

JATYR RANZOLIN JUNIOR

**DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE
PATENTES NÃO ANALISADAS PELO INPI**

**Florianópolis
2020**

JATYR RANZOLIN JUNIOR

**DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE
PATENTES NÃO ANALISADAS PELO INPI**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação

Orientadora: Professora Clarissa Stefani Teixeira

Florianópolis
2020

AGRADECIMENTOS

Ao iniciar o projeto mestrado em outro estado, pois morava e trabalhava no Rio Grande do Sul, recebi o apoio da minha família, esposa, filho e irmã.

No decorrer do mestrado meus caminhos me conduziram a um novo e intrigante mundo da tecnologia e inovação em Santa Catarina. Desta forma agradeço aos colegas de trabalho, que me estimularam a trabalhar com novos projetos e ajudaram a ver a necessidade do trabalho que está sendo finalizado aqui.

Agradecer a poucas pessoas seria extremamente injusto, pois o acolhimento e recepção ao mundo da propriedade intelectual de Santa Catarina foi muito prazeroso.

Minha esposa que entendeu as ausências constantes, meu filho que sentiu saudade, irmã que ajudou a suprir minhas ausências são pessoas que participaram de todos momentos do mestrado.

Agradeço a todos os professores do PROFNIT de Santa Catarina, sua dedicação e esforços para fazer o mestrado acontecer foi dignificante.

Minha orientadora, incentivadora e acima de tudo diligente. Agradeço à Clarissa por todo apoio durante o mestrado e na finalização de deste trabalho.

RESUMO

A resolução 199 de 07 de julho de 2017 do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) abriu a possibilidade de realizar transferência de tecnologias ainda não analisadas pelo INPI. Entretanto, mesmo com este estabelecimento não são encontrados estudos que abordem riscos e garantias deste procedimento visando a segurança das partes envolvidas. Assim, o presente estudo buscou definir um conjunto de diretrizes para a realização da transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI. Para tanto, o presente estudo caracterizado como sendo qualitativo e exploratório, fez uso de cinco fases para a coleta de dados, sendo fase 1) identificação das formas de transferência de tecnologia coletadas a partir de uma análise documental e bibliográfica, fase 2) identificação dos trâmites realizados para uma transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI coletada a partir de entrevistas com sete especialistas em propriedade intelectual, fase 3) identificação da jurisprudência sobre transferência e tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI coletada por meio da análise dos sites dos Tribunais Regionais Federais, Superior Tribunal de Justiça e Tribunais de Justiça comum dos estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, fase 4) identificação de riscos e garantias para a transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI identificados por meio da entrevista com os especialistas e, fase 5) definição das diretrizes para a realização de transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI, realizada a partir dos achados das fases anteriores. Os resultados indicam que os formatos mais usuais de transferência de tecnologia, específicos para patente são: licença para exploração de patente, cessão de patente, licença compulsória de patente. Porém, foram encontrados mecanismos como spin-offs, publicações, encontros e projetos de pesquisa e desenvolvimento cooperativos, eventos, capacitações e intercâmbios. Sem a jurisprudência no tema, diversos riscos associados a realização de uma transferência de tecnologia ainda não analisada pelo INPI foram encontrados como: divergência entre as partes envolvidas, prática da tecnologia em ambiente de mercado, implantação comercial (aceitação de mercado, produção (insumos, mão de obra qualificada), chancela da transferência sem análise da tecnologia (não há pré-análise dos requisitos de patenteabilidade), benefícios da transferência que se encerram com o a análise do conteúdo da propriedade intelectual, indeferimento da patente de invenção, perda dos benefícios pela averbação do contrato de transferência junto ao INPI, perda dos direitos de exclusividade de exploração, indenização de investidores e perda do valor econômico da tecnologia. Assim, o fluxo para a realização da transferência de tecnologias ainda não analisadas pelo INPI, chamados de diretrizes podem ser definidos como: a) realização de uma análise das tecnologias a serem transferidas, b) Identificação dos atores da transferência para a suas necessidades, expectativas e exigências, c) realização de uma *due diligence* considerando diferentes fatores para verificar se a tecnologia poderá ser desenvolvida em todo seu potencial, d) identificação da amplitude da proteção da patente, e e) elaboração de um contrato onde os riscos são minimizados e as garantias especificadas.

Palavras-chave: Patentes, Gestão da Propriedade Intelectual, Inovação Tecnológica.

ABSTRACT

Resolution 199 of July 7, 2017 of the National Institute of Industrial Property (INPI) opened the possibility of transferring technologies not yet analyzed by INPI. However, even with this establishment there are no studies that address the risks and guarantees of this procedure aiming at the safety of the parties involved. Thus, the present study sought to define a set of guidelines for carrying out technology transfer of patents not analyzed by the INPI. For this, the present study characterized as being qualitative and exploratory, made use of five phases for data collection, being phase 1) identification of the forms of technology transfer collected from a documentary and bibliographic analysis, phase 2) identification of the procedures carried out for a transfer of patent technology not yet analyzed by INPI collected from interviews with seven specialists in intellectual property, phase 3) identification of jurisprudence on transfer and patent technology not yet analyzed by INPI collected through the analysis of the sites of the Federal Regional Courts, Superior Court of Justice and Common Courts of Justice of the states of São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro and Rio Grande do Sul, phase 4) identification of risks and guarantees for the transfer of patent technology not yet analyzed by the INPI identified through the interview with the specialists and, phase 5) definition of the guidelines for the transfer of patent technology not yet analyzed by the INPI, based on the findings of the previous phases. The results indicate that the most common formats for technology transfer, specific to patents, are: license for patent exploration, patent assignment, compulsory patent license. However, mechanisms such as spin-offs, publications, meetings and cooperative research and development projects, events, training and exchanges were found. Without the jurisprudence on the subject, several risks associated with carrying out a technology transfer not yet analyzed by the INPI were found as: divergence between the parties involved, technology practice in the market environment, commercial implantation (market acceptance, production (inputs, qualified labor), transfer seal without analysis of technology (there is no pre-analysis of patentability requirements), transfer benefits that end with the analysis of the content of intellectual property, rejection of the invention patent, loss of benefits by registration of the transfer contract with the INPI, loss of the exclusive rights to explore, indemnification of investors and loss of the economic value of the technology, so the flow for carrying out the transfer of technologies not yet analyzed by the INPI, called guidelines can be defined as: a) conducting an analysis of the technologies to be transferred, b) Identification of the transfer actors for their needs, expectations and requirements, c) carrying out due diligence considering different factors to verify whether the technology can be developed to its full potential, d) identification of the amplitude patent protection, and e) drafting a contract where risks are minimized and guarantees specified.

Keywords: Patents, Intellectual Property Management, Technological Innovation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	10
	2.1.1 Objetivo geral	11
	2.1.2 Objetivos específicos	11
3	JUSTIFICATIVA	11
4	REVISÃO DE LITERATURA	13
	4.1 TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	13
	4.2 PROPRIEDADE INDUSTRIAL E GERENCIAMENTO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL	18
	4.3 PATENTES CONCEITOS E REQUISITOS.....	21
	4.4 PATENTES E BENEFÍCIOS	24
	4.5 MODELOS DE UTILIDADES	27
	4.6 REQUISITOS PARA REQUERIMENTO DE REGISTRO E SUA TRAMITAÇÃO JUNTO AO INPI	28
	4.6.1 Patentes MPE	31
	4.7 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: DILEMAS ENTRE EFETIVAÇÃO E A GARANTIA DE SEGURANÇA	35
	4.7.1 A importância da transferência de tecnologia	35
	4.7.2 Métodos de transferência de tecnologia.....	36
5	METODOLOGIA	40
	5.1 FASE 1 – FORMAS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA.....	40
	5.2 FASE 2 – TRÂMITES REALIZADOS PARA UMA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI.....	41
	5.3 FASE 3 – EXISTÊNCIA DE JURISPRUDÊNCIA SOBRE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI	42
	5.4 FASE 4 – RISCOS E GARANTIAS PARA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI	43

5.5	FASE 5 – DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI	43
6	RESULTADOS E DISCUSSÕES	44
6.1	FORMAS DE TRANSFERÊNCIAS DE TECNOLOGIA.....	44
6.2	TRÂMITES REALIZADOS PARA UMA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI.....	48
6.3	EXISTÊNCIA DE JURISPRUDÊNCIA SOBRE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI.....	58
6.4	RISCOS E GARANTIAS PARA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI	59
7	CONCLUSÃO	61
8	REFERENCIAS.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

C,T&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
LPI	Lei de Propriedade Intelectual
MU	Modelo de utilidade
OCDE	Organização de Cooperação e desenvolvimento econômicos
OMPI	Organização Mundial da Propriedade Industrial
P&D	Pesquisa e desenvolvimento
PI	Propriedade Intelectual
TT	Transferência de tecnologia
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

1 INTRODUÇÃO

A cada dia, os avanços tecnológicos se transformam em elementos essenciais de garantia e vantagem competitiva das empresas, principalmente quando se coloca essa empresa no contexto de um mundo globalizado. Esse tipo de tecnologia pode ser angariada por fontes endógenas a ela, partindo da própria equipe de criação ou de fontes externas. A inovação compreende a oferta e a implementação de novos ou aprimorados produtos, serviços, processos. No ambiente empresarial, a inovação irá se concretizar quando houver um foco em identificar melhorias e progressos desejados pelos clientes em determinadas circunstâncias para assim solucionar esses problemas, e quando o mercado sinalizar a adoção desses novos ou melhorados produtos ou serviços por meio de seu poder de compra (KLEMENT, 2016).

De acordo com Pavitt (1984), como sendo *science based*, por ser dependente de constantes inovações tecnológicas para que suas empresas possam se manter competitivas. Assim, a capacidade de criar tecnologia é vital para o processo de sobrevivência a longo termo no mercado. A importância que a inovação tecnológica ganhou a partir do século XXI para o desenvolvimento econômico dos países é incontestável, já que o processo inovativo das empresas, universidades e centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D), torna-se cada vez mais acelerado, a fim de atender as demandas da sociedade em geral (RUSSO et al., 2018).

O sistema utilizado para realizar a proteção das tecnologias desenvolvidas é o sistema de propriedade intelectual, em especial por meio das patentes. No Brasil, já existem diversas ferramentas de apoio no processo de obtenção de uma patente. No entanto, o baixo uso das ferramentas de apoio e do próprio sistema de patentes no Brasil pelas empresas indica que ainda não está consolidada no país uma cultura de proteção e gestão da propriedade intelectual. Segundo estatísticas do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) (2018), em média, as empresas e usuários são responsáveis por aproximadamente 25% dos depósitos de patente de residentes no Brasil, a cada ano. Isso faz com que a maioria das empresas não perceba o valor que uma patente pode agregar ao seu negócio e acabe perdendo oportunidade de se fortalecer no mercado.

Por outro lado, observa-se na literatura muitas barreiras para a transferência da tecnologia entre atores. Uma das maneiras mais recorrentes é o contrato de transferência de tecnologia que, segundo Coelho (2015) se caracteriza pela

transmissão, de uma parte à outra, mediante remuneração, segredos de produção ou processo industrial, além de técnicas especializadas industriais ou comerciais não divulgadas. Entretanto, na literatura não é encontrado um conjunto de diretrizes que possibilitem mais segurança para que as transferências de tecnologias de patentes depositadas ocorram entre as partes interessadas. Além disso, mais recentemente tem-se observado uma prática de transferência de tecnologia de patentes que ainda não foram analisadas pelo INPI. Neste contexto, o crescimento de *startups* aliado ao formato de aproximação da academia às empresas privadas faz com que não apenas produtos prontos e com patentes deferidas sejam objetos de transferência de tecnologia, mas também produtos com o seu desenvolvimento ainda em fase de análise junto ao órgão analisador de patentes sejam motivo de cessão ou licenciamentos. Isso se dá, principalmente, pelo aumento de pesquisa e desenvolvimento de produtos fora do ambiente industrial (INPI, 2019).

Mesmo que estas práticas venham sendo observadas, a literatura ainda não apresenta estudos em como realizadas estas transferências, quais são os riscos e garantias destes processos. Assim, é fundamental analisar e compreender, com a presente pesquisa, qual a proteção da propriedade industrial para os contratos de transferência de tecnologia de depósito de patentes e identificar oportunidades de melhoria e lacunas na atuação nas instituições de apoio que fazem parte do ecossistema de inovação, com foco na gestão da propriedade intelectual nessas empresas e assim melhor prepará-las para competir no mercado nacional e internacional com vistas a possibilidade de transferir patentes ainda não analisadas.

Almeja-se, para tanto, identificar alternativas para que uma transferência de tecnologia de patentes depositadas e ainda não deferidas ocorra de uma forma segura e perene entre as partes envolvidas, apresentando um quadro atual de prevenção de conflitos. Assim, o problema de pesquisa é quais as diretrizes para a realização de transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI.

2 OBJETIVOS

Os objetivos desse trabalho foram separados com vistas ao objetivo geral e seus objetivos específicos.

2.1.1 Objetivo geral

Definir um conjunto de diretrizes para a realização da transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI.

2.1.2 Objetivos específicos

- a) Identificar as formas de transferência de tecnologia utilizadas;
- b) Identificar os trâmites realizados para uma transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI;
- c) Identificar a existência de jurisprudência sobre transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI;
- d) Identificar os riscos e garantidas para a transferência de patentes ainda não analisadas pelo INPI.

3 JUSTIFICATIVA

A definição do tema se deu pelo fato de ser um assunto novo e pouco abordado no âmbito dos inventores e investidores. Além disso, percebe-se pela prática profissional que as pessoas não têm o conhecimento necessário na hora de uma negociação e acabam adquirindo tecnologias que são de domínio público, por exemplo, acreditando que estão adquirindo projetos promissores para a inserção no mercado que irão gerar lucro e exclusividade, Assim, muitas vezes a propriedade intelectual fica a margem das negociações das aquisições da tecnologia.

Autores como Matias-Pereira e Kruglianskas (2005) indicam outro ponto de atenção que se associa a forma injustificada e sem o devido amparo em que as transferências de tecnologias são desenvolvidas. Para os autores, problemas nesta tramitação pode gerar o retrocesso no nível de inovação que está sendo atingido no país. Efetivar transferências errôneas, ou até mesma com grau de risco alto fará com que o mercado se retraia, como consequência as empresas fornecedoras de novas tecnologias percam espaço. O risco de demandas judiciais entre as partes e até

mesmo de terceiros faz com que este estudo seja importante para empresas que investem em tecnologia, ou investem na aquisição de novas tecnologias.

Além disso, acredita-se que a propriedade intelectual tem que fazer parte das aquisições de tecnologia, com o intuito de evitar frustrações e desperdícios não só financeiros, mas de tempo empenhado, posicionando o empreendedor no mercado competitivo como diferencial apoiado pela propriedade intelectual.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

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

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

Grandes empresas investem em inovação, uma vez que possuem recursos financeiros, infraestrutura, equipe técnica, entre outros fatores, que viabilizam as atividades de P&D.

Sabendo da dificuldade do acesso dos pequenos negócios a serviços tecnológicos e visando incentivar a geração de inovações nessas empresas, os legisladores previram o estabelecimento de condições diferenciadas para os pequenos negócios, conforme definido na Lei Complementar nº 123/2006 - artigo 65, inciso I:

Art.65 - A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, e as respectivas agências de fomento, as ICT, os núcleos de inovação tecnológica e as instituições de apoio manterão programas específicos para as microempresas e para as empresas e usuários, inclusive quando estas revestirem a forma de incubadoras;

Observando-se o seguinte:

I - As condições de acesso serão diferenciadas, favorecidas e simplificadas.

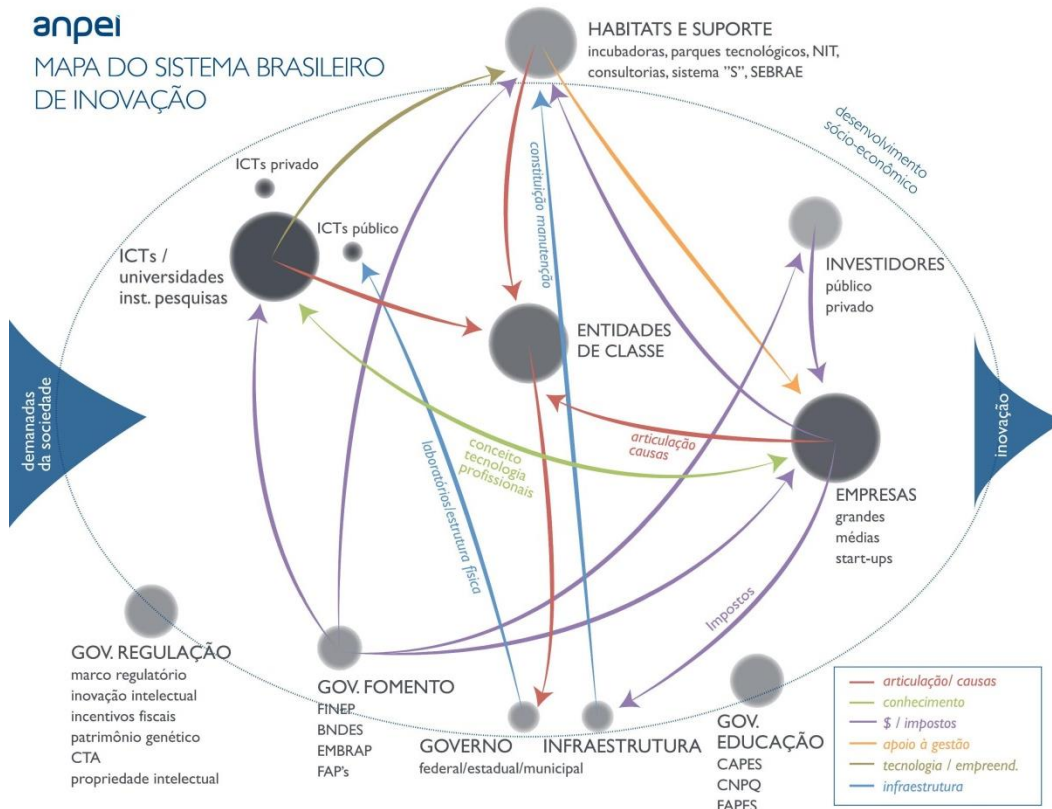
Cysne (2005) afirma que uma tecnologia pode ser apresentada de diversas formas, entre elas um produto tangível com tecnologia agregada.

Já Matias-Pereira e Kruglianskas (2005) afirmam que o resultado do avanço tecnológico, possibilita a utilização de inovações como ferramentas na área industrial. Possibilita a ampliação e o foco em novos produtos.

Em uma economia sólida, a inovação tecnológica deve ser resultado de um ambiente que produz ciência de ponta e influência direta e indiretamente o setor produtivo, especialmente por meio dos setores de pesquisa e desenvolvimento gerados no bojo das empresas (MATIAS-PEREIRA; KRUGLIANÇAS, 2005).

A partir de pesquisa realizada com 237 atores do ecossistema de inovação, a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI) estruturou o mapa do Sistema Brasileiro de Inovação, conforme apresentado na Figura 01.

FIGURA 1 – Mapa do sistema brasileiro de inovação



Fonte: Anpei, 2019

Uma característica marcante desse sistema nacional de inovação é a falta de liderança e coordenação das ações dos atores envolvidos. Isso faz com que as

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

O primeiro ponto que salta aos olhos nas políticas de inovação no Brasil é a fragilidade de sua coordenação, seja em termos político-administrativo, seja em termos de gestão.

A sobreposição de atribuições e funções das diferentes instâncias envolvidas com a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação das políticas de inovação está presente em praticamente todos os estudos sobre planos e programas públicos, dada sua proeminência e facilidade de identificação CNI (2016).

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

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

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

Os países menos desenvolvidos absorvem suas tecnologias de países com maior nível de desenvolvimento, porém existem várias combinações de contribuições estrangeiras e locais. As interações e os meios de compreensão da tecnologia podem ser fornecidos por estrangeiros que conservam sua propriedade; podem também ser adquiridos de estrangeiros; ou até mesmo desenvolvidos através de esforços locais no sentido de traduzir em métodos específicos o conhecimento tecnológico estrangeiro (DAHLMAN; WESTPHAL, 1983).

Fica claro, portanto, que para desenvolverem-se, as empresas precisam adquirir novas tecnologias ou novos produtos para produzir estes novos produtos. Quando a empresa não possui um setor de pesquisa e desenvolvimento (P&D), sua alternativa é buscar inovação no mercado, utilizando a transferência de tecnologia como ferramenta de crescimento.

Fiori (2013) observa que, na América Latina, é necessário que haja uma mudança do ponto de vista de mercado, pois a tendência natural é que o mercado sul americano permaneça em um cenário secundário, quando se refere à exportação, e que não se trata de identificar novos mercados, pois sem tecnologia seu novo centro cíclico será a China.

Não se identifica uma reversão no quadro, a não ser que haja uma vontade política e poder de decisão do Estado para levar adiante essa mudança sem que ocorra o fortalecimento através de investimento em tecnologia a estrutura produtiva e dos serviços regionais (FIORI, 2013).

Constatou-se academicamente que a maturidade do sistema de inovação no Brasil está intimamente ligada ao investimento de uma pequena parcela da sua estrutura industrial (ALBUQUERQUE et al, 2002). São níveis de diferenciação em grande escala, pois de acordo com a análise dos níveis tecnológicos, segundo proposta da OCDE em 2002, realizada pelo IBGE, apenas 8,1% da receita líquida da indústria brasileira provêm de setores classificados como de alta tecnologia.

Como consequência deste baixo investimento, Cruz (2010) identifica que o Brasil tem na *commodity* a sua principal forma do escoamento da produção para o mercado internacional e afirma ainda que o País tem um dos maiores mercados de aquisição de produtos acabados através da exportação. Isso ocorre porque não se investe em inovação nas indústrias brasileiras.

Esta situação fica clara analisando os rankings de inovação mundiais. No ranking mundial da inovação o Brasil se encontra na 64^a colocação, um forte indicativo da necessidade de inovar (DUTTA et al., 2018).

Para Cruz (2010), a partir de 1999 houve a tentativa de implementação de vários recursos e instrumentos. O volume de recursos que o Estado aplicou para estimular a P&D empresarial deixa transparecer a competitividade em relação aos praticados por outros países. Analisando o produto interno bruto (PIB), o apoio estatal monta a 0,18%. Trata-se de um valor expressivo, principalmente se comparado que o dispêndio empresarial em P&D corresponde a 0,48% do PIB. Porém o autor afirma que analisando o investimento de 0,18% do PIB Nacional, apenas uma parcela equivalente a 0,11% corresponde ao investimento nos incentivos de uma lei específica, a lei de informática. Essa situação restringe o crescimento tecnológico a este setor, mais especificamente às Zonas Francas, sendo muito mais um instrumento de equalização regional do que um instrumento de apoio à P&D empresarial em geral.

O resultado é que das 95.301 empresas pesquisadas pela Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC, 2007) feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2005, apenas 6.168 relataram ter algum tipo de atividade de P&D, de maneira continuada ou eventual (CRUZ, 2010). O autor conclui que o maior desafio do Brasil para o século XXI é o avanço para que empresas recebam contribuição estatal para poder promover um progresso tecnológico. Mais do que só as empresas, este incentivo deve atingir também as universidades, porque, de certa forma, há uma capacidade relativamente díspar.

Bicalho e Ferreira (2015) analisaram o papel que as Universidades têm assumido nas questões estratégicas e socioeconômicas, porque, além das suas funções básicas de ensino e extensão, elas têm sido chamadas a participar ativamente nos desenvolvimentos e criação de tecnologias.

Mais que isso, o conhecimento desenvolvido no ambiente acadêmico, mais especificamente ligados à criação de tecnologia, destacam-se, pois podem representar soluções a problemas locais, regionais e até mesmo nacionais. Para isso, contudo, é necessária a interação com o setor empresarial. De nada adianta formar especialistas sem dar vazão aos recursos adquiridos.

Cruz (2010) ratifica o entendimento de que é fundamental para as nossas boas universidades que haja interação com empresas e que as empresas estejam

vinculadas ao progresso tecnológico, e que absorvam os alunos formados pela Universidade.

[A]s indicações de invenções se associam entre inovação e proteção. Assim, quando se fala em inovação, invariavelmente pode-se ter nas patentes a base de novos produtos, com mercados exclusivos (CRUZ, 2010).

Acerca da transferência de tecnologia, Barreto (1992) afirma que o termo está diretamente relacionado à transferência de conhecimento. E esta transferência deve estar ligada a geração de produtos ou processos.

A consequência é a criação e transformação de uma nova tecnologia para quem está adquirindo. Se o resultado não for uma nova tecnologia, estar-se-á, tão somente, fazendo uma compra e venda básica de tecnologia, que o autor conceitua como pacote tecnológico ou caixa preta.

Para Barreto (2002), a transferência de tecnologia é o meio através do qual um conjunto de conhecimentos, habilidades e procedimentos aplicáveis aos problemas da produção são transferidos, por transação de caráter econômico ou não, de uma organização a outra, ampliando a capacidade de inovação da organização receptora.

4.2 PROPRIEDADE INDUSTRIAL E GERENCIAMENTO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

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

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

WIPO define seis aspectos fundamentais para um bom gerenciamento da PI nas empresas:

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

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

- a) Os ativos de PI estão sendo explorados da melhor forma?
- b) Há algum ativo de PI redundante?
- c) Todos os ativos de PI estão protegidos da melhor forma?
- d) Poderia estar sendo gerada mais receita?
- e) Quais tecnologias poderiam ser licenciadas sem afetar a competitividade e o posicionamento tecnológico da empresa?
- f) Quais marcas têm valor para serem licenciadas ou gerenciadas em co-titularidade?
- g) Quais canais de distribuição ou oportunidades de parceria podem ser fortalecidos se o parceiro tivesse maior controle?
- h) Quais estratégias de crescimento e expansão estão sendo utilizadas pelos concorrentes? Porquê?
- i) Onde estão as lacunas estratégicas ou financeiras nas atuais parcerias de licenciamento ou aliança?

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

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

Como antes foi abordado, é de se compreender que o atual cenário brasileiro consiste na produção industrial baseada em *commodity*. É necessário, portanto, um processo de criação e inovação na área empresarial para modificar esse cenário (CRUZ, 2010).

Aponta-se que os principais interesses humanos caminham na direção da produção de riquezas, tenham elas a mais diversa natureza e conteúdo. (SCUDELER, 2016). Refere-se, ademais, que o foco inicial era o de bens materiais móveis e imóveis. Ficou impossível, porém, restringir-se a esses tipos de bens, pois a existência de bens imateriais desenvolvidos pelo ser humano também começaram a gerar riquezas e, nesse passo, interesse.

Vaz (1993), nesse ínterim, afirma que a propriedade intelectual são os bens derivados do intelecto humano. A autora divide a propriedade intelectual em duas categorias: a propriedade industrial – e nela estão inclusos direitos sobre invenções, marcas, desenhos industriais entre outros relativos a atividade de comércio ou indústria. A outra são os direitos de autor, que englobam obras literárias, científicas, musicais, artísticas, filmes, fonogramas e demais semelhantes.

Para Soares Neto (2017), propriedade industrial é o conjunto de normas que regem a tutela jurídica especificamente aos elementos intangíveis de uma empresa, tais como marcas, desenhos industriais registrados e as invenções e modelos de utilidade patenteados.

4.3 PATENTES CONCEITOS E REQUISITOS

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

É importante ressaltar que cada país possui a sua própria legislação sobre PI e o respectivo órgão responsável pela análise e concessão desses títulos. Assim, a patente segue o princípio da territorialidade, na qual o titular do pedido de patente define em quais países ele irá solicitar a proteção da tecnologia e o escritório de patentes de cada país escolhido analisa e toma uma decisão quanto ao pedido de

patente. Dessa forma, a concessão da patente em um país não garante a proteção nos demais. No Brasil, este órgão é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

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

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

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

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

A invenção apresenta atividade inventiva quando “para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica” conforme previsto no art. 13 da Lei nº 9.279/96. Essa mesma lei, no seu art. 14, caracteriza o

ato inventivo do modelo de utilidade quando “para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica”. Por fim, o art. 15, determina que as tecnologias possam apresentar aplicação industrial no momento em que “possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria”. Além disso, a Lei nº 9.279/96 também define o que não é considerado invenção nem modelo de utilidade e aquilo que não é patenteável.

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

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

É importante ressaltar que cada segmento da economia terá necessidades distintas em relação ao processo de proteção da tecnologia. Enquanto alguns setores se beneficiarão mais da proteção por segredo industrial ou por outros ativos de propriedade intelectual, há setores nos quais as patentes são fundamentais para a empresa operar e se resguardar contra processos de litígio. Para setores nos quais a tecnologia está em constante e rápida evolução, como é o caso do segmento de eletrônicos, a necessidade de tempo de proteção é menor do que em setores nos quais é mais difícil desenvolver um produto substitutivo.

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

Segundo Silva e Torres (2017), a patente é um título de propriedade temporário, concedido pelo Estado, por força de lei, ao seu titular ou seus sucessores, que passam a possuir os direitos exclusivos sobre o bem, seja um produto, de um

processo de fabricação ou aperfeiçoamento de produtos e processos existentes, objetos de sua patente, como recompensa aos esforços despendidos nessa criação.

Conforme França (1997), o conceito de patente de invenção, que visa proteger as inovações técnicas obtidas por indivíduos ou pela indústria, principalmente em processos de fabricação, e que permite aos industriais mais inventivos obter, além da marca, um outro diferencial em relação à concorrência, seja pela redução de custos internos de fabricação - que pode ser repassada aos preços de venda - seja pela melhoria na qualidade do produto, ou ainda pela introdução de produtos mais sofisticados, mais eficientes ou que tenham qualquer outra característica prezada pelo público consumidor.

Apesar de se conceder patente de invenção a uma pessoa física, como por exemplo, a um inventor que trabalha isoladamente em sua oficina, a tendência mundial é de serem as empresas as depositantes e detentoras de patentes, uma vez que as complexidades econômicas envolvidas nos processos industriais no mercado globalizado não são convenientemente avaliadas pelos inventores (FRANÇA, 1997).

Compreende-se, além disso, que a concepção resultante do exercício da capacidade de criação do homem que represente uma solução nova para um problema técnico existente dentro de um determinado campo tecnológico e que possa ser fabricada. As invenções podem ser referentes a produtos industriais, tais como compostos, composições, objetos, aparelhos, dispositivos, entre outros, e a atividades industriais como processos, métodos, etc (SILVA; TORRES, 2017).

4.4 PATENTES E BENEFÍCIOS

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

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

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

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

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

Os autores Pridham e Sheafe (2015), listam os dez principais motivos pelos quais uma *startup* necessita de uma patente:

- a)** Patentes facilitam o investimento por fundos de venture capital;
- b)** Patentes podem ajudar uma startup se defender de ataques de concorrentes;
- c)** Patentes podem ajudar uma startup a acabar com a cópia das suas inovações por concorrentes;
- d)** Patentes podem garantir a liberdade de operação para uma startup;
- e)** Patentes podem ajudar uma startup a aumentar rapidamente seu market share;
- f)** Patentes podem ajudar as startups a formarem joint ventures e outras parcerias em P&D;

- g)** Patentes podem aumentar a chance da startup ser adquirida por outra empresa;
- h)** Patentes podem ajudar a uma startup a se preparar para uma Oferta Pública Inicial (IPO);
- i)** Startups com ativos de propriedade intelectual alcançam sucesso de longo prazo quando comparadas com startups sem ativos de PI;
- j)** Patentes podem ajudar a startup a lançar um império de um bilhão de dólares.

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

No Brasil, a falta de investimento em recursos humanos e infraestrutura do INPI ao longo dos anos, somada a uma restrição orçamentária do órgão, resultou em uma capacidade de análise dos pedidos de patente inferior aos depósitos recebidos a cada ano, o que gerou um estoque de patentes para serem analisados – o *backlog* de patentes. Em 2017, o tempo médio de espera para ter uma decisão sobre seu pedido foi de cerca de dez anos, um dos maiores prazos no mundo (BERBARE, 2017).

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

O uso do sistema de propriedade intelectual também é distinto conforme o desenvolvimento econômico das nações. Sabe-se que instituições de países desenvolvidos fazem um uso mais intensivo dos ativos de PI do que aquelas dos países em desenvolvimento. De acordo com Leon e Donoso (2017), as empresas inovadoras da América Latina, além de não entenderem o sistema de PI, também não confiam nesse sistema por ele personificar a burocracia do governo que teria como

objetivo extorquir mais dinheiro das empresas. Os empreendedores não veem valor na utilização do sistema, que é percebido como um obstáculo, ao invés de representar uma oportunidade para esses empreendedores.

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

4.5 MODELOS DE UTILIDADES

Tem-se o modelo de utilidade que acrescenta melhorias as criações pré-existentes gerando novas soluções a partir da invenção original, e o que os mesmos autores identificam é que se trata de um objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação (SILVA; TORRES, 2017).

Corroborando o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (2012) ao informar que:

O Modelo de Utilidade é a criação de algo resultante da capacidade intelectual do seu autor, referindo-se a um objeto de uso prático ou parte deste. Este objeto deve ser tridimensional (como instrumentos, utensílios e ferramentas), apresentar nova forma ou disposição, que envolva ato inventivo e resulte em melhoria funcional no seu uso ou fabricação. Este deve ser suscetível de aplicação industrial. Sistemas, processos, procedimentos ou métodos para obtenção de algum produto não estão inclusos neste tipo de proteção.

Pinheiro (2017) acrescenta que modelo de utilidade é o objeto de uso suscetível de aplicação industrial, com novo formato de que resulta melhores condições de uso ou fabricação. Não há, propriamente, invenção, mas acréscimo na utilidade de alguma ferramenta, instrumento de trabalho ou utensílio, pela ação da novidade parcial que se lhe agrega. A melhoria agregada a algo pré-existente com

acréscimo de funcionalidade e distinção pode ser protegida. Mas este acréscimo tem que ser suficientemente diferente para gerar nova funcionalidade, mas não tanta diferença a fim de produzir uma patente de invenção.

Pode-se conceituar a patente de modelo de utilidade, como apresenta Jung (2009), através da citação de lei, referindo ser Modelo de Utilidade (MU) uma nova forma ou disposição envolvendo ato inventivo que resulte em melhoria funcional do objeto, ou seja, trata-se de uma criação derivada de uma invenção anterior que pode ser protegida e transformada em exclusiva através do depósito patentário.

Ademais, a proteção buscada através de modelos de utilidade é geralmente para inovações de natureza adicional (SANTOS, 2018), quando os requisitos de uma patente de invenção não são atingidos, citando como exemplo, inabilidade em demonstrar a atividade inventiva.

Depreende-se, então, que é imperioso as criações serem protegidas para evitar que a concorrência desleal a contrafação ou qualquer outra forma de agredir a propriedade seja efetivada.

4.6 REQUISITOS PARA REQUERIMENTO DE REGISTRO E SUA TRAMITAÇÃO JUNTO AO INPI

O INPI define a transferência de tecnologia como uma negociação econômica e comercial que desta maneira deve atender a determinados preceitos legais e promover o progresso da empresa receptora, bem como o desenvolvimento econômico do país, Ou seja, deve-se avaliar a forma para efetivar essa transferência, para possibilitar às partes interessadas a melhor fruição, e sem riscos do novo produto desenvolvido e adquirido.

Uma vez inventada, a criação poderá ser submetida a registro perante o INPI, de modo a preencher requisitos obrigatórios para sua concessão, como bem referem Arvate e Marangoni (2016), os requisitos são a novidade, atividade inventiva, industriabilidade e o desimpedimento

Quanto a novidade, tanto a invenção, quanto o modelo de utilidade só atendem a esse requisito na hipótese de pesquisadores ou cientistas especialistas não conhecerem a matéria.

Em termos legais, tanto “a invenção quanto o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica” (artigo 11, BRASIL, 1996). Refere ainda que por estado da técnica “temos todos os conhecimentos difundidos no meio científico, acessível a qualquer pessoa, e todos os reivindicados regularmente por um inventor, por meio de depósito de patente, mesmo que ainda não tornados públicos”.

Já sobre a atividade inventiva, Arvate e Marangoni (2016) utilizam-se da base legal para explicar tratar-se do atributo da invenção e do modelo de utilidade que os separam de uma “simples criação intelectual do engenho”. Trata-se de um ato de criação intelectual especialmente genial, que está previsto na Lei da Propriedade Industrial, em seus artigos 13 e 14:

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. 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 (BRASIL, 1996)

Para explicar a industriabilidade, ou aplicação industrial, quando a criação demonstra a possibilidade de ser utilizada, por qualquer tipo de indústria (artigo 15, da LPI). Ademais, esse requisito afasta a possibilidade de concessão de patentes de produtos ou processos que ainda não podem ser fabricados, quer seja porque o estágio evolutivo do estado da técnica, ou porque não possuem qualquer utilidade para o homem (ARVATE; MARANGONI, 2016).

Quanto ao desimpedimento, trata-se de atributo extrínseco da invenção e do modelo de utilidade, sem dizer respeito às qualidades intrínsecas como os outros requisitos. O impedimento é previsto na lei, a rigor, em atenção a valores sociais estranhos à questão propriamente técnica da que não está ligado diretamente a criação. Está diretamente ligado a ilícitos ou até mesmo a preceitos éticos (ARVATE; MARANGONI, 2016).

Jung (2009), por sua vez, é mais objetivo quando fala sobre o que considera importante para os requisitos de uma invenção: deve estar revestida de novidade, de fácil compreensão para um especialista da área da patente depositada, não seja puramente teórica, ou seja, possa ser efetivamente construída e possua aplicação industrial.

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

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

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

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

PPH INPI- Prosul	*	1	0	0
PPH INPI- SIPO	200	122	0	0
Patentes ICTs	200	2	0	0
Patentes MPE – fase I	300	85	47	290
Patentes MPE – fase II	150	49	0	0
Patentes MPE – fase III	100			

Fonte: Do Autor

Dados: INPI, 2018b; INPI, 2018c; INPI, 2018d; INPI, 2018e.

*Não foi definido um limite de vagas

4.6.1 Patentes MPE

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

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

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

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

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

A partir daí descreve que os processos ou produtos, para possuírem os requisitos de patenteabilidade, devem atender as três características fundamentais e legais que são a novidade, que pede que a invenção seja nova, não podendo estar em uso ou ser de conhecimento de outras pessoas, em nível mundial. Refere ainda a que a existência da tecnologia invalida a novidade. Essa existência pode ser outra patente de mesmo teor ou artigo científico, ambas devidamente publicadas ou de conhecimento público.

Santos (2018) explica que a aplicação industrial é um requisito identificado em uma invenção fazendo as perguntas sobre a utilidade da invenção para a sociedade, se ela resolve algum tipo de necessidade ou problema. Sanadas as dúvidas e sendo as respostas positivas, convencendo um especialista da área, a invenção será considerada útil.

No que tange à atividade inventiva ou ato inventivo, refere que a não obviedade é a base para que invenção ou modelo de utilidade satisfaça esse requisito. Sempre sob a ótica de um especialista na área (SANTOS, 2018).

O que acontece até chegar ao pedido de patente é tão ou até mais importante do que o pedido em si, especialmente a fase da identificação e da pesquisa científica, que caracterizam a busca de anterioridade de patente.

Tal qual refere Puhlmann (2009), antes do início do trabalho de P&D (pesquisa e desenvolvimento), o pesquisador deve se preocupar com busca de anterioridade que surgem através de patentes, artigos, teses, apresentações em congressos e seminários para verificar se a solução pretendida já não existe.

O profundo conhecimento da invenção e do estado da técnica é importante para conseguir mensurar o que foi encontrado nas buscas de anterioridade para que se tenha a noção exata quanto à efetividade dos seus possíveis e prováveis desdobramentos para a concessão de um pedido de patente (LINHARES, 2017).

A Lei da Propriedade Industrial traz o regramento sobre os resultados da busca de anterioridade, conforme indica o artigo 11, da LPI (BRASIL, 1996). Ela estabelece ao inventor a realidade sobre o estado da técnica de sua invenção, ou seja, tudo que foi 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 podem satisfazer o requisito de patenteabilidade da novidade.

Cumpre salientar que a busca de anterioridade não é requisito para encaminhar a patente, mas tão somente constatar o estado da técnica. Para a melhor compreensão dos requisitos de patenteabilidade, é necessária a definição do que vem a ser o estado da técnica, conforme Lei 9279/69 ART 8 que determina os requisitos para patentear. “Art. 8º É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial” (LEI 9279/69 ART 8).

O INPI possui como definição que 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 (BRASIL, 1996, artigo 11).

Segundo Manual de Redação de Patentes da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI, 2019), estado da técnica está relacionado a informações científicas e técnicas existentes antes da data efetiva de um determinado pedido de patente. Desta forma o estado da técnica poderá ser encontrado em quaisquer documentos públicos, tais como, patentes, publicações técnicas, trabalhos de conferência, livretos de marketing, produtos, dispositivos, equipamentos, processos e materiais.

A LPI, em seu artigo 42, aduz que todos os direitos de um titular de patente passam a existir quando do depósito, é conferido ao titular uma expectativa de direito sob a invenção que foi depositada (BRASIL, 1996). Com o depósito, a patente pode ser explorada comercialmente, transferida, de acordo com o interesse do proprietário da patente, pois a lei assim refere, a patente o direito de impedir terceiro, sem o consentimento do titular, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar produto objeto de patente, ou produto obtido diretamente por processo patentado.

O direito é ainda mais amplo quando se verifica que o titular pode inclusive desistir do depósito a qualquer momento, conforme LEI 9279/96 Art. 78. A patente extingue-se:

I - pela expiração do prazo de vigência;

II - pela renúncia de seu titular, ressalvado o direito de terceiros;

A LPI deixa claro também a diferença entre titular da patente e inventor. Quem cria, quem tem a ideia, é o inventor. Por outro lado, o titular é o detentor dos direitos patrimoniais da patente, os conceitos descritos estão relacionados nos artigos 6º e 7º da lei (BRASIL, 1996).

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.

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 (BRASIL, 1996).

O pedido de patente, segundo Macedo e Barbosa (2000), é composto requerimento ao INPI, sendo no Brasil, ou ao escritório correspondente ao INPI, quando no exterior, além da composição básica do documento formal que são os antecedentes da invenção; a descrição da invenção; suas reivindicações; o desenho, ou os desenhos, caso a patente necessite desta complementação e por fim o resumo da invenção.

A tramitação da patente após seu depósito está referida no artigo 19, da LPI, sendo o órgão governamental, INPI, no caso do Brasil, responsável pelo deferimento ou indeferimento da patente.

Segundo Garcez Junior e Moreira (2017), o Brasil sofre em comparação a outros Países, pois seu tempo de concessão de patentes tem aumentado assustadoramente, saltando de 6,81 anos, em 2003, para 10,8 anos, em 2013.

Com base na extensa demora na tramitação, o INPI, na tentativa de salvaguardar o processo tecnológico e de inovação publicou a Resolução n.199/2017 (BRASIL, 2019c), permitindo que os empresários e investidores possam obter retorno com a devida segurança de seus investimentos.

O artigo 4º, inciso II, da referida Resolução, dispõe que contratos de licenciamento ou sublicenciamento poderão ser averbados no INPI, enquanto que o inciso II deixa claro que a possibilidade inclui pedidos de patente, desde que constando o número do pedido, conforme disposto nos artigos 61, 62 e 63, da LPI.

O texto legal, nesses termos, prevê a possibilidade de celebração de contrato de licença para exploração do bem registrado, sendo que dá-se especial atenção ao artigo 63, que refere que “o aperfeiçoamento introduzido em patente licenciada pertence a quem o fizer, sendo assegurado à outra parte contratante o direito de preferência para seu licenciamento” (BRASIL, 1996).

4.7 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: DILEMAS ENTRE EFETIVAÇÃO E A GARANTIA DE SEGURANÇA

4.7.1 A importância da transferência de tecnologia

Dahlman e Westphal (1983) referem que a existência de três tipos de capacidade para a aquisição através de transferência de tecnologias, sendo elas a capacidade de produção - aquela necessária para operar determinada tecnologia; capacidade de investimento - aquela necessária para expandir uma capacidade de produção existente ou criar nova capacidade; e capacidade de inovação - aquela necessária para desenvolver novos métodos de fazer coisas.

Os autores ainda afirmam que geralmente, a noção implícita de que a transferência de tecnologia dá a quem a recebe os primeiros dois. Raramente ocorrem os três tipos de capacidade. A capacidade de operar uma tecnologia é diferente da capacidade de desenvolver os meios de implementá-la.

Os autores complementam que ter a capacidade de implementar uma tecnologia não significa ter a capacidade de criar uma nova. A capacidade de produção não é vem com a aquisição da tecnologia, é necessário dominar a tecnologia e saber aplica-la em seu processo produtivo. Quando se pensa em adquirir, o conceito de fruição da tecnologia deverá estar embarcado na transferência da mesma.

Autio (1993) oferece uma definição mais abrangente de transferência reportando-a um processo ativo no qual a tecnologia ultrapassa as fronteiras de duas entidades – sejam estes países, companhias ou até mesmo pessoas, dependendo do ponto de vista do observador. Concebendo a transferência de tecnologia como um

processo social e uma interação ativa entre duas ou mais entidades sociais, o autor reconhece que nela se processa a soma de conhecimentos tecnológico, que são aumentados pela transferência de um ou mais componentes tecnológicos.

4.7.2 Métodos de transferência de tecnologia

O INPI (BRASIL, 2012), em suas definições, identifica a transferência de tecnologia como uma grande fermenta de negociação econômica e comercial, e como tal deve atender a determinados preceitos legais. Deve ainda promover o progresso da empresa receptora, bem como o desenvolvimento econômico do país. Ou seja, deve-se avaliar as formas como são efetivadas as transferências, possibilitando, desta forma a melhor fruição, com menor riscos de o novo produto desenvolvido ou adquirido possa gerar litígio.

Barbosa (2002) identifica como os principais métodos de transferência tecnológica como sendo, cessão de patentes, exploração de patentes, cessão de marcas, uso de marca, fornecimento de tecnologia, prestação de serviços de assistência técnica e científica, franquia, participação nos custos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, seguindo o Ato Normativo no 116, de 27 de outubro de 1993.

Porém, segundo Barbosa (2002), o Banco Central indica como ferramentas de transferência de tecnologia o fornecimento de tecnologia; serviços de assistência técnica; licença de uso/cessão de marca; licença de exploração/cessão de patente; franquia; demais modalidades, além das elencadas, que vierem a ser averbadas pelo INPI. Portanto, as referências são muito próximas.

Para o presente estudo, de todos os tipos de contratos existentes serão apenas as cessões e os licenciamentos de patentes depositadas os temas abordados com a descrição dos seus formatos e normativas.

O INPI entende que a transferência de tecnologia ocorre quando o objeto de contrato é a aquisição de conhecimentos (*know-how*) e técnicas não amparadas por direitos de propriedade industrial.

Vale ressaltar que o INPI (BRASIL, 2012) não reconhece a figura de transferência de tecnologia não patenteada. A justificativa do Instituto é que sem patente, não se identifica um direito de propriedade, portanto, não poderia ser licenciada a terceiros, mas tão somente transferida de fato. Mais ainda, sua

compreensão é de que quando não há depósito de patente perde-se controle, tanto sobre a tecnologia quanto da propriedade, entendendo tratar-se como invento divulgado, perdendo-se controle sobre ele. Não sendo proprietário, não seria possível retirar a o conhecimento de quem o adquiriu.

Barbosa (2002) questiona esse entendimento do INPI, por inexistir definições sobre naturezas jurídicas da tecnologia não patenteada e, entende então que transferência de inventos não patenteados portanto, o contrato pode ser aplicado no Brasil. Já quando se fala de transferências de tecnologia para o exterior podem ocorrer impedimentos, devendo, desta forma, consultar o INPI antes que o contrato seja estabelecido.

Por outro lado, o licenciamento, conforme o INPI, trata-se da exploração de produtos ou serviços protegidos por propriedade intelectual, ou seja, aqueles protegidos por patentes já concedidas quanto por aquelas que ainda estão sob exame pelo INPI (BARBOSA, 2002).

É possível, inclusive, comparar o titular de uma patente, a um dono de apartamento, possui todos os direitos tanto para fruição quanto para impedir terceiros do usar indevidamente sua invenção (ARESTI, 1997). Nesse sentido, “ninguém pode invadir o imóvel, ou explorar uma tecnologia patenteada, sem dar conta de seus atos segundo o que a lei dispõe”.

Comparando, seria afirmar que direitos decorrentes de uma patente e da propriedade dos bens materiais, são praticados contra todos que lhe atentarem indevidamente, não é permitido esbulho de bens imóveis ou violação de patentes da mesma forma.

Nesse sentido, explica Barbosa (2002) que a licença é precisamente uma autorização, dada por quem tem o direito sobre a patente, para que uma pessoa faça uso do objeto do privilégio.

A autorização tem um aspecto puramente negativo: o titular da patente promete não empregar os seus poderes legais para proibir a pessoa autorizada do uso do objeto da patente. Tem, porém, um aspecto positivo, qual seja, o titular dá ao licenciado o direito de explorar o objeto da patente, com todos os poderes, instrumentos e meios que disto decorram. O licenciamento funcionaria com um aluguel, sem alteração da titularidade.

Refere-se, ainda, que tomado como modalidade de contrato de Propriedade Intelectual, a cessão é um acordo entre partes que tem como propósito a mudança do

titular dos direitos sobre a patente, marca, programa de computador, entre outros (BARBOSA, 2002).

O código da propriedade industrial (BRASIL, 1996) não define o regime jurídico de qualquer das duas figuras, indicando, apenas, quanto à segunda, que a propriedade do privilégio ou da marca pode ser transferida por ato *inter vivos*, ou em virtude de sucessão legítima ou testamentária. Desta forma, a cessão de tecnologia trata-se de um processo semelhante àquele do licenciamento, mas com uma diferença fundamental: no caso da cessão, o detentor da tecnologia transfere a titularidade do direito de propriedade intelectual.

Porém, de nada serve definir o formato da transferência, se não houver a segurança jurídica para quem está adquirindo ou transferindo a tecnologia. A importância de criar um direcionamento ou até mesmo desenvolver parâmetros para que a transferência ocorra de uma forma ordenada e sem sobressaltos posteriores é o principal objeto deste estudo.

Segundo entendimento de Barbosa (2002) quanto às licenças de direitos de propriedade industrial, a averbação ou registro não se destina a dar eficácia absoluta ao contrato. Pela nova lei, tal eficácia já existe antes da averbação; o que carece ao contrato é a eficácia relativa a terceiros, ou oponibilidade. Entre as partes, vale o contrato, não para com terceiros.

A averbação ou registro constitui, no entanto, determinados efeitos para o interessado, entre eles, o da possibilidade de remeter as importâncias em moeda estrangeira previstas no contrato, o de (em princípio) deduzir-se das despesas correspondentes ao pagamento. Estes direitos são renunciáveis, como o são os de receber o pagamento em moeda estrangeira, ou de poder converter os recebimentos em investimento estrangeiro. Não há, no sistema vigente, obrigação incondicional de submeter contratos à averbação do INPI, a não ser como pré-requisito para obtenção dos direitos resultantes da averbação. Em suma, o direito *erga omnes* só ocorre mediante a averbação.

A visão de Barbosa (2002), sobre a averbação de atos ou contratos junto ao INPI são importantes pois, pode-se reconhecer e dar publicidade sobre a existência de interesse público na transferência de tecnologia efetivada, permitindo que terceiros envolvidos ou não tenham acesso e até mesmo possam se habilitar aos incentivos e vantagens previstos em legislação específica, assim como que a execução do negócio jurídico atendeu à legislação de repressão ao abuso de poder econômico.

Outro fato importante, segundo o autor, seria dar a informação e até mesmo reconhecer, quando couber ao INPI, as partes envolvidas cumpriram os limites estabelecidos pela lei fiscal. Junto a isso, cumprir as determinações do Banco Central do Brasil, quanto aos pagamentos e se os mesmos atendem às normas legais relativas à remessa de divisas para o exterior.

Mais que isso, quanto à propriedade intelectual, a publicidade do contrato permite comprovar que a licença de marcas ou de patente estão em conformidade para exploração por terceiros, pois tais regras estão estabelecidas na Lei de Propriedade Industrial (BARBOSA, 2002). Reconhece-se, ainda, que a operação de transferência de tecnologia cumpre os atos e requisitos das normas legais relativas à proteção dos direitos dos consumidores.

No que se refere à exportação, a publicidade fará com que seja reconhecida que a tecnologia tem sua origem no Brasil, assim como, quando for conveniente, conceder validade ou eficácia à manifestação de vontade das partes, quando este efeito decorrer de lei específica.

5 METODOLOGIA

O presente estudo pode ser caracterizado como sendo aplicado (MARCONI; LAKATOS, 2003), pois se utiliza de uma metodologia própria, resultando em uma aplicação prática em uma área pouco trabalhada na literatura. É um estudo de natureza qualitativa (GIL, 2008). É uma pesquisa exploratória quanto aos seus objetivos, pois desenvolve e esclarece conceitos e ideias a respeito de um tema (GIL, 2008).

Para sua realização cinco fases foram consideradas, assim como ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Fases realizadas no processo metodológico para alcançar os objetivos do estudo.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A seguir estão explicadas cada uma das fases do presente estudo.

5.1 FASE 1 – FORMAS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Para identificar as formas possíveis, realizadas na atualidade, foi utilizada a uma revisão de bibliográfica (GIL, 2008), considerando a bibliografia existente sobre o tema.

Além disso, uma pesquisa documental foi realizada a partir da legislação da propriedade industrial – Lei 9276 de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, e a resolução 199 de 07 de julho de 2017 do INPI, que dispõe sobre as diretrizes de exame para averbação e contratos de licença de direito de propriedade industrial e de registro de topografia de circuito integrado, transferência de tecnologia e franquia, foram consultadas. A consulta se deu de forma a identificar as formas de transferência de tecnologia consideradas na legislação.

5.2 FASE 2 – TRÂMITES REALIZADOS PARA UMA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

Os trâmites realizados foram identificados por meio de uma coleta de dados junto a especialistas da área de propriedade intelectual. Foram consultados sete especialistas, conforme o Quadro 1, selecionados de forma intencional pela atuação na área e experiência na área de propriedade industrial especificamente em patentes.

Quadro 1 – Informações sobre especialistas consultados.

Especialista	Formação	Tempo de experiência na área
Especialista 1	advogado	10 anos
Especialista 2	advogado	8 anos
Especialista 3	administrador	20 anos
Especialista 4	engenheiro	15 anos
Especialista 5	administrador	7 anos
Especialista 6	advogado	12 anos
Especialista 7	advogado	14 anos

Fonte: Elaborado pelo autor.

A coleta de dados se deu por meio de questionário encaminhado via e-mail. Todos os especialistas responderam em um tempo de uma semana. As perguntas feitas versam sobre os benefícios de transferir patentes ainda não analisadas pelo INPI, benefícios de adquirir patentes ainda não analisadas pelo INPI, e as exigências

para elaboração de transferência de tecnologia, com vistas a se identificar os trâmites realizados para a transferência de uma tecnologia (patente).

5.3 FASE 3 – EXISTÊNCIA DE JURISPRUDÊNCIA SOBRE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

A busca por jurisprudência foi realizada por meio dos sites dos tribunais de justiça através da pesquisa de jurisprudência que está disponível em seus sítios. A pesquisa se deu para verificar a existência de divergências entre as partes a partir da transferência de tecnologia de patentes depositadas e ainda não analisadas pelo INPI. Os tribunais possuem publicações atualizadas e apesar da existência de várias jurisprudências sobre litígio de patentes, em nenhum dos casos analisados foi verificado como assunto tema a divergência ocorrida entre as partes contratantes de patentes averbadas e ainda não analisadas pelo INPI.

Os dados foram buscados junto aos Tribunais Regionais Federais, Superior Tribunal de Justiça e Tribunais de Justiça comum dos estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Os sites consultados foram:

- a) TJRS – <http://tjrs.jus.br/>
- b) TJSC – www.tjsc.jus.br
- c) TJSP – <http://www.tjsp.jus.br/>
- d) TJRJ – www.tjrj.jus.br
- e) TRF4 – www.trf4.jus.br
- f) TRF3 – www.trf3.jus.br
- g) TRF2 – <https://www10.trf2.jus.br/portal/>

As palavras-chave utilizadas foram: patentes, averbação de transferência de tecnologia, dano patrimonial. A busca foi realizada no período de outubro de 2019 e teve como objetivo verificar se haviam decisões dos tribunais sobre casos de patentes não analisadas pelo INPI e suas interpretações.

5.4 FASE 4 – RISCOS E GARANTIAS PARA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

Os riscos e garantias foram identificados a partir da visão dos sete especialistas apresentados na fase 2. Para tanto, foi feita uma pergunta aberta associada a visão dos mesmos, quando representantes do inventor ou do investidor, para a definição de garantias e exigências a serem realizadas em uma transferência de tecnologia. Além disso, os riscos de se transferir patentes ainda não analisadas pelo INPI foram questionados.

5.5 FASE 5 – DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

A partir dos resultados encontrados foi elaborado um conjunto de diretrizes para a realização da transferência de tecnologia de patentes ainda não analisadas pelo INPI.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta os resultados acerca das formas de transferência de tecnologia, os trâmites indicados pelos especialistas para a realização de uma transferência de tecnologia, a jurisprudência sobre o tema e os riscos de se realizar uma transferência de tecnologias ainda não analisadas pelo INPI. Além disso, a partir dos resultados é proposto um formato de transferência de tecnologia que diminua o risco entre as partes e favoreça a melhor exploração da tecnologia para uso no mercado.

6.1 FORMAS DE TRANSFERÊNCIAS DE TECNOLOGIA

A transferência de tecnologia vem sendo entendida como uma das formas de se adquirir uma tecnologia que vem de um fornecedor e não é realizada de forma interna pela empresa (NATAL; VIVÉS, 1998). Além disso, segundo os mesmos autores o chamado autodesenvolvimento tecnológico pode não ser a opção mais apropriada para a organização, sendo assim a organização inicia processos de aquisição de tecnologias por meio da chamada transferência de tecnologia. Gonçalves (1994) considera que para atingir o desenvolvimento de novos produtos, ou o Brasil investe em geração de inovação interna, ocorrendo dentro da própria empresa, através da criação de um setor de pesquisa e desenvolvimento, ou opta pela aquisição das novas tecnologias. De forma alinhada, os autores consideram que para crescer, as empresas devem possuir novos produtos ou tecnologias e para tal, uma vez que a empresa não possui P&D próprio, ela busca esta inovação utilizando a transferência de tecnologia como ferramenta de crescimento (REZENDE, 2017). Relacionado a isso, Gonçalves (1994), entende que a utilização de novas tecnologias significa novos produtos e novos produtos significam consequentemente novos mercados.

Alguns autores indicam ainda as possibilidades de transferência tangível e intangível da tecnologia (CYSNE, 2005). De forma geral, é necessário identificar quais os tipos de transferência que podem ocorrer para assim desenvolver uma tomada de decisão inteligente frente aos desafios e barreiras da transferência de tecnologia.

Considerando as indicações da literatura, na análise da transferência de tecnologia, autores como Pinto (2006) consideram que os contratos de transferência

de tecnologia podem assumir diferentes formas. A partir da literatura existente e dos dados coletados em documentos oficiais foi possível identificar que as formas de transferência se configuram em licenças, cessões, franquia, fornecimento de tecnologia e serviços de assistência técnica e científica. Embora a nova lei de patentes de 1996 tirasse do INPI qualquer direito de intervenção em cláusulas contratuais de transferência de tecnologia, ela manteve a obrigatoriedade de averbação de todos os contratos naquele instituto. Essas averbações são feitas de acordo com as seguintes categorias: (1) exploração de patentes (EP); (2) uso da marca (UM); (3) fornecimento de tecnologia (FT); (4) serviços de assistência técnica e científica (SAT); (5) franquia (FRA); e (6) outros (OUT).

A exploração de patentes e o uso da marca se referem a contratações relacionadas aos direitos de propriedade industrial pleiteados no Brasil. O fornecimento de tecnologia é uma categoria reservada a contratações envolvendo a comercialização de tecnologia não protegida por patentes - trata-se de contratos de *know-how*. O contrato de serviços de assistência técnica e científica estipula as condições de obtenção de técnicas, métodos de planejamento e programação, bem como pesquisas, estudos e projetos destinados à execução ou prestação de serviços especializados. Os contratos de franquia envolvem prestação de serviços, transferência de tecnologia, transmissão de padrões operacionais e outros aspectos, além do uso de marcas e patente. Tais modalidades de contratos hoje regulam o fluxo tecnológico entre empresas estabelecidas no país e os fornecedores, geralmente localizados no exterior, havendo ou não vínculo entre esses fornecedores e os consumidores. Isto significa que o fluxo de tecnologia que ocorre entre matrizes e subsidiárias, como o que ocorre entre empresas sem qualquer vínculo, é enquadrado naquelas modalidades de contrato.

Os formatos mais usuais de transferência de tecnologia, na atualidade, se encontram elencados junto ao site do INPI, sendo eles a licença para uso de marca, cessão de marca, licença para exploração de patente, cessão de patente, licença compulsória de patente, licença para exploração de desenho industrial, cessão de desenho industrial, licença de topografia de circuito integrado, licença compulsória de topografia de circuito integrado, franquia fornecimento de tecnologia serviços de assistência técnica (INPI, 2019). Por não caracterizarem transferência de tecnologia, nos termos do artigo 211 da Lei nº 9.279/96, os serviços técnicos especializados são dispensados de registro pelo INPI, conforme a lista de serviços contida na Resolução

nº 156/2015 (INPI,2019). Assim, há segundo dados dos INPI (2019), 13 possibilidades de formas de realização da transferência de tecnologia, assim como ilustra o Quadro 2.

Quadro 2 – Formato de transferência de tecnologia existentes.

Formato de transferência de tecnologia existentes	
Licença para Uso de Marca	Contrato que se destina a autorizar o uso efetivo, por terceiros, em tempo determinado, da marca regularmente depositada ou registrada no Brasil
Cessão de Marca	Contrato que se destina a transferir a titularidade a terceiros, de forma definitiva, da marca regularmente depositada ou registrada no Brasil
Licença para Exploração de Patente	Contrato para autorizar a exploração por terceiros, em tempo determinado, da patente regularmente depositada ou concedida no Brasil, identificando o pedido ou patente concedida
Cessão de Patente	Contrato que se destina a transferir a titularidade a terceiros, de forma definitiva, da patente regularmente depositada ou concedida no Brasil, identificando o direito o pedido ou patente concedida
Licença Compulsória de Patente	É uma solicitação para suspensão temporária do direito de exclusividade do titular da patente depositada ou concedida no Brasil, identificando o direito de propriedade industrial, de acordo com os artigos 68 a 74 da Lei nº 9.279 de 1996
Licença para Exploração de Desenho Industrial	Contrato para autorizar a exploração por terceiros, em tempo determinado, do pedido e/ou registro de Desenho Industrial depositado no Brasil, identificando o pedido e/ou registro de Desenho Industrial
Cessão de Desenho Industrial	Contrato que se destina a transferir a titularidade a terceiros, de forma definitiva, do pedido e/ou registro de Desenho Industrial depositado no Brasil, identificando o pedido e/ou registro de Desenho Industrial

Licença de Topografia de Circuito Integrado	Contrato para autorizar a exploração por terceiros, em tempo determinado, do pedido e/ou registro de Topografia de Circuito Integrado depositado e/ou concedido no Brasil, identificando o pedido e/ou registro de Topografia de Circuito Integrado
Cessão de Topografia de Circuito Integrado	Contrato que se destina a transferir a titularidade a terceiros, de forma definitiva, do pedido e/ou registro de Topografia de Circuito Integrado depositado e/ou concedido no Brasil, identificando o pedido e/ou registro de Topografia de Circuito Integrado
Licença Compulsória de Topografia de Circuito Integrado	É uma solicitação para suspensão temporária do direito de exclusividade do titular do pedido e/ou registro de Topografia de Circuito Integrado, identificando o registro de Topografia de Circuito Integrado concedido no Brasil, de acordo com os artigos 47 a 54, da Lei nº 11.484, de 2007
Franquia	Envolve serviços, transferência de tecnologia e transmissão de padrões, além de uso de marca ou patente. O franqueado deverá comprovar conhecimento da Circular de Oferta, que é um documento produzido pelo franqueador, conforme artigo 3º da Lei de Franquia (nº 8955/1994). A Circular de Oferta deverá conter o histórico resumido da empresa, balanços e demonstrativos financeiros da empresa, perfil do “franqueado ideal”; situação perante o INPI das marcas e/ou patentes envolvidas. A Circular de Oferta de franquia deverá ser entregue ao franqueado até 10 dias antes da assinatura do contrato
Fornecimento de Tecnologia	Contrato que estipula as condições para a aquisição de conhecimentos e de técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial depositados ou concedidos no Brasil (<i>Know How</i>). Incluem-se os contratos de licença de uso de programas de computador (software), desde que prevista a abertura do código fonte, nos termos do artigo 11 da Lei nº 9.609/98

Serviços de Assistência Técnica e Científica	Contratos que visam à obtenção de técnicas para elaborar projetos ou estudos e a prestação de alguns serviços especializados
---	--

Fonte: INPI (2019). Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/transferencia/transferencia-de-tecnologia-mais-informacoes>>.

Além do licenciamento, considerado como garantias de permissão ou uso de direitos de certo produto, desenho industrial ou processo, autores como Rogers, Takegami e Yin (2000) indicam que os principais mecanismos de transferência de tecnologia são:

- Spin-offs – a transferência de uma inovação tecnológica para um novo empreendimento constituído por um indivíduo oriundo de uma organização-mãe;
- Publicações – artigos publicados em periódicos acadêmicos;
- Encontros – interação face a face, na qual uma informação técnica é trocada;
- Projetos de P&D cooperativos – acordos para compartilhamento de pessoas, equipamentos, direitos de propriedade intelectual, geralmente, entre institutos públicos de pesquisa e empresas privadas em uma pesquisa.

Carvalho, Matos e Reis (2011) indicam atividades como eventos, capacitações e intercâmbios como mecanismos para a transferência de tecnologia. No estudo, os autores ainda indicam que segundo os entrevistados estas práticas garantem a base necessária para a transferência de tecnologia e consequente troca de conhecimento, gerando novos conhecimentos.

Entretanto, no âmbito do presente estudo o foco é dedicado aos mecanismos de transferência de tecnologia de patentes que tem o contrato como principal mecanismo de transferência de tecnologia. Nesse caso, pode-se citar a licença para exploração de patentes, a cessão de patente e a licença compulsória de patentes, assim como indica o INPI (2019).

6.2 TRÂMITES REALIZADOS PARA UMA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

Diferentes podem ser os trâmites realizados para uma transferência de tecnologia. O INPI (2019) indica apenas a definição, o objeto, o valor e o prazo de

cada mecanismo e não apresenta considerações acerca do passo a passo a ser realizado. O Quadro 3 ilustra as informações quanto aos contratos/licenças suas definições, objetos, valores e prazos.

Quadro 3 - Informações quanto aos contratos/licenças suas definições, objetos, valores e prazos.

	Licença para Exploração de Patentes (EP)	Cessão de Patente (CP)	Licença Compulsória de Patente
Definição	<p>Contratos que objetivam a licença para exploração da patente ou do pedido de patente depositado no INPI pelo titular da patente ou pelo depositante, devendo respeitar o disposto nos Artigos 61, 62 e 63 da Lei n. 9.279/96 (LPI)</p>	<p>Contratos que objetivam a cessão da patente ou do pedido de patente depositado no INPI, implicando na transferência de titularidade, devendo respeitar o disposto nos Artigo 58 e 59 da Lei n. 9.279/96 (LPI).</p>	<p>Licença compulsória é a exploração efetiva, por terceiros, do objeto de patente regularmente concedida pelo INPI, identificando direito de propriedade industrial, devendo respeitar o disposto nos artigos 68 a 74 da Lei nº 9.279/1996 (LPI), além do Decreto nº 3.201, de 06/10/1999 e do Decreto nº 4.830, de 04/09/2003. O titular ficará sujeito a ter a patente licenciada compulsoriamente, entre outras razões elencadas no art. 68 da lei 9.279/96, devido a não exploração do objeto da patente no território brasileiro por falta de fabricação ou fabricação incompleta do produto. A licença compulsória somente será requerida depois de decorridos três anos da concessão da patente.</p> <p>Esta licença somente poderá ser requerida por pessoa com legítimo interesse e que tenha capacidade técnica e econômica para realizar a</p>

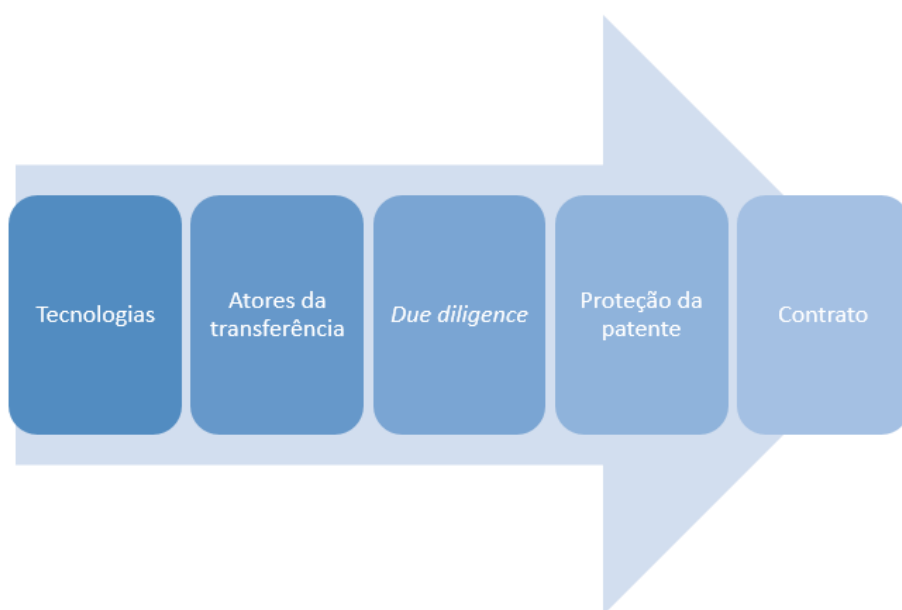
			exploração eficiente do objeto da patente e/ou pedido de patente.
Objeto	Os contratos de Licença de Patente deverão indicar o número do pedido ou da patente depositada ou concedida pelo INPI, o título da patente, as condições relacionadas à exclusividade ou não da licença e permissão para sublicenciar a patente.	Os contratos de Cessão de Patente deverão indicar o número e o título da patente ou do pedido de patente depositado no INPI.	Pedido de Licença Compulsória de Patente indicará o número e o título da patente, ou do pedido de patente em caso de Licença de interesse público, e as condições relacionadas com a exploração do privilégio. As licenças compulsórias serão sempre concedidas sem exclusividade, não se admitindo o sublicenciamento.
Valor	Nos contratos que envolvem patentes as formas de pagamento negociadas são percentual incidente sobre o preço líquido de venda dos produtos objeto do contrato; valor fixo por unidade vendida ou valor fixo. Os pedidos de patentes ainda não concedidos terão a remuneração suspensa até a concessão da patente. Quando a patente for concedida, a empresa deverá solicitar ao	A remuneração do contrato de cessão do pedido de patente e de patente é estabelecida por valor fixo, conforme negociação entre as partes do contrato.	As remunerações mais usuais são: percentual sobre o preço líquido de venda, valor fixo por unidade vendida; assistência técnica, individualizando técnicos e indicando diárias.

	INPI alteração do Certificado de Averbação, retroagindo a remuneração à data do início do prazo do contrato ou do aditivo no INPI.		
Prazo	O prazo da licença não poderá ultrapassar o prazo de vigência das patentes que serão licenciadas. O contrato e/ou aditivo deverá estar vigente no momento da apresentação do requerimento de averbação ao INPI.	Os contratos são averbados pelo prazo declarado no contrato.	Os contratos são averbados no máximo pelo prazo de vigência das patentes que serão licenciadas. O licenciado deverá iniciar a exploração do objeto da patente no prazo de um ano da concessão da licença, admitida a interrupção por igual período, salvo razões legítimas. O titular poderá requerer a cassação da licença quando não cumprido tal prazo.

Fonte: Adaptado de INPI (2019).

Além disso, a legislação vigente apresenta apenas os trâmites legais para averbação da transferência junto ao INPI, porém, há uma lacuna de conhecimento sobre os trâmites mais comuns realizados para a efetivação da transferência de tecnologia, recorreu-se aos sete especialistas em propriedade intelectual. A partir de suas indicações elaborou-se um fluxo (Figura 2), que indica os trâmites mais recorrentes indicados pelos menos de forma a dar segurança às partes, quando uma patente ainda não está analisada pelo INPI, mas se quer realizar uma negociação com a mesma.

Figura 2 – Fluxo dos trâmites mais decorrentes indicados por especialistas para realizar transferência de tecnologias de patentes ainda não analisadas pelo INPI.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir das informações dos especialistas são recomendáveis a realização de uma análise das tecnologias a serem transferidas, verificando a existência de anterioridades previamente divulgadas. Esta verificação se dá por meio de uma busca de anterioridade na base de patentes, de artigos científicos ou divulgação em plataformas técnicas de cada produto desenvolvido. A análise da tecnologia já vem sendo indicada como passo fundamental por diversos autores (OTHON, 2007; PUHLMANN, 2009; AMPARO; RIBEIRO; GUARIEIRO, 2012; MARQUES et al., 2015).

Autores como Amparo, Ribeiro e Guarieiro (2012) consideram que a prospecção tecnológica é de fundamental importância para área de desenvolvimentos de projetos. Para os autores, esta técnica deve ser utilizada por todos, pois influencia todo o processo de pesquisa e desenvolvimento. Por meio do estudo realizado, os autores indicam a anterioridade como uma das principais formas de se utilizar a prospecção.

Já para autores como Marques et al (2015) a fim de identificar previamente se o novo produto será passível de proteção, assim como se possuirá potencial mercadológico, gerando retornos para a empresa detentora e para a sociedade, é necessário que os pesquisadores possuam o hábito de realizar estudos que concedam um panorama das tecnologias existentes no mercado antes de os mesmos iniciarem suas pesquisas. Isto é feito por meio de estudos de anterioridade tecnológica, uma etapa necessária no estágio inicial do desenvolvimento tecnológico, e que, por meio de diversas fontes de conhecimento, como artigos, livros, teses, dissertações e, inclusive, patentes, o pesquisador consegue identificar uma possível viabilização da tecnologia pretendida.

A importância da realização de busca de anterioridades para novas tecnologias se dá também pela possibilidade de evitar investimentos de duplicar trabalhos de pesquisa que já foram realizados. O uso insuficiente da informação de patentes tem causado um desperdício considerável de fundos investidos em programas de pesquisa e desenvolvimento cujo retorno está ameaçado pela existência de tecnologia patenteada (ABREU, 2011). Linhares (2017) define que é imperioso ter bem claro que o pedido de patente depende diretamente de um cenário encontrado nas buscas de anterioridade.

Marques et al (2015) consideram que ferramentas e métodos são utilizados pelos agentes de pesquisa para avaliar o estado da técnica de uma tecnologia. Outros benefícios de realizar a análise da tecnologia se associa a identificação de como essa tecnologia se posiciona frente às outras tecnologias, aos seus competidores e ao mercado (QUINTELLA et al., 2011). No caso de David Hunt (2007) e Linhares (2017), a busca de anterioridade é a prevenção, ou seja, com ela se pode evitar problemas futuros. Para os autores, a confiabilidade de uma invenção, a novidade como requisito principal que é o estado da técnica só se conhece a partir da realização de uma busca em bancos de patentes.

Para Marques et al (2015) esse processo respalda nas buscas de anterioridade, que pode ser descrito como a busca por informações, em fontes de conhecimento de caráter científico e tecnológico, que possam subsidiar as decisões quanto ao delineamento de sua tecnologia. Dentre as fontes citadas pela literatura estão banco de patentes, livros, periódicos indexados, dissertações de mestrado, teses de doutorado, trabalhos de conclusão de curso, trabalhos apresentados em seminários e congressos, etc (OTHON, 2007; PUHLMANN, 2009; MARQUES et al., 2017).

Garcia (2006) considera que a verificação de anterioridade tecnológica evita dispêndio de capital intelectual, financeiros e de tempo. Com ela é possível identificar se a tecnologia já foi desenvolvida anteriormente, se existem documentos que comprometam a novidade da tecnologia, se os resultados alcançados serão passíveis de patenteamento, se os resultados violam direitos legais alheios, além da possibilidade de haver tecnologias em domínio público que possam ser aproveitadas no projeto (OTHON, 2007; CÉSAR, 2009; PUHLMANN, 2009; MENDES; GRULLO; GUERRANTE, 2011; QUINTELLA et al., 2011).

Garcia (2006) afirma que a busca de anterioridade de patente também se faz importante para iniciar a produção da tecnologia, bem como para nortear seu melhor desenvolvimento, pois alia-se a ideia com a informação do estado da técnica e surge uma informação diferenciada, com características das anteriores, podendo servir ainda para uma nova patente.

Após a análise da tecnologia devem ser verificados os atores da transferência, tanto inventor quanto investidor. Cysne (2005) realizou estudo para considerar os atores envolvidos na transferência de tecnologia e sugere uma variedade de fatores interligados que contribuem para o sucesso ou falha da transferência. Nestes casos, conhecer os atores, suas expectativas e desafios a serem enfrentados é passo importante para uma boa amarração entre as partes. A autora ainda indica que além dos atores, a transferência de tecnologia envolve habilidades e atividades diferentes. Assim, quanto mais se conhecer em profundidade as partes interessadas menor será o risco de se ter erros nas definições e alinhamentos. Segundo os especialistas consultados há necessidade de entendimento sobre as exigências do investidor sobre o invento em produção e seu desenvolvimento. Os profissionais questionados consideram que o inventor deve procurar investidores que tenham conhecimento na área de desenvolvimento da tecnologia, pois isso não só facilita a aproximação entre

as partes, mas colabora no desenvolvimento da tecnologia. Ademais, considerar a questão dos *royalties* também deve ser uma prática realizada para conhecer a vontade de ambas as partes.

Uma *due diligence* ampla das capacidades técnicas e financeiras, para verificar se a tecnologia poderá ser desenvolvida em todo seu potencial deve ser realizada. Os ativos envolvidos em uma *due diligence* de propriedade intelectual podem ser valiosos quando representam a identidade da empresa ou quando garantem vantagem competitiva no mercado. Assim, sua realização é ponto essencial para a realização de uma transferência de tecnologia. Cabe destacar que mesmo que relevante, poucos ainda são os profissionais no Brasil capacitados em realizar uma *due diligence* (SANTA ROSA, 2002).

A proteção da patente também é uma prática importante de forma a identificar se a patente foi protegida em países estratégicos tanto tecnicamente quanto comercialmente por meio de estudos de mercado. Assim, uma das práticas a serem efetuadas para a transferência de tecnologia é a verificação da amplitude da proteção da patente. Corrêa (2014) indica que a amplitude da proteção a uma patente depende fundamentalmente da legislação nacional, e particularmente dos critérios de julgamento da patenteabilidade das invenções. Assim, esta verificação deve ser analisada com cuidado.

Dias e Almeida (2013) consideram que:

“a maior amplitude de abrangência dos parâmetros a serem protegidos para determinado invento implica o aumento do escopo de proteção da futura patente e, conseqüentemente, na maior possibilidade de evitar que terceiros copiem ou reproduzam a invenção. Na linha desse raciocínio, um fator limitante não pode ser esquecido, que é o aumento da probabilidade da invenção já estar antecipada. O aumento dessa probabilidade de antecipação é proporcional ao aumento da amplitude dos parâmetros definidos pela invenção” (Dias e Almeida, 2013, p. 7).

Para Bruch, Dewes e Vieira (2015) o ponto ótimo de equilíbrio se encontra na medida exata em que se estabelece a amplitude e o âmbito de aplicação de uma reivindicação de patente.

A partir das informações anteriores, a prática de elaboração do contrato de transferência de tecnologia é realizada considerando e analisando questões de titularidade, fiscais e de benefícios financeiros que podem ser agregados à tecnologia. Considerando a literatura existente, Matias-Pereira e Kruglianskas (2005) afirmam que

a transferência de tecnologia, através da celebração de contratos, é um passo importante para desenvolvimento tecnológico nacional. Pinto (2006) indica que para a transferência de tecnologia contratos devem ser realizados.

Os especialistas consultados nesse estudo foram unânimes sobre a importância de celebração de um contrato de transferência de tecnologia, pois este é o que deixará clara toda e qualquer regra na negociação entre as partes. César (2009), nesse mesmo sentido, afirma que responsabilidades e a extensão da garantia do objeto do contrato devem ser bem claros. A autora cita exemplos tais como, prazo de validade técnica e garantia sobre mal funcionamento ou desenvolvimento do produto ou do serviço prestado. Ou seja, o inventor deve se precaver em todo o âmbito da negociação. Um contrato bem redigido economiza às partes discussões desnecessárias no decorrer da convivência para desenvolvimento e comercialização da tecnologia desenvolvida.

Por outro lado, Santos (2013) deixa claro que em sendo os contratos os responsáveis pela formalização, condições de execução, produção e comercialização da patente e principalmente os *royalties* é importante que ocorra o equilíbrio no contrato, não havendo um beneficiamento a uma das partes.

Analisando a manifestação dos especialistas sobre contrato de transferência de tecnologia aos contratos conhecidos como contratos de P&D pode-se fazer uma analogia ao que observa Gilvanda Nunes (2012) também são conhecidos como sendo um acordo de parceria as partes interessadas. No caso inventor e investidor se aproximam para efetivar atividades em conjunto para o desenvolvimento de determinada tecnologia. Nada mais é que um negócio jurídico caracterizado pela cooperação e união de esforços para alcançar inovação.

A averbação de contratos de tecnologia junto ao INPI tem representatividade no ponto de vista financeiro, eis que a atividade possibilita aos contratantes usufruir de benefícios.

Dentre essas vantagens, pode-se enumerar a possibilidade de legitimar remessas de divisas ao exterior, como pagamento pela tecnologia negociada; permitir dedutibilidade fiscal, quando for o caso, para a empresa receptora da tecnologia das importâncias pagas a título de *royalties* e assistência técnica; assim como produzir efeitos perante terceiros (INPI,2019). Em suma, possibilitar aos titulares benefícios para recuperar o grande investimento que é usual em aplicação de inovação tecnológica das empresas (INPI,2019).

Até junho de 2017, os pedidos de patente não usufruíam destas benesses, porém, como sempre, todo o benefício gera uma responsabilidade, que no caso é a transferência de tecnologias averbadas junto ao INPI sem a devida garantia de deferimento, ou até mesmo adquirir uma patente que sequer possui os três requisitos essenciais para o deferimento da mesma (INPI,2019).

Impende salientar que o INPI possui requisitos administrativos para encaminhamento de uma averbação de contrato de transferência. São eles: formulário de requerimento de averbação e registro; carta justificativa datada e assinada; guia de recolhimento da União (GRU); procuração; contratos, aditivos ou faturas; ficha cadastral (INPI,2019).

Longo (1985) já chamava a atenção para a possibilidade de a transferência de tecnologia ocorrer. Segundo o autor, o processo de transferência de tecnologia requer contratos que podem propiciar ou não a transferência de tecnologia, na verdadeira acepção da palavra. Mesmo quando o contrato abre tal possibilidade não significa que esta ocorrerá, pois, o processo de transferência é bastante complexo. Essa complexidade refere-se à transferência de tecnologia.

6.3 EXISTÊNCIA DE JURISPRUDÊNCIA SOBRE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

A possibilidade da averbação de transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI é muito recente, data de 2017 quando da publicação de Resolução 199/2017. O Instituto ainda refere que o contrato de licença para exploração de patentes sofreu uma significativa alteração em suas regras a partir de junho de 2017, de modo que passou a englobar, inclusive, as patentes não deferidas (INPI, 2019).

Como a busca ocorreu com a palavra patente, apareceram jurisprudências sobre discussão e validade das mesmas. Por amostragem foram analisadas ao todo 50 jurisprudências e em nenhuma delas foi encontrado resultado sobre transferência de tecnologia em patentes ainda não analisadas pelo INPI. Estes resultados indicam a necessidade do cuidado a se elaborar os trâmites para a transferência de tecnologia uma vez que não há entendimentos legais prévios para embasamento jurídico, sendo este um dos riscos tratados a seguir.

6.4 RISCOS E GARANTIAS PARA TRANSFERÊNCIA DE PATENTES AINDA NÃO ANALISADAS PELO INPI

Para tratar da temática de riscos, deve-se analisar a ocorrência, inicialmente, de uma transferência de titularidade de patente. Isso se dá porque a simples transferência de uma patente, mesmo estando deferida, pode acarretar em divergência entre as partes envolvidas, uma vez que a tecnologia pode não ter sido colocada na prática, mas, tão somente, testada em laboratórios. Nessa hipótese, os resultados finais podem se tornar complicados com a implantação em nível comercial da invenção. Além dos riscos de produção, existem os riscos de aceitação de mercado, insumos, mão de obra qualificada, entre os mais básicos.

Com a permissão de averbação junto ao INPI de contratos de transferência de patentes não deferidas, permitindo, assim, as benesses da legislação como se deferida fosse, a invenção trará uma aparente segurança ao adquirente, pois o órgão responsável pela análise da patente está chancelando sua transferência e concedendo ao adquirente os mesmos benefícios que o titular original obteve. No entanto, essa questão é apenas para a transferência da tecnologia, sem tratar, de forma alguma, do ponto de vista da análise da tecnologia em si.

O empresário desavisado poderá acreditar que a chancela do contrato conteve alguma pré-análise dos requisitos de patenteabilidade, o que não ocorre. Apenas requisitos formais de contrato são analisados. Desta forma, ao adquirir uma patente através de um contrato de licenciamento, o adquirente deverá se precaver para evitar riscos.

O artigo 16 da Resolução no INPI n. 299 deixa claro que os benefícios da mesma se encerram com o a análise do conteúdo da propriedade intelectual (BRASIL, 2019).

Dentre vários riscos pelo indeferimento da patente de invenção após a averbação do contrato de transferência junto ao INPI, podem-se exemplificar os seguintes: indeferimento da patente de invenção; perda dos benefícios pela averbação do contrato de transferência junto ao INPI; perda dos direitos de exclusividade de exploração; indenização de investidores; perda do valor econômico da tecnologia. O Quadro 4 ilustra os riscos e as

Quadro 4 – Riscos em realizar uma transferência de tecnologia ainda não analisada pelo INPI.

Riscos
Divergência entre as partes envolvidas
Chancela da transferência sem análise da tecnologia (não há pré-análise dos requisitos de patenteabilidade)
Prática da tecnologia em ambiente de mercado
Implantação comercial (aceitação de mercado,
Produção (insumos, mão de obra qualificada)
Os benefícios da transferência se encerram com o a análise do conteúdo da propriedade intelectual
Indeferimento da patente de invenção
Perda dos benefícios pela averbação do contrato de transferência junto ao INPI.
Perda dos direitos de exclusividade de exploração
Indenização de investidores
Perda do valor econômico da tecnologia

Fonte: Elaborado pelo autor.

Poucas foram as garantias citadas pelos especialistas. Como exemplos citam-se os requisitos formais de contrato que são analisados pelo INPI e a chancela do mesmo órgão ao adquirente dando os mesmos benefícios que o titular original da tecnologia obteve. Entretanto, novos estudos devem ser realizados com vistas as ocorrências junto aos escritórios de propriedade intelectual, inventores e investidores.

7 CONCLUSÃO

Os formatos mais usuais de transferência de tecnologia, na atualidade, se encontram elencados junto ao site do INPI, sendo eles a licença para uso de marca, cessão de marca, licença para exploração de patente, cessão de patente, licença compulsória de patente, licença para exploração de desenho industrial, cessão de desenho industrial, licença de topografia de circuito integrado, licença compulsória de topografia de circuito integrado, franquia fornecimento de tecnologia serviços de assistência técnica (INPI, 2019). Além disso, outros autores consideram spin-offs, publicações, encontros e projetos de P&D cooperativos, eventos, capacitações e intercâmbios como mecanismos para a transferência de tecnologia.

Especificamente para o atendimento as possibilidades da Resolução 199/2017 que dá possibilidade da averbação de transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI é considerado a realização de contratos para a transferência destas tecnologias. Entretanto, mesmo com a possibilidade de uma transferência de tecnologia de patentes não analisadas pelo INPI desde 2017, não foram encontradas jurisprudência sobre o tema. Há assim diversos riscos associados a sua realização como: divergência entre as partes envolvidas, prática da tecnologia em ambiente de mercado, implantação comercial (aceitação de mercado, produção (insumos, mão de obra qualificada), chancela da transferência sem análise da tecnologia (não há pré-análise dos requisitos de patenteabilidade), benefícios da transferência que se encerram com o a análise do conteúdo da propriedade intelectual, indeferimento da patente de invenção, perda dos benefícios pela averbação do contrato de transferência junto ao INPI, perda dos direitos de exclusividade de exploração, indenização de investidores e perda do valor econômico da tecnologia.

Diante de tantos riscos, é importante seguir um fluxo para a realização da transferência de tecnologias ainda não analisadas pelo INPI, sendo:

- a) Realização de uma análise das tecnologias a serem transferidas, verificando a existência de anterioridades previamente divulgadas,
- b) Identificação dos atores da transferência para a suas necessidades, expectativas e exigências,

- c) *Due diligence* considerando diferentes fatores para verificar se a tecnologia poderá ser desenvolvida em todo seu potencial,
- d) Proteção da patente de forma a identificar se a patente foi protegida em países estratégicos tanto tecnicamente quanto comercialmente por meio de estudos de mercado. Assim, uma das práticas a serem efetuadas para a transferência de tecnologia é a verificação da amplitude da proteção da patente;
- e) Elaboração de um contrato onde os riscos são minimizados e as garantias especificadas.

Além destas definições cabe verificar as indicações do INPI quantos aos requisitos administrativos para encaminhamento de uma averbação de contrato de transferência, sendo: formulário de requerimento de averbação e registro; carta justificativa datada e assinada; guia de recolhimento da União (GRU); procuração; contratos, aditivos ou faturas; ficha cadastral (INPI,2019).

Cada um destes tópicos pode ser a consequência da inviabilidade do projeto de inovação a ser implantado. Desta forma, é importante a precaução em todos os níveis durante a negociação para que os riscos sejam minimizados e as garantias estabelecidas.

8 REFERENCIAS

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

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

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

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

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

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

2004, e da Medida Provisória no 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.

_____. Página Programa Piloto Patentes MPE. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menuservicos/patente/exame-prioritario-me-epp>. Acesso em: 25 fev. 2019.

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

ABREU, Danilo Silva de. **Elaboração de um guia de busca no banco nacional de patentes: Uma aplicação na área do autismo**. Trabalho de conclusão do curso de Engenharia de Produção – Universidade Federal Fluminense – UFF. Niterói, 2011. 90 p.

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e; SIMÕES, Rodrigo; BAESSA, Adriano; CAMPOLINA, Bernardo; SILVA, Leandro. A distribuição espacial da produção científica e tecnológica brasileira: uma descrição de estatísticas de produção local de patentes e artigos científicos. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 1, n. 2, jul./dez. 2002. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648860>>. Acesso em: 08 dez. 2018.

ARESTI, Pilar Martín. **La licencia contractual de patente**. Pamplona: Aranzadi, 1997.

ARVATE, Júlia Ramalho; MARANGONI, Mariana Lopes. Patenteabilidade, duração e licenciamento compulsório. **JusBrasil**. [S.l.], 2016. Disponível em: <<https://mlopesmarangoni.jusbrasil.com.br/artigos/337389780/patenteabilidade-duracao-e-licenciamento-compulsorio>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS (ANPEI). **Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação**. Disponível em: http://www.anpei.org.br/download/Mapa_SBI_Comite_ANPEI_2014_v2.pdf. Acesso em: 25 fev. 2019.

AUTIO, Erkki. **Technology transfer effects of new, technology-based companies: an empirical study**. Helsinki: Helsinki University of Technology, 1993.

BARBOSA, Denis Borges. **Patentes de inovação: licenças compulsórias**. [S.l.], 2002. Disponível em: <<http://denisbarbosa.addr.com/101.rtf>>. Acesso em: 08 out. 2019.

BARBOSA, Denis Borges. Propriedade intelectual: contratos de propriedade intelectual. IBMEC, LL.M em Direito Empresarial. Rio de Janeiro, [2019?]. Apostila. Disponível em: <<http://denisbarbosa.addr.com/ibmec1.doc>>. Acesso em: 08 out. 2019.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. **Informação e transferência de tecnologia: mecanismos e absorção de novas tecnologias**. Brasília: IBICT, 1992. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/762/1/Informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20Transferencia%20tecnologia.pdf>>. Acesso em:

BERBARE, E.; **Demora da Patente e o Impacto Socioeconômico**. Disponível em: <https://docplayer.com.br/111969121-O-impacto-socioeconomico-da-demora-da-tramitacao-dos-pedidos-de-patente.html> Acesso em 02 de fev de 2020

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Contratos de transferência de tecnologia** – mais informações. Rio de Janeiro, 2019a. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/transferencia/transferencia-de-tecnologia-mais-informacoes>. Acesso em: 30 jun. 2019.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Diretoria de Marcas e Patentes. **Diretrizes de exame de patente de modelo de utilidade**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/legislacao-arquivo/docs/resolucao_85-13-anexo_diretrizes_mu.pdf. Acesso em: 18 maio 2019.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Perguntas frequentes - Patente**. Rio de Janeiro, 2019b. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/servicos/perguntas-frequentes-paginas-internas/perguntas-frequentes-patente>. Acesso em: 30 jun. 2019.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Resolução INPI nº 199/2017**. Rio de Janeiro, 2019c. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/sobre/legislacao-1/Resolucao1992017.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm. Acesso em: 15 mar. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Disponível em: <http://investimentos.mdic.gov.br/portalmDIC//sitiointerna/noticia.php?area=1¬icia=11270>. Acesso em: 12 ago. 2019.

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

CÉSAR, J. Avaliação do potencial de mercado de tecnologias nascentes: a experiência do Programa de Investigação Tecnológica na Unicamp. In: SANTOS, M. E. R. dos; TOLEDO, P. T. M. de; LOTUFO, R. de A. (Org.) **Transferência de Tecnologia: Estratégias para a estruturação e Gestão de núcleos de Inovação Tecnológica**. Campinas: Komedi, 2009. Cap 7.

CÉSAR, Janaína. Avaliação do potencial de mercado de tecnologias nascentes: a experiência do Programa de Investigação Tecnológica da Unicamp. In: SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos; TOLEDO, Patrícia Tavares Magalhães de; LOTUFO, Roberto Alencar de. **Transferência de tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica**. Campinas: Komedi, 2009. Disponível em: https://www.inova.unicamp.br/sites/default/files/documents/Livro%20Transferencia%20de%20tecnologia_0.pdf. Acesso em: 11 jul. 2019.

COELHO, Ivan Ponce. Contrato de transferência de Tecnologia. **JusBrasil**, [S.l.], 28 out. 2015. Disponível em:

<<https://ivanponcecoelho.jusbrasil.com.br/artigos/249110407/contrato-de-transferencia-de-tecnologia>>. Acesso em: 4 maio 2019.

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

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

Congresso Internacional de Propriedade Intelectual (ABPI). Rio de Janeiro, 2017.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios para o período 2011 a 2015. **Interesse Nacional**. Campinas, 2010. Disponível em: <<https://www.ifi.unicamp.br/~brito/artigos/CTI-desafios-InteresseNacional-07082010-FINAL.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios para o período 2011 a 2015. **Interesse Nacional**, jun., 2010. Disponível em: <<https://www.ifi.unicamp.br/~brito/artigos/CTI-desafios-InteresseNacional-07082010-FINAL.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2019.

CYSNE, Fatima Portela. Transferência de tecnologia entre a Universidade e a indústria. **Bibli**, Florianópolis, v. 2, n. 20, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n20p54/315>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

DAHLMAN, Carl; WESPHAL, Larry. A transferência de tecnologia: aspectos da aquisição de capacidade tecnológica pelos países em desenvolvimento. **Revista de Finanças e Desenvolvimento**, São Paulo, dez. 1983. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/fdesenvolvimento/article/viewFile/62169/60314>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

DUTTA, Soumitra; LANVIN, Bruno; WUNSCH-VINCENT, Sacha. **Índice global de inovação de 2018: energizando o mundo com inovação**. 11 ed. Genebra: OMPI, 2018. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_gii_2018-abridged1.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

FIORI, José Luis. **O Brasil e seu 'entorno estratégico' na primeira década do século XXI**. [S.l.], 2013. Disponível em: <<http://www.amersur.org/Pollnt/FioriDilma-Lula.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2019

FONTANA, Eduardo Ribas. Captação de investimento: como se preparar para fazer um bom negócio. **Endeavor**. [S.l.], 2017. Disponível em: <<https://endeavor.org.br/dinheiro/captacao-de-investimento-como-se-preparar-para-fazer-um-bom-negocio-para-sua-empresa-de-hoje-e-de-amanha/>>. Acesso em:

FRANÇA, Ricardo Orlandi. Patente como fonte de informação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 235 - 264, jul./dez. 1997. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/636/425>>. Acesso em:

GARCEZ JUNIOR, Sílvio Sobral; MOREIRA, Jane de Jesus da Silveira. O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 13, n. 1, jan./abr., 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322017000100171>. Acesso em: 10 jun. 2019.

GARCIA, Joana Coeli Ribeiro. Os paradoxos da patente. **Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 5, 2006. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000004129/9b2b9a3647862e2726cd9aa8b95f71ae>>. Acesso em:

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, José Eduardo Lima. Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 63-81, jan./fev., 1994. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v34n1/a08v34n1>>. Acesso em 09 abr. 2018.

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

HUNT, David. **Patent searching: tools and techniques**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Indústria. **Pesquisa industrial: inovação tecnológica 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=282639>>. Acesso em: 16 set. 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PINTEC 2007**. Brasília, 09 nov. 2007. Disponível em: <https://www.redetec.org.br/wp-content/uploads/2015/02/x_reinc_deind_ibge_pintec.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2018.

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

INSTITUTO IBMEC. **Sistema Nacional de Inovação**. 2016. Disponível em: <<http://ibmec.org.br/informe-se/sistema-nacional-de-inovacao-sni/>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

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

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia científica e tecnológica**, módulo 6: invenção e inovação. 2009. Disponível em: <<http://www.dsce.fee.unicamp.br/~antenor/mod6.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

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

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

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

LINHARES, Felipe Rodrigues. A importância de se fazer busca de anterioridades. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 10, n. 4, p. 696 – 705, 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.9771/cp.v10i4.23235>>

LONGO, Rose M. J. **O papel da transferência da informação na adoção de práticas agropecuárias.** R. Bras. Bibliotecon. Doc., v.18, n.3/4, p. 20-26, jul./dez. 1985.

MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves; BARBOSA, A. L. Figueira. **Patentes, pesquisa e desenvolvimento: um manual de propriedade intelectual.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000. 164 p. Disponível em: <<https://static.scielo.org/scielobooks/6tmww/pdf/macedo-8585676787.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, José; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão de inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do Brasil. **RAE-eletrônica**, São Paulo, v. 4, n. 2, jul./dez., 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-56482005000200003>. Acesso em: 22 nov. 2018.

MEIRA, S. **Dá para definir inovação?** Blog Dia a dia, bit a bit, 24/03/2010. Disponível em: <http://boletim.de/silvio/d-pra-definir-inovao/>. Acesso em: 25 fev. 2019.

MENDES, C. D. de S.; GULLO, L. M. G.; GUERRANTE, R. D. S. Principais titulares de pedidos de patentes no Brasil, com prioridade brasileira: depositados no período de 2004 a 2008, Instituto Nacional da Propriedade Industrial, [s. l.] Jul. 2011.

Natal, Y. D., & Vivés, A. (1998). Gerenciamento do processo de transferência de tecnologia. Anais do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, São Paulo, SP, Brasil, 20.

NUNES, Gilvanda (Coord.). **Contratos de transferência de tecnologia: instruções básicas.** Fórum de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia - Regional Nordeste. Maceió: Fortec, 2012. Disponível em: <<http://www.nitrio.org.br/downloads/Contratos%20Transferencia%20Tecnologia%20-%20FORTEC.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2019.

OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômicos. **Rumo a um desenvolvimento sustentável: indicadores ambientais.** Tradução de Ana Maria S. F. Teles. Salvador: Centro de Recursos Ambientais, 2002. Disponível em: <<https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/2345364.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2019.

OLIVEIRA, Rafael. Licenciamento, cessão ou transferência de tecnologia? **Blog Biominas Brasil**. 31 jul. 2017. Disponível em: <<http://biominas.org.br/blog/2017/07/31/transferencia-de-tecnologia/>>. Acesso em: 08 mar. 2019.

OLIVETE, C. **Marco Legal pode ampliar inovação no país**. Estadão, 29/04/2018. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/blogs/sua-oportunidade/marco-legal-pode-ampliarinovacao-no-pais/>. Acesso em: 25 fev. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. Manual de redação de patentes da Organização Mundial de Propriedade Intelectual [S.I., 2019?] Disponível em: <http://w3.ufsm.br/agittec/images/Guias_e_Manuais/Manual%20OMPI.pdf>. Acesso em: 02 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OECD). **Manual de Oslo – diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre a inovação**. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/afinep/biblioteca/manual_de_oslo.pdf. Acesso em: 25 fev. 2019.

OTHON, A. de O. A regulação do investimento em inovação tecnológica e o direito de propriedade intelectual no setor petrolífero brasileiro. Revista Direito e Liberdade, Mossoró, v. 5, n. 1, p. 33-62, mar. 2007.

Pavitt, K. **“Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory”**, *Research Policy*, v.13, p.343-373, 1984.

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

PINHEIRO, Adriano. Direitos e obrigações relativos à patentes de invenção e modelo de utilidade. **JusBrasil**, [S.I.], 2017. Disponível em: <<https://adrianopinheiroadvocacia.jusbrasil.com.br/artigos/533957395/direitos-e-obrigacoes-relativos-a-patentes-de-invencao-e-modelo-de-utilidade>>. Acesso em: 02 out. 2019.

PINTO. L. A. B. **A relação entre a cultura organizacional e os mecanismos de transferência de tecnologia na metalúrgica** Santa Cecília S.A. 2006, 82f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração: Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2006.

PRIDHAM, D. SHEAFE, B. **The Top 10 Reasons Why Your Startup Needs Patents**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbesleadershipforum/2015/08/18/the-top-10-reasons-why-your-startup-needs-patents/#1f7386fc22c7>. Acesso em: 25 fev. 2019.

PUHLMANN, A. C. A. Práticas para Proteção de Tecnologias: a função do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT. In: SANTOS, M. E. R. dos; TOLEDO, P. T. M. de; LOTUFO, R. de A. (Org.) **Transferência de Tecnologia: Estratégias para a**

estruturação e Gestão de núcleos de Inovação Tecnológica. Campinas: Komedi, 2009. Cap 5, p. 169 – 204.

PUHLMANN, Angela Cristina Azanha. Práticas para proteção de tecnologias: a função do Núcleo de Inovação Tecnológica. In: SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos; TOLEDO, Patrícia Tavares Magalhães de; LOTUFO, Roberto Alencar de. **Transferência de tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica**. Campinas: Komedi, 2009. Disponível em: <https://www.inova.unicamp.br/sites/default/files/documents/Livro%20Transferencia%20de%20tecnologia_0.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2019.

QUINTELLA, C. M.; MEIRA, M.; GUIMARÃES, A. K.; TANAJURA, A. S.; DA SILVA, H. R. G. Prospecção tecnológica como uma ferramenta aplicada em ciência e tecnologia para se chegar à inovação. *Revista Virtual de Química*, Niterói, ano 3, v. 3, n. 5, p. 406-415 dez. 2012.

RAPINI, Márcia. Interação universidade-empresa no Brasil: evidências do diretório dos grupos de pesquisa no CNPq. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 37, n. 1, jan./mar., 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612007000100008>. Acesso em: 18 maio 2019.

REZENDE, Aghata S. Transferência de tecnologia e o desenvolvimento econômico: uma análise jurídica no âmbito da construção do satélite geoestacionário brasileiro. **Portal Intelectual**, Niterói, 29 jun. 2017. Disponível em: <<https://www.portalinlectual.com.br/transferencia-de-tecnologia-e-o-desenvolvimento-economico-uma-analise-juridica-no-ambito-da-construcao-do-satelite-geoestacionario-brasileiro-2/>>. Acesso em: 08 out. 2019.

RICKEN, Samuel Viero, *Due diligence: Um instrumento de apoio nos processos de cisão, fusão, incorporação, e aquisição de empresas*. (Monografia) Universidade Federal de Santa Catarina- SC. 2008. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Contablis292209>, acesso: 10/04/2019

RUSSO, Suzana Leitão; SANTOS, Antonio Vanderlei dos; ZAN, Fatima Regina; PRIESNITZ, Mariane Camargo (Org.). **Propriedade intelectual, tecnologias e inovação**. Aracaju: Associação Acadêmica de Propriedade Intelectual, 2018. Disponível em: <<http://api.org.br/wp-content/uploads/2018/01/Livro-PITI-pdf.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2019.

SANTOS, Nathália Pereira dos Reis. Contratos de transferência e licenciamento de tecnologia de patentes nas instituições científicas e tecnológicas. **Revista de Propriedade Intelectual e Direito Contemporâneo e Constituição**, Aracaju, ano 2, n. 4, p. 401-449, out. 2013. Disponível em: <http://pidcc.com.br/artigos/042013/042013_17.pdf>. Acesso em: 23 maio 2019.

SANTOS, Wagna Piler Carvalho dos (Org.). **Conceitos e aplicações de propriedade intelectual**. Salvador: IFBA, 2018. 262 p. Disponível em: <<http://www.profnit.org.br/wp-content/uploads/2019/04/PROFINIT-Serie-Conceitos-e-Aplicacao%3%A7%3B5es-de-Propriedade-Intelectual-Volume-I.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

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

SCUDELER, L. A. **Exposição dos Graduandos**. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2006

SILVA, Caio Cesar Jacob; TORRES, Osiris Sobral. Patente de invenção e patente de modelo de utilidade. **Revista para pós-graduandos** - Especial automação e controle de processos, São Paulo, v. 1, n. 4, 2017. Disponível em: <<http://seer.spo.ifsp.edu.br/index.php/posgere/article/view/182>>. Acesso em: 23 maio 2019.

SOARES NETO, Paulo Byron Oliveira. A propriedade industrial segundo a legislação brasileira. **JusBrasil**. [S.l.], 2017. Disponível em: <<https://paulobyron.jusbrasil.com.br/artigos/535347002/a-propriedade-industrial-segundo-a-legislacao-brasileira>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

TORKOMIAN, Ana Lucia Vale; PLONSKI, Guilherme Ary. Aproveitamento da pesquisa acadêmica na capital da tecnologia. In: **Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica**, 20.,1998, São Paulo. Anais... São Paulo: USP/PGT,1998. p.714-729.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. **Transferência de tecnologia**. Lavras, [?]. Disponível em: <<http://www.nintec.ufla.br/transferencia-de-tecnologia/>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

VAZ, Isabel. **Direito econômico das propriedades**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Forense, 1993.

VIEIRA, A. C. P.; WATANABE, M.; BRUCH, K. L.; YAMAGUCHI, C.K.; TEIXEIRA, L. X. **Rizicultura: a influência das inovações em cultivares da cadeia produtiva da região sul-catarinense**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA RURAL (SOBER), 50., 2012, Vitória, ES. Agricultura e desenvolvimento rural com sustentabilidade. Vitória: Sober, 2013

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

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). **Fundamentals of Intellectual Property (IP) Management by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)**. Disponível em: www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/poland.pdf. Acesso em: 25 fev. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.