serem percebidos também como importantes para a proteção das capacidades inovadoras".

Interessante questão envolve o aspecto da confidencialidade. A orientação da P&G é a de que não sejam enviados documentos confidenciais para análise, sob pena de rejeição imediata do envio. No mesmo sentido, em resposta à indagação "A P&G assinará um contrato de confidencialidade antes que eu compartilhe minha inovação?" na seção "Perguntas Frequentes" da plataforma virtual, o posicionamento da corporação é o seguinte:

Não. A P&G apenas levará em conta informações não confidenciais para a análise inicial do seu envio. Se, após nossa análise inicial de um envio, considerarmos que podemos ter interesse em saber mais entraremos em contato com você para discutir como proceder e sobre qualquer contrato necessário. 313

Essa orientação não parece significar a ausência de cláusulas e acordos de confidencialidade durante todo o processo de desenvolvimento colaborativo. A própria preocupação em se trabalhar com tecnologias tuteladas por meio de direitos de propriedade intelectual sinaliza que a ideia de "proteção na colaboração" está subjacente à política da P&G. Até mesmo como forma de resguardo às suas próprias tecnologias e segredos comerciais, o desdobramento da análise inicial pode envolver aspectos de confidencialidade.

Uma questão que poderia ser levantada acerca dessa vedação à análise de documentos e tecnologias confidenciais, bem como a recusa na celebração de contratos de confidencialidade prévios ao exame do envio diria respeito à apropriação de ideias externas sem uma contrapartida de proteção.

No entanto, entende-se que a orientação da sociedade empresária para que os envios contenham inovações tuteladas por direitos de propriedade intelectual (sobretudo patentes ou pedidos de patentes) confere maior segurança jurídica à parte interessada em negociar uma inovação com a P&G.

Isso porque a proteção conferida por meio de uma patente exige a revelação de seu conteúdo, mas impede a utilização dele por terceiros sem autorização do titular, conforme foi discutido no capítulo referente ao arcabouço jurídico-institucional da inovação no Brasil, mais especificamente no tópico referente às patentes e seu regramento pela LPI. Assim, a P&G terá acesso à inovação protegida via propriedade intelectual, mas não poderá desenvolvê-la sem chegar a um acordo com seu titular.

A análise em relação às inovações enviadas por pessoas externas à sociedade empresária através do programa ora analisado terá desdobramentos caso haja a escolha de uma ou mais delas. Sobre esse ponto, a P&G esclarece que o tipo de relação comercial

³¹³ Disponível em: < http://www.pgconnectdevelop.com/home/frequently_asked_questions0/sobre-o-envio-a-pg.html>. Acesso em: 05 maio 2015.

resultante de um envio de interesse pode vir a obedecer diversas formas, dependendo das características específicas da inovação e das necessidades de ambas as partes envolvidas no processo. Assim, por exemplo, "pode ter a forma de um contrato de fornecimento ou licenciamento ou outro tipo de negócio colaborativo" ³¹⁴.

Com efeito, mais uma vez ocorre uma identificação entre a política de inovação aberta da P&G (inferida das informações contidas na plataforma virtual do programa) e os resultados da pesquisa³¹⁵ analisada no tópico anterior, particularmente: a indicação de que sociedades empresárias envolvidas em inovação aberta demonstram forte preferência por contratos como formas de controle sobre o intercâmbio de conhecimento com seus parceiros.

Importa observar, ainda, a questão envolvendo a compensação financeira para a seleção de uma inovação objeto de envio através do programa. Segundo a P&G, a compensação, enquanto componente importante de qualquer negócio comercial tem seu valor determinado por meio de conversas entre a P&G e a parte que controla os direitos da propriedade intelectual e sua prática, não havendo obediência a qualquer padrão préestabelecido. Desta feita, cada negócio depende de avaliação realizada de acordo com seu próprio valor.

O exame acerca de alguns aspectos do Programa Conectar+Desenvolver da P&G enquanto prática de inovação aberta que abrange a atuação global da corporação, inclusive seus negócios no Brasil, encerra o desenvolvimento da presente dissertação.

³¹⁴ Disponível em: < http://www.pgconnectdevelop.com/home/frequently_asked_questions0/sobre-o-envio-a-pg.html>. Acesso em: 05 maio 2015.

³¹⁵HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012. Disponível em: http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf>. Acesso em: 03 maio 2015.

CONCLUSÃO

A análise da inovação importa em sua consideração como dimensão indispensável a qualquer abordagem dinâmica de estratégia negocial, pois, em um ambiente concorrencial, permite aos empresários o alcance e, frequentemente, a manutenção de vantagens competitivas.

A fim de sustentar a tese da mudança paradigmática no que tange à inovação nas bases propostas por Henry Chesbrough, foi necessário delimitar, em um primeiro momento, o conceito de *open innovation* e seus elementos, destacando-se suas distinções em relação ao paradigma anterior – *closed innovation*. Destacam-se, sob esse aspecto, dois pontos relevantes ao recorte da presente pesquisa: (i) fontes de obtenção de conhecimento e (ii) tratamento da propriedade intelectual.

Segundo a tradição do paradigma fechado da inovação, o conhecimento é obtido a partir de uma estrutura interna e verticalizada, isto é, concentrada em cada sociedade empresária, enquanto sob a lógica do paradigma aberto o conhecimento pode ser buscado externamente, a partir do diálogo com concorrentes, fornecedores, universidades, inventores independentes, consumidores, sem prejuízo dos demais atores no mercado de tecnologia.

Essa proposta implica diretamente na questão do papel da propriedade intelectual. Sob a perspectiva fechada, sua função primordial é a defensiva, ou seja, a de acumular direitos proprietários que sirvam de barreira aos concorrentes e diminuam a possibilidade de imitação. O paradigma da inovação aberta, por sua vez, confere à propriedade intelectual um papel próativo e incentiva a atuação dos empresários enquanto produtores e adquirentes de propriedade intelectual em uma lógica negocial. Assim, esta se torna um elemento crítico da inovação, facilitando o uso dos mercados para a troca de conhecimento valioso.

Fez-se necessário, nesse contexto, analisar brevemente as metodologias que adotam a abertura de código- fonte dos *softwares*. Entende-se que estas, embora sejam expressões do paradigma *open innovation* – principalmente por estarem pautadas na ideia de colaboração – não podem ser identificadas como sinônimos deste último.

Conforme demonstrado, as razões para tal afirmação podem ser resumidas por duas características: *open innovation* confere importância tanto à colaboração como forma de criação quanto de captação de valor, destacando-se a função do modelo de negócios, já as metodologias de código aberto demonstram certo menosprezo – em maior ou menor grau,

conquanto se trate de *open source* ou *free software* – ao aspecto da captação de valor a partir de um modelo de negócios. Importa observar, ainda, que tais metodologias estão baseadas em uma lógica de contestação à propriedade intelectual, diferentemente da ideia de reposicionamento empreendida pela teoria de Chesbrough.

Com efeito, a inovação revela-se um importante elemento da atividade empresarial que, por ser dinâmica, comporta análise a partir da noção teórica do mercado enquanto ordem jurídica decorrente de um fenômeno poliédrico. Assim, ainda no bojo do segundo capítulo foram traçados comentários acerca da trajetória do direito comercial e sobre as dimensões econômica, política, social e jurídica do mercado, além da função instrumental dos contratos à atuação da atividade empresarial. Tal análise partiu da premissa de que a empresa não pode ser mais examinada de forma isolada do mercado.

Procurou-se, no âmbito do terceiro capítulo, situar o arcabouço jurídico-institucional da inovação no Brasil. Importa observar que a Lei de Inovação Brasileira (Lei n. 10.973/04), embora enfrente críticas fundamentalmente ligadas ao excesso de burocracia, representou verdadeiro avanço no que tange ao estabelecimento de parcerias entre os setores privado e público.

Em se tratando de um contexto de inovação aberta, que pressupõe uma estrutura descentralizada de fontes de conhecimento, esse esforço em promover o diálogo entre a iniciativa privada e as universidades e centros públicos de pesquisa de excelência tem especial relevância, uma vez que amplia as possibilidades de produção e desenvolvimento de conhecimento. Por exemplo, destaca-se como positiva a liberdade negocial para o tratamento de questões como titularidade e participação nos resultados no bojo de um acordo de parceria nos moldes do art. 9º do referido diploma legal. Cumpre o mesmo papel de estímulo à inovação a Lei do Bem, ao promover incentivos fiscais às sociedades empresárias que desempenhem atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Concretizam-se, nesse aspecto, as dimensões política, social e jurídica do mercado através da adoção de políticas públicas de incentivo à inovação com vistas ao desenvolvimento socioeconômico da nação, instrumentalizadas pela legislação em torno do tema.

O quarto capítulo trouxe à colação o detalhamento da relação entre propriedade intelectual e *open innovation*. Tendo em vista a necessidade de contextualização dogmático-conceitual do tema, optou-se por iniciar a análise a partir da discussão envolvendo a natureza jurídica dos direitos que regem os bens intelectuais, concluindo-se pela melhor adequação da natureza de "direitos de propriedade intelectual". Desta feita, equiparam-se os direitos

intelectuais ao direito real de propriedade sobre bens corpóreos, mas com a diversificação objetiva, pois se tratam de bens incorpóreos.

Por conta da existência de tipos distintos de direitos intangíveis protegidos por propriedade intelectual, cada qual obedecendo a um regramento estrutural e normativo particular, optou-se por destacar o instituto da patente, partindo-se, assim, à sua conceituação e enquadramento de acordo com a disciplina da Lei de Propriedade Industrial Brasileira. Justifica-se tal escolha em função das patentes representarem a principal fonte de negociação envolvendo direitos de propriedade intelectual.

A rigidez do elemento proprietário associada à ideia de exclusividade, ainda que por tempo limitado, inegavelmente confere uma vantagem competitiva ao detentor de um direito de propriedade intelectual. Subjacente ao sistema está a justificativa de que este garante a continuidade dos investimentos em inovação e cultura a partir da proteção contra a possibilidade de cópia o que, em última análise, resultaria em benefícios à sociedade.

No entanto, são robustas as críticas à legitimidade de um sistema baseado em apropriação do conhecimento por particulares, sobretudo levando-se em consideração garantias como acesso à saúde e à cultura, bem como a necessidade de acelerar a propagação tecnológica. No bojo dessas críticas surgem diversos movimentos, como os seguintes, todos tratados ao longo do trabalho: *Software Livre*, *Copyleft*, *Creative Commons* e o caso *Napster*, especificamente tratado no capítulo quatro.

No que tange ao paradigma *open innovation*, entendeu-se que suas raízes apontam para a necessidade da rediscussão da propriedade intelectual, não necessariamente enquanto sistema legítimo, mas sim no aspecto funcional. Não se trata de negar a manutenção de uma estrutura proprietária, mas conferir a esta um papel pró-ativo que facilite o fluxo de conhecimento do mercado. Cumpre observar, essencialmente, que *open innovation* tem como um dos elementos centrais a questão do desenvolvimento de modelos de negócio.

Assim, a inovação aberta desafia os empresários a criar maneiras pelas quais a abertura de seus laboratórios para agentes externos, bem como para o uso de conhecimento exógeno possa criar oportunidades para intercâmbios tecnológicos aptos a gerar lucratividade, de modo que a fusão de múltiplas tecnologias seja orientada para a criação de valor e diferenciação. Aqui reside a conclusão de que os direitos proprietários funcionam como verdadeiros ativos na perspectiva colaborativa, não se mostrando adequada a consideração desses como entraves ao desenvolvimento de modelos de *open innovation*.

Finalmente, o quinto capítulo da presente dissertação dá continuidade ao raciocínio de que o paradigma *open innovation* é pautado na descentralização do conhecimento e na gestão

da propriedade intelectual, apontando os contratos como instrumentos de concretização das relações econômicas estabelecidas nesse contexto.

Partindo-se dos comentários genericamente traçados no segundo capítulo do trabalho acerca dessa função instrumental dos contratos na conformação teórica do mercado enquanto fenômeno poliédrico, optou-se por concentrar a análise em torno da principiologia a eles inerente, qual seja, boa-fé objetiva e função social. Tais cláusulas gerais revelam-se importantes ferramentas de proteção às partes, pois trazem segurança e estabilidade às relações contratuais.

Em seguida, se trouxe à baila a normatividade brasileira no que tange especificamente aos contratos que tenham por objeto bens intangíveis. Desta feita, foram traçados comentários acerca das modalidades de contratos de transferência de tecnologia de acordo com a previsão da Instrução Normativa n. 16/2013 do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, bem como sobre os contratos de cooperação tecnológica previstos pela Lei de Inovação. Essa exposição se fez necessária tendo em vista a perspectiva de celebração de contratos para concretizar relações pautadas em inovação aberta por partes com atuação no Brasil.

O terceiro tópico do quinto capítulo procurou tratar especificamente da essencialidade dos contratos para o estabelecimento das relações entre as partes em um cenário de intercâmbio de conhecimento, isto é, de inovação aberta. A partir da apresentação de duas matrizes teóricas distintas para se falar em *open innovation* – proteção das capacidades de inovação a partir de direitos de propriedade intelectual e relações contratuais, cuja expressão principal se dá através de Henry Chesbrough; e amplitude de difusão e compartilhamento do conhecimento com qualquer parte interessada, advogada por doutrinadores como Pénin – registrou-se que seriam possíveis duas conclusões também distintas sobre *open innovation*, propriedade intelectual e contratos.

A presente dissertação adota a argumentação teórica que sustenta a perspectiva contratual como indispensável ao estabelecimento das relações entre os agentes interessados em práticas colaborativas e enxerga os direitos de propriedade intelectual (apoiados na rigidez de sua característica de apropriação) como elementos basilares à transferência de tecnologia, uma vez que dificultam a imitação e a apropriação indiscriminada por terceiros. Essa lógica está associada à rede analítica de conceitos empregada por Chesbrough no desenvolvimento de suas teorias a respeito da mudança paradigmática no que tange à inovação, em especial, a ideia de que a propriedade intelectual garante a captação de valor pelas atividades de inovação aberta.

Apoia tal entendimento a pesquisa empírica empreendida por Hagedoorn e Ridder, examinada ao longo do capítulo, cujos resultados mostram uma preferência das sociedades empresárias envolvidas com práticas de inovação aberta pela segurança dos direitos de propriedade intelectual e dos contratos para balizarem as relações com os parceiros.

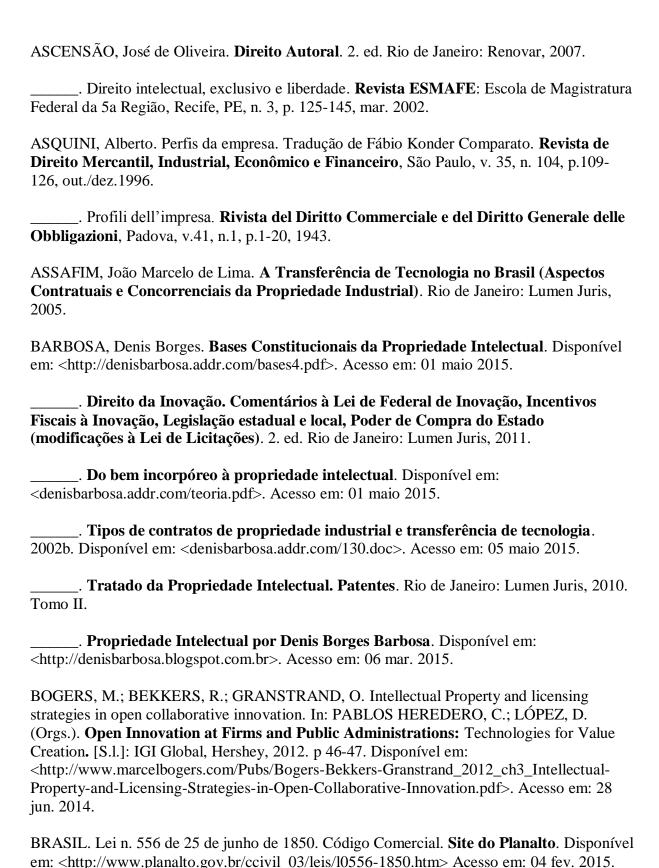
Com efeito, comentou-se ainda acerca da questão da confidencialidade no contexto de *open innovation*. Entende-se que a previsão de uma cláusula contratual de confidencialidade ou a celebração de um acordo/contrato de confidencialidade anexo ao estabelecimento de uma parceria tecnológica em um contexto de inovação aberta funciona como uma forma de proteção e traz segurança jurídica para a divulgação de detalhes necessários ao desenvolvimento de uma inovação.

Finalmente, o trabalho pretendeu analisar uma estratégia de inovação aberta de uma sociedade empresária com forte atuação no mercado, tanto no âmbito global quanto brasileiro: o Programa Conectar+Desenvolver (*Conect+Develop*) da *Procter&Gamble*. O projeto em comento possui uma plataforma virtual para envio de propostas que possam atender às necessidades dessa entidade empresarial. Tal plataforma disponibiliza valiosas informações sobre o processo colaborativo, sendo esta a fonte da análise aqui empreendida.

Foi possível estabelecer um paralelo entre a estrutura desse modelo de negócios específico e as estratégias das sociedades empresárias participantes da pesquisa supramencionada, sobretudo no que tange à importância conferida à propriedade intelectual como pressuposto à colaboração e a celebração de contratos (havendo a seleção do envio préexaminado). Um ponto interessante sobre o programa da P&G está na recusa em examinar envios dotados de confidencialidade. Interpretou-se, nesse sentido, que a confidencialidade é uma barreira à participação inicial no programa, mas não significa que não possa ser objeto de contratação após a seleção de um envio.

Desta feita, restou possível concluir em relação ao objeto de estudo proposto, que os direitos de propriedade intelectual são importantes ativos em uma lógica de *open innovation*. Portanto, paradigma em comento não advoga a extinção da propriedade intelectual, mas a flexibilização de sua exploração. Tal exploração será instrumentalizada a partir da utilização de contratos e pode envolver aspectos confidenciais mesmo em um contexto colaborativo. Assim, tem-se que a ideia de abertura é condicionada, uma vez que o elemento de colaboração não elimina a característica negocial e o intuito de captação de valor dessas relações.

REFERÊNCIAS



Decreto n. 737 de 25 de novembro de 1850. Determina a ordem do Juizo no Processo Commercial. Site do Planalto . Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Historicos/DIM/DIM737.htm Acesso em: 04 fev.2015.
Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em 04 fev. 2015.
Lei n. 5.648, de 11 de dezembro de 1970. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências. Site do Planalto . Disponível em: http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/103491/lei-5648-70?ref=topic_feed . Acesso em: 17 abr. 2015.
Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Site do Planalto . Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078.htm >. Acesso em: 04 fev. 2015.
Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Site do Planalto . Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm>. Acesso em 08 mar. 2015.
Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Site do Planalto . Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm . Acesso em: 04 fev. 2015.
Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Site do Planalto . Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm . Acesso em: 04 fev. 2015.
Lei n. 11. 196, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação. Site do Planalto . Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm . Acesso em: 12 mar. 2015.
Proposta de Emenda à Constituição nº 290, de 16 de julho de 2013. Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação. Câmara dos Deputados . Disponível em:

CAMPINHO, S. O Direito de Empresa à Luz do Novo Código Civil. 11 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3017/1/TD_1954.pdf>. Acesso em 09 fev.

2015.

CARVALHO DE MENDONÇA, J. X. Tratado de direito comercial brasileiro. 5. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1953, v. I.
Tratado de Direito Comercial Brasileiro , p. I, 7. ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Livraria Freitas Bastos, 1963.V.III.
CAVALLI, Cássio. Empresa, Direito e Economia. Rio de Janeiro: Forense, 2013.
CÉSAR, Priscilla Maria Dias Guimarães. Análise crítica da proteção das patentes de invenção farmacêuticas e biotecnológicas: perspectiva dos países em desenvolvimento . Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Direito. São Paulo, 2011.
CHANDLER, A.D., Jr. Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism. Cambridge, MA: Belknap Press, 1990.
CHESBROUGH, Henry. The Era of Open Innovation . In: Sloan Management Review, 44(33): 35-41, (2003) 2011.
Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston, Massachussets: Harvard Business School Press, 2006.
; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011.
COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, v.1.
CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Centros de P&D no Brasil: uma agenda para atrair investimentos . Brasília: CNI, 2014. Disponível em: http://www.portaldaindustria.com.br/cni/publicacoes-e estatisticas/publicacoes/2014/07/1,41920/propostas-da-industria-para-as-eleicoes-2014-caderno-37-centros-de-p-d-no-brasil-uma-agenda-para-atrair-investimentos.html>. Acesso em: 18 abr. 2015.
CUNHA GONÇALVES, Luis da. Tratado de direito civil . 2 ed. São Paulo: Max Limonad, s.d. v. XI, t. I.
DAHLANDER, Linus; GANN, David M. How Open is Innovation? In: Research Policy, 39. Elsevier, 2010. p.p 699-709.
DIAS, José Carlos Vaz e. Contratos de Transferência de Tecnologia e Franquia. In: DI BLASI, Gabriel. A Propriedade Industrial: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2005.p. 397-432.
Aspectos Legais Relativos à Cotitularidade de Invenções: O Código Civil e a Lei de Inovação em Perspectiva. In: BARBOSA, Denis Borges. Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações) . 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.p. 343-366.

_____; MÜLLER, Juliana Martins de Sá; PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa. A **Propriedade Intelectual e os Dez Anos da Lei de Inovação: Conflitos e Perspectivas.** Rio de Janeiro: Gramma, 2014.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro:** direito das coisas. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

FABRIZIO, K.R. The Use of University Research in Firm Innovation. *In*: CHESBROUGH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011, p.p 134-159.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil:** direito dos contratos, 3. ed. Salvador: Ed. JusPodivm, 2013, v.4.

_____. **Direitos Reais**. 6. ed. 3. t. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

FERES, Marcos Vinício Chein; FILARDI, Gustavo Cadian. **Patentes farmacêuticas e direito à saúde**. Scienta Iuris. Londrina, v. 15, n. 2, p. 31-51, dez. 2011. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/8560 >. Acesso em 29 abr. 2015.

FORGIONI, Paula Andrea. **A evolução do direito comercial brasileiro:** da mercancia ao mercado. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

GAMA CERQUEIRA, João da. **Tratado da Propriedade Industrial**, parte 1ª, Editora Revista Forense, 1946, v.1.

_____. **Tratado da Propriedade Industrial**, tomo I. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012, v.III.

GOMES, J. de M. **Economia de Escala:** Uma Revisão Sobre as Teorias Tradicional e Moderna dos Custos e sua Adequação ao Mundo Real. Revista Análise Econômica, v. 10, n.17, mar/1992, p.59-88. Disponível em:<

http://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10407/6097> Acesso em: 02 fev. 2015.

GOMES, Orlando. Contratos. 11.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

_____. **Direitos reais**. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro.** Direito das Coisas. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. V. 5.

HAGEDOORN, John; RIDDER, Ann-Kristin. **Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study.** United Nations University. Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT). Holanda, 2012. Disponível em:

http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2012/wp2012-025.pdf>. Acesso em: 03 maio 2015.

HALL, Bronwyn H. **Open Innovation and Intellectual Property Rights – The Two-edged Sword.** Disponível em:

http://eml.berkeley.edu/~bhhall/papers/BHH09_IPR_openinnovation.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2015.

HASLBACKA, Mildred. **Open Innovation: What's Mine is Mine... What if Yours Could Be Mine, Too?**. Technology Management Journal. Tóquio: Fusion & Innovation, dezembro 2014.

HAYEK, F.A. **The Use of Knowledge in Society**. The American Economic Review, vol. 35, n. 4. Sep., 1945, p. 519-520.

HUGHES, Justin. **The Philosophy of Intellectual Property**. Georgetown Law Journal. Georgetown Law Center, dez., 1988, 73 p.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Curso Presencial de Propriedade Industrial Transferência de Tecnologia:** Modalidades Contratuais, 2013. Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/images/docs/curso_contrato_de_tecnologia_apresentacao.pdf>. Acesso em: 15 maio 2015

Acesso em: 15 maio 2015.
Guia de Depósito de Patentes. 2008. Disponível em:
< http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Deposito_de_Patent
es.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.
Instrução Normativa nº 16, de 18 de março de 2013 . Dispõe sobre a normalização para a averbação e o registro de contratos de transferência de tecnologia e de franquia.
Disponível em: <http: docs="" images="" instrucao_normativa_16-2013.pdf="" www.inpi.gov.br="">.</http:>
Acesso em: 07 maio 2015.
Instrução Normativa nº 30, de 04 de dezembro de 2013. Estabelece normas gerais
de procedimentos para explicitar e cumprir dispositivos da Lei de Propriedade Industrial – Lei
nº 9.279, de 14 de maio de 1996, no que se refere às especificações dos pedidos de patente.
Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/images/docs/in 030 in 17 2013 exame tecnico versao final 03 1 2 2013%281%29 1_0.pdf. Acesso em: 17 mar. 2015.

_____. **Instrução Normativa nº 31, de 04 de dezembro de 2013**. Estabelece normas gerais de procedimentos para explicitar e cumprir dispositivos da Lei de Propriedade Industrial – Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, no que se refere às especificações formais dos pedidos de patente. Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/images/docs/in 31 in 17 2013 administrativo versao 03 12 2013
- 0.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2015.

ITÁLIA. Regio Decreto n. 262, 16 marzo 1942. **Codice Civile**. Edizione 2014. Disponível em: http://www.studiocataldi.it/codicecivile/codice-civile.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2015.

KAPCZYNSKI, Amy. **The Access to Knowledge Mobilization and the New Politics of Intellectual Property.** 117 Yale Law Journal 804 (2008). Disponível em: http://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers >. Acesso em: 29 jun. 2014.

KUHN, Thomas; trad. Beatriz Viana Boeira e Nelson Boeira. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 9ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

LEMOS, Ronaldo. Direito, Tecnologia e Cultura. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

LONGMAN. Longman Advanced American Dictionary. Pearson Education Limited, 2007.

LUZ, Mauro Catharino Vieira da. **Sistema de Direitos de Propriedade Industrial Brasileiro: impactos da Lei da Inovação.** In: DIAS, José Carlos Vaz e; MÜLLER, Juliana Martins de Sá; e PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa. **A Propriedade Intelectual e os Dez Anos da Lei de Inovação: Conflitos e Perspectivas.** Rio de Janeiro: Gramma, 2014, p. 140.

MANUAL DE FRASCATI. **Metodologia proposta para levantamentos sobre pesquisa e desenvolvimento experimental. Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico** (OCDE). Ed. em português: F- Iniciativas, 2012. Disponível em: http://www.f-iniciativas.com.br/wp-content/uploads/pdf/plaquettes/M_Frascati_Brasil.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2015.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Ed. em português: FINEP. Disponível em:

http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf Acesso em: 12 jul. 2014.

MAZZUCATO, M. **The Entrepreneurial State:** Debunking Public vs. Private Sector Myths. Londres/ Nova Iorque: Anthem Press, 2014.

MELON, Elise. **Patents, Competition Law and Open Innovation. A Study of "Global Patent Warming"**. Dissertação de Mestrado em Estudos Europeus. College of Europe, Bruges. 2011-2012. Disponível em < http://www.efpia.eu/documents/37/104/EFPIA-College-of-Europe-Awards >. Acesso em: 30 abr. 2015.

MONTEIRO, Washington de Barros. **Curso de direito civil**, 37. ed. atual. por Carlos Alberto Dabus Maluf. São Paulo: Saraiva, 2003, v.3.

MÜLLER, Juliana Martins de Sá; PORTILHO, Raphaela Magnino Rosa Portilho. **Inovação Tecnológica e Cooperação entre Universidades e Empresas: a indústria do petróleo em perspectiva.** CONPEDI, 2014. Disponível em:

http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=120abfb5a563189d. Acesso em: 08 jan. 2015.

OLLAIK, Leila Giandoni, ZILLER, Henrique Moraes. **Concepções de validade em pesquisas qualitativas.** Educação e Pesquisa, vol.38, n.1. São Paulo: jan./mar.2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022012000100015&script=sci_arttext>. Acesso em: 03 maio. 2015.

ORTELLADO, Pablo. **Por que somos contra a propriedade intelectual?** Disponível em: <paje.fe.usp.br/~mbarbosa/cursograd/artpablo.doc>. Acesso em: 02 maio. 2015.

PIMENTEL, Luiz Otávio. Propriedade intelectual e inovação: marco conceitual e regulatório. In: BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio**; PIMENTEL, Luiz Otávio (Org.). 3. ed. rev. e atual – Brasília: MAPA; Florianópolis: EaD/ UFSC, 2012.

PROCTER & GAMBLE. **Programa Conectar + Desenvolver**. Disponível em: http://www.pgconnectdevelop.com. Acesso em: 05 maio 2015.

PRONER, Carol. **Propriedade Intelectual: para uma outra ordem jurídica possível**. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/varios/Proner_2007.pdf. Acesso em: 30 abr. 2015.

RAMELLO, Giovanni B. **Intellectual Property and the Market of Ideas**. In: Liuc Papers n. 161, Serie Economia e Impresa, 39, suppl. dez./2004, p.p 1-20.

RAMOS, André Luiz Santa Cruz. **Direito Empresarial Esquematizado**. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2011.

REQUIÃO, Rubens. Curso de Direito Comercial. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, v.1.

SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. **Direito da Concorrência e Obrigação de Contratar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SANCHEZ, Rodrigo Arruda. **Entrevista concedida ao Instituto Inova**. Disponível em: http://www.institutoinova.org.br/index.php/inova/Inova/Comunicacao/Noticias/Entrevista-Saiba-mais-sobre-a-Lei-do-Bem. Acesso em: 12 mar. 2015.

SANTOS, Antônio Raimundo; PACHECO, Fernando Flávio; PEREIRA, Heitor José; JÚNIOR, Paulo Bastos. **Gestão do conhecimento como modelo empresarial.** In: CARVALHO, Isamir Machado de et al. (Orgs). Gestão do conhecimento: uma estratégia empresarial. Curitiba: Champagnat, 2001. Cap.1, p.11-48. Disponível em: http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/gco_site/index.htm>. Acesso em: 30 abr. 2015.

SANTOS, M. I. A. S.; FONTANELA, C. A **Proteção dos Ativos Intangíveis em Organizações de Inovação Aberta.** Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=27f8674dd42d4dba>. Acesso em: 08 fev. 2015.

SCHUMPETER, Joseph A. Capitalism, Socialism & Democracy. Londres/Nova Iorque: Routledge, 2003.

SIMCOE, Timothy S. Open Standards and Intellectual Property Rights. In: CHESBROUGH, H. VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011, p.p 161-201.

SIQUEIRA, M. G. S. Análise da Normativa de Incentivos à Inovação em Vigor. *In*: Direito da Inovação. Comentários à Lei de Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do Estado (modificações à Lei de Licitações). 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011, p.p 583-657.

STALLMAN, R. **Por que o Código Aberto não compartilha dos objetivos do Software Livre.** Disponível em: http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html Acesso em: 06 fev. 2015.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação.** A Economia da Tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TIMM, Luciano Beneti. Função social do contrato: a "hipercomplexidade" do sistema contratual em uma economia de mercado. In: _____ (org.). Direito e economia. São Paulo: Thomson-IOB, 2005.

TINOCO SOARES, José Carlos. **Tratado da Propriedade Industrial**. São Paulo: Editora Resenha Tributária, 1988, v.1.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Roteiro para apresentação das teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro**, 2. ed. rev. atual. e ampl. Rio de Janeiro: UERJ, Rede Sirius, 2012. Disponível em: http://www.bdtd.uerj.br/roteiro_uerj_web.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2015.

VASCONCELOS, Claudio Lins de. **Propriedade Intelectual e o Terceiro Setor.** Perspectivas Jurídicas para a Disseminação de Tecnologias Sociais. In: IDS — Instituto Dannemann Siemsen de Estudos Jurídicos e Técnicos. **Propriedade Intelectual:** Plataforma para o Desenvolvimento, p. 51-75. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

VASCONCELLOS, M.A.S.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

VENOSA, Silvio de Salvo. **Direito Civil: teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VICENTE, Dário Moura. **A Tutela Internacional da Propriedade Intelectual**. Coimbra: Almedina, 2008.

WEST, Joe. **How Open is Open Enough? Melding proprietary and open source plataform strategies.** Research Policy 32.7 (2003): 1259-1285. Doi: 10.1016/S0048-7333(03)00052-0. Disponível em: http://scholarworks.sjsu.edu/org_mgmt_pub>. Acesso em: 30 ago. 2014.

______.; GALLAGHER, S. Patterns of Open Innovation in Open Source Software. In: CHESBROUGH, H.;VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. Open Innovation. Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press, 2011, p.82-106.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. **DL** – **101 BR. Curso Geral de Propriedade Intelectual**: Curso disponibilizado pela WITO em seu site sobre propriedade intelectual com acesso restrito, 24 set. – 06 nov. 2012. Curso com acesso restrito.

Intellectual Property: a Power Tool for Economic Growth. Disponível em:
< http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/888/wipo_pub_888_1.pdf>. Acesso em:
30 abr. 2015.

Understanding Industrial Property. Disponível em	:		
< http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/895/wipo	_pub_	<u>895.pdf</u> >.	Acesso em 30
abr. 2015.			
What is Intellectual Property?. Disponível em:			
what is intenectual rioperty:. Dispointed em.			
http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/450/wipo	_pub_	_450.pdf >.	Acesso em: 30