



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Rita de Cássia Barbuio

**Patentes – Análise legal do procedimento a ser adotado
para a garantia de direitos no Brasil e no Exterior**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título
de Mestre(a) junto ao Programa de Pesquisa e
Desenvolvimento - Biotecnologia Médica.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Plana Simões
Coorientadora: Profa. Dra. Denise Fecchio

**Botucatu
2020**

Rita de Cássia Barbuio

Patentes – Análise legal do procedimento a ser adotado
para a garantia de direitos no Brasil e no Exterior

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”, Campus de
Botucatu, para obtenção do título de
Mestre(a) junto ao Programa de Pesquisa e
Desenvolvimento - Biotecnologia Médica.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Plana Simões
Coorientadora: Profa. Dra. Denise Fecchio

Botucatu
2020

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE - CRB 8/561

Barbuio, Rita de Cássia.

Patentes - Análise legal do procedimento a ser adotado para a garantia de direitos no Brasil e no Exterior / Rita de Cássia Barbuio. - Botucatu, 2020

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Rafael Plana Simões

Coorientador: Denise Fecchio

Capes: 90400003

1. Patentes - Legislação. 2. Propriedade intelectual.
3. Propriedade industrial - Legislação. 4. Direitos autorais.

Palavras-chave: Patentes; Propriedade industrial;
Propriedade intelectual.

ATA DA DEFESA EM SESSÃO FECHADA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE RITA DE CÁSSIA BARBUIO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (BIOTECNOLOGIA MÉDICA), DA FACULDADE DE MEDICINA - CÂMPUS DE BOTUCATU.

Aos 16 dias do mês de dezembro do ano de 2020, às 09:00 horas, no(a) Google Meet, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de RITA DE CÁSSIA BARBUIO, intitulada **PATENTES – ANÁLISE LEGAL DO PROCEDIMENTO A SER ADOTADO PARA A GARANTIA DE DIREITOS NO BRASIL E NO EXTERIOR**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. RAFAEL PLANA SIMÕES (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Bioprocessos e Biotecnologia / FCA/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. MARJORIE DE ASSIS GOLIM (Participação Virtual) do(a) Divisão do Hemocentro / FM/Botucatu - Unesp, Profa. Dra. ÉRIKA REGINA SPADOTTO DONATO (Participação Virtual) do(a) Instituto Toledo de Ensino (ITE) / Botucatu/SP. Após a exposição pela mestrandia e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: APROVADA .

Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Prof. Dr. RAFAEL PLANA SIMÕES

“Quando vou a um país, não examino se há boas leis, mas se as que lá existem são executadas, pois boas leis há por toda parte.”

Montesquieu

AGRADECIMENTOS

Dedico minha Dissertação de Mestrado primeiramente a Deus, sem o qual nada é possível ou imaginável.

Ao meu Orientador, Prof. Dr. Rafael Plana Simões, por todo o conhecimento, dedicação e incentivo a mim dispensados, bem como à minha coorientadora, Profa. Dra. Denise Fecchio, por toda a colaboração e atenção para comigo.

Agradeço também à minha família, por todo o incentivo que sempre me foi dado ao longo de minha trajetória pessoal e profissional, em especial ao meu marido Steve, por me apoiar em todas as minhas escolhas e dividir comigo dias e noites de estudo, ao meu pai, Mário, por ter me proporcionado a oportunidade de estudar e por sonhar ao meu lado, bem como a minha mãe Rosa, a minha irmã Raquel e a minha sobrinha Analú, por estarem sempre ao meu lado, torcendo por mim e a minha avó, Aurora Lyra, que tenho certeza, comemora essa conquista comigo no céu.

Por fim, agradeço a todos aqueles que, de forma direta ou indireta, estiveram ao meu lado, possibilitando mais essa conquista em minha trajetória profissional.

Meu muito obrigada!

RESUMO

O Brasil possui uma vasta legislação acerca da propriedade intelectual, a qual traça o caminho a ser percorrido por interessados em proteger sua criação. Dentro da esfera da propriedade intelectual encontramos a propriedade industrial; os direitos de autor e a proteção *sui generis*. É no campo da propriedade industrial que encontramos a patente, um dos quatro bens imateriais protegidos pelo direito industrial, a qual foi objeto de nosso estudo. O presente trabalho tem por objetivo o estudo da legislação sobre propriedade industrial e a proteção conferida aos titulares das criações por meio de patentes, discriminando os bens que gozam de referida proteção; os direitos e deveres assegurados, bem como o procedimento legal a ser adotado para a efetiva proteção do direito, com o registro da patente no Brasil e no Exterior. Para este estudo foi realizada uma revisão da literatura acerca do tema; bem como e, principalmente, da legislação vigente em nosso País e Convenções Internacionais às quais o Brasil é signatário. Foi realizado, também, uma pesquisa junto aos docentes; discentes e pesquisadores da comunidade unespiana, para verificar a existência de produtos passíveis de patenteamento, bem como o conhecimento acerca do trâmite a ser adotado para tanto. Analisando os resultados da pesquisa, foi possível notar a importância das ações de formação sobre patentes no âmbito da universidade. Trata-se de um campo fértil, com pesquisas com potencial de inovação tecnológica, que podem não estar sendo devidamente aproveitadas devido à falta de conhecimento dos pesquisadores sobre produtos e processos passíveis de patentes. A pesquisa mostra ainda o relevante papel dos órgãos facilitadores do processo de patenteamento nas universidades, não somente no desembaraço dos trâmites burocráticos, mas no processo de conhecimento acerca do tema. A pesquisa demonstrou que a maioria dos entrevistados possui interesse em angariar conhecimento acerca do instituto do patenteamento, o que potencializa as discussões aqui apresentadas, dando valia ao produto final da nossa dissertação de mestrado, quer seja, o manual/cartilha que servirá como fonte de consulta e elucidação acerca processo de patenteamento, ficando disponibilizado junto ao site da Faculdade de Medicina de Botucatu.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual; Propriedade Industrial; Direito Industrial; Patentes; Patentes Biotecnológicas.

ABSTRACT

Brazil has extensive legislation about intellectual property, which outlines the ways to be taken by who are interested in protecting their creation. Within the sphere of intellectual property, we find: industrial property, copyright, and *sui generis* protection. It is in the field of industrial property that we find the patent, one of the four immaterial properties protected by industrial law, which was the subject of our study. The present work aims to study the legislation on industrial property and the protection conferred to the owners of the creations by patents, discriminating the properties protection rules; the rights and duties ensured, as well as the legal procedure to be adopted for the effective protection of the right obtained by the registration of the patent in Brazil and abroad. For this study, a literature review on the referred topic was carried out; as well as, the current legislation in our country and international conventions to which Brazil is signatory. A survey was also carried out with the teachers; students and researchers from the unespian community, to verify the possible existence of products subject to patenting, as well as their knowledge about the procedure to be adopted for this purpose. Analyzing the results of the research, it was possible to note the importance of training actions about patents in the university. This is a fertile field for researches with potential for technological innovation, which may not be being properly recognized due to the lack knowledge of researchers about products and processes subject to patents. Our results also shown the relevant role of facilitating organs of the patenting process in the universities, not only in the clearance of bureaucratic procedures, but in the process of knowledge about the topic. The research showed that most of the interviewees are interested in gaining knowledge about the patenting institute, which enhances the discussions presented here, adding value to the final product of this dissertation (the manual / booklet), which will serve as a source of consultation and clarification about the patenting process, being made available on the website of the School of Medicine of Botucatu.

Keywords: Intellectual Property; Industrial property; Industrial Law; Patents; Biotechnological patents.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Distribuição do percentual dos entrevistados em razão da função/cargo junto à Unesp	38
Figura 2	Classificação do nível de conhecimento do entrevistado acerca da patente	38
Figura 3	Classificação do nível de conhecimento do entrevistado acerca dos produtos/processos que podem ser patenteados	39
Figura 4	Gráficos referentes à cultura de patenteamento pela comunidade Unespiana	40
Figura 5	Gráfico referente a indicação, por parte dos entrevistados, da existência de produtos/processos passíveis de patenteamento	41
Figura 6	Distribuição do percentual dos entrevistados que declaram motivos para não submissão dos produtos/processos à patenteamento.	42
Figura 7	Classificação do nível de conhecimento dos entrevistados acerca dos direitos assegurados ao titular da patente	42
Figura 8	Distribuição do percentual dos entrevistados quanto à realização de cursos de capacitação sobre patentes	43
Figura 9	Classificação do nível de conhecimento dos entrevistados acerca da fonte para obtenção de informações precisas quanto ao trâmite legal a ser adotado para patenteamento	44
Figura 10	Distribuição do percentual dos entrevistados com interesse em conhecer sobre o procedimento legal do patenteamento	45
Figura 11	Análise de correspondência múltipla (MCA).	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	2
1.1 Aspectos Legais.....	2
1.2 A relação entre pedidos de patente e desenvolvimento tecnológico e econômico dos países.....	4
1.3 O panorama atual de pedidos de patentes no Brasil.....	7
1.4 Revisão da legislação aplicável à relação universidade e pesquisadores	11
1.5 As Universidades e seu papel no desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país.....	14
1.6 Dos direitos e deveres relacionados à patente	18
1.7 Do procedimento legal a ser adotado no Brasil para a concessão da patente	21
1.8 Do procedimento legal a ser adotado no Exterior para concessão de patente	24
1.9 Do cenário da patente em biotecnologia no Brasil e no Exterior	27
2 OBJETIVOS.....	32
2.1 Objetivo Geral.....	32
2.2 Objetivos específicos	32
3 MATERIAIS E MÉTODOS	33
3.1 Como foi realizada a pesquisa.....	33
3.2 Como foi feita e disponibilizada a cartilha.....	35
4 RESULTADOS.....	37
4.1 Síntese das respostas ao questionário.....	37
4.2 Discussão acerca das respostas dadas pelos entrevistados ao questionário	45
4.3 Análise de Correspondência Múltipla (MCA) das respostas ao questionário	46
4.4 Elaboração da cartilha.....	48
5 DISCUSSÃO	50
6 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos Legais

O Brasil possui uma vasta legislação acerca da propriedade intelectual, a qual traça o caminho a ser percorrido por aquelas pessoas interessadas em proteger seu invento. A nossa Constituição Federal de 1988 também assegura o direito a um bem imaterial ao seu titular (Brasil, 1988). Dentro da esfera da propriedade intelectual encontramos a propriedade industrial; os direitos de autor e a proteção *sui generis*. É no campo da propriedade industrial que encontramos a patente, um dos quatro bens imateriais protegidos pelo direito industrial, a qual será objeto de nosso estudo.

A propriedade intelectual engloba todas as criações do ser humano, trazendo meios legais para a proteção dos direitos dos criadores sobre suas criações (Pizzo, 2018).

A propriedade intelectual é, então, um título de propriedade temporário, outorgado ao Estado ao inventor, assegurando-lhe direitos e impondo-lhe obrigações com relação à sua criação. A lei 9279/96 – Lei de Propriedade Industrial, trata da patente, estabelecendo condições para a sua concessão ao inventor, bem como discriminando os direitos e deveres impostos ao seu titular, de acordo com o Manual para o Depositante de Patente (INPI, 2015).

A legislação (lei 9276/96) conceitua, em seus artigos oitavo e nono, sobre a patenteabilidade da invenção (I) e do modelo utilidade (MU), traçando os requisitos indispensáveis para a proteção dos inventos. No artigo décimo, traz aquilo que não é considerado invenção ou modelo utilidade, para fins legais. O artigo dezoito da supracitada lei disciplina as invenções e modelos de utilidade que não são patenteáveis. O tempo de vigência da patente de invenção é, de acordo com o artigo 40 da lei 9279/96, de 20 anos, contados da data do depósito. Já o tempo de vigência da patente de modelo de utilidade, também de acordo com o artigo 40 da mesma lei, é de 15 anos, contados da data do depósito. Tanto no caso de patente de invenção ou modelo de utilidade, de acordo com o parágrafo único do artigo 40, haverá um prazo mínimo de gozo dos direitos de propriedade, a contar da data da concessão da mesma pelo INPI, não inferior a dez anos para patente e a sete para modelo de utilidade (Brasil, 1996).

A lei disciplina, ainda, o procedimento a ser percorrido, junto ao INPI, para o patenteamento da invenção ou modelo de utilidade.

Invenção é o ato original do gênio humano. Toda vez que alguém projeta algo que desconhecia, estará produzindo uma invenção. Já modelo de utilidade é o objeto de uso prático suscetível de aplicação industrial, com novo formato de que resulta melhores condições de uso ou fabricação. Com a concessão da patente, surge ao titular da invenção ou modelo de utilidade o direito de exploração exclusiva do objeto patentado. Contudo, não gozarão de proteção legal por meio desse instituto àquelas que se mostrarem contrárias à moral; substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos resultantes da transformação do núcleo atômico, bem como a modificação de suas propriedades e os processos respectivos, e os seres vivos ou parte deles, com exceção da patente de organismos vivos transgênicos (Coelho, 2011).

A invenção é, assim, algo novo, desconhecido da humanidade até então. Já o modelo de utilidade dá a uma invenção, já existente, uma nova utilidade, aprimorando-a, agregando-lhe qualidades.

Como exemplo da diferença entre invenção e modelo de utilidade podemos citar o telefone que, em um primeiro momento, tratou-se de uma das mais brilhantes invenções do ser humano, viabilizando a comunicação entre pessoas que se encontravam fisicamente distantes para, depois, com o tempo, ganhar novas propriedades chegando, hoje, ao telefone celular.

As patentes, bem como os direitos industriais, de um modo geral são concedidas ao titular da criação pelo Estado, por meio de uma autarquia federal, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI.

Em síntese, patente é, então, um bem imaterial, que garante a seu titular o direito à exploração de sua criação, de forma exclusiva, por prazo fixado em lei. Referida proteção legal, conferida por meio da patente, além de garantir os direitos de exploração ao criador, contribuiu para o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país, ao passo que incentiva investimentos em pesquisas, visando desfrutar dos direitos assegurados pelo instituto.

1.2 A relação entre pedidos de patente e desenvolvimento tecnológico e econômico dos países

A patente, além de assegurar o direito à exploração da criação ao titular, também fomenta o desenvolvimento da tecnologia e inovação, bem como contribui, de forma direta, para o desenvolvimento econômico e social de uma nação.

Segundo pesquisa publicada em site especializado em propriedade intelectual, a OMPI – Organização Mundial de Propriedade Intelectual, em dezembro de 2018 apresentou relatório com estatísticas de propriedade intelectual no mundo, apontando que o número de depósito de patentes é um indicador não apenas tecnológico, mas também de desenvolvimento humano, pesquisa e educação. Apontou, ainda, um crescimento mundial de 5,8% das atividades de propriedade intelectual, tendo a China alcançado o primeiro lugar no número de depósitos de patentes, ao passo que o Brasil, embora tenha apresentado significativa melhora em seus índices, ocupa a décima sexta posição (Vilela Coelho, 2018)

Dados de pesquisa publicada no *site* da revista Superinteressante, em outubro de 2016, dão conta de que o Brasil ocupa posição vexatória, 43º lugar, no ranking de desenvolvimento tecnológico, estando no mesmo nível que países reconhecidamente subdesenvolvidos, como Trinidad e Tobago, Bolívia e Peru. Dentre os motivos para tanto, está o fato de o Brasil investir tão somente 1% do PIB – Produto Interno Bruto, em Ciência e Tecnologia, ao passo que a Coreia do Sul, por exemplo, investe, proporcionalmente, duas vezes e meia a mais na mesma área. Outro fator que explica o ínfimo desenvolvimento tecnológico do Brasil, infere-se do número de patentes depositadas nos Estados Unidos pelo país, em 1980 e após vinte anos. Enquanto a Coreia do Sul, nesse mesmo período, multiplicou por cem a sua capacidade de produzir inovações tecnológicas, o Brasil apenas dobrou. Cinco são os tópicos apresentados na pesquisa por pesquisadores brasileiros em política científica e tecnológica, para a mudança desse cenário em que se encontra o Brasil, quer sejam, o estímulo de pesquisa nas empresas; o aumento de gastos com a educação; o investimento em áreas prioritárias, tais como biotecnologia, software e aeroespacial; a valorização de programas de bolsas em pós-graduação e, finalmente, o estímulo do registro de patentes, ao passo que o país não possui a cultura de propriedade intelectual (Vasconcelos, 2003).

Verifica-se, assim, que a falta de uma cultura de patenteamento possui relação direta com o baixo desenvolvimento tecnológico e econômico de um país. Somente através de investimentos em pesquisa e educação, com adoção de medidas de estímulos financeiros para tanto é que esse quadro será modificado. Adoção de medidas viáveis para o conhecimento e desmistificação do procedimento a ser adotado para assegurar os direitos aos criadores de invenções e modelos de utilidade mostram-se necessários para a mudança do presente cenário. Com maior proteção às suas invenções, é certo que o país se tornará forte e independente no cenário internacional.

Os títulos de propriedade intelectual geram direito de uso, gozo e disposição exclusivos sobre o invento. E, esse lucro exclusivo, pelo detentor da patente, sobre o invento, faz com que os investimentos sejam recuperados e haja a fomentação de incentivo à pesquisa. Nas últimas décadas tem sido reconhecida a correlação entre o desenvolvimento de um país e o número de patentes nele registrados. Com fontes para a proteção das patentes e, por consequência, como meio de alavancar o desenvolvimento tecnológico e econômico, em especial nos países em desenvolvimento, dentre eles o Brasil, encontram-se o acordo TRIPS, que criou padrões mais rígidos de proteção à propriedade intelectual, culminando com o surgimento da Lei 9279/96, bem como os tratados bilaterais e regionais sobre o tema (Rosina, 2011).

Para que um país possa negociar os inventos desenvolvidos, faz-se necessário o fortalecimento de uma cultura de proteção à propriedade industrial e intelectual (Vasconcelos, 2003).

A relação entre os fenômenos do avanço tecnológico e da proteção da tecnologia pelo direito de patentes é estreita (Pimentel, 2005).

Esse processo faz com que haja o desenvolvimento, por meio da pesquisa, da tecnologia e, por consequência, o desenvolvimento econômico da nação. Estamos, assim, diante de uma relação de causa e efeito.

A proteção dada pelo país, assim, à propriedade intelectual, em especial ao patenteamento da invenção, faz com que haja, então, um desenvolvimento tecnológico e na capacitação humana, com reflexos diretos na economia da nação.

A lei supracitada, de número 9279, entrou em vigor no Brasil, no ano de 1996, regulando direitos e obrigações relativos à propriedade intelectual.

Referida lei traz em seu bojo, além de conceitos acerca do que vem a ser patenteável em nosso direito, o procedimento legal a ser traçado pelo titular da invenção ou modelo de utilidade, disciplinando seus deveres, direitos e obrigações legais.

Por certo, a existência de uma legislação sobre o assunto reforça o exercício do direito de proteção da propriedade intelectual, em especial da patente, fazendo com que os titulares busquem a proteção legal de suas garantias e, assim, haja um investimento em tecnologia e pesquisas e, por via de consequência, um crescimento na economia do país.

O peso do conhecimento na dinâmica capitalista mostra-se notório, tendo em vista a crescente importância dos setores intensivos em informação e conhecimento. A comunidade científica tem importante papel na dinâmica industrial, ao passo que por meio de pesquisas conseguem obter avanços tecnológicos e científicos que, protegidos por meio de patente, alavancam o desenvolvimento econômico de um país (Sabino, 2007).

As pesquisas em ciência, tecnologia, bem como em outras áreas, com certeza, fomentam o crescimento de uma nação e o respaldo legal para a proteção da propriedade intelectual faz com que esse processo seja disseminado, contribuindo para tanto.

Outro ponto visto com forma de avanço à tecnologia e, conseqüentemente, fomento ao crescimento de uma nação é a transferência de tecnologia entre os países.

Um estudo acerca de tecnologia e desenvolvimento, traça um paralelo entre a transferência de tecnologia da China os demais países do mundo, apontando como um dos fatores determinantes, para o expressivo crescimento em sua produção inventiva, sua evolução tecnológica e, por consequência, em seu crescimento econômico e sua abertura para investimentos estrangeiros. Tal processo concentrado de tecnologia intensiva em conhecimento, aponta várias implicações nos países em desenvolvimento. As novas gerações de empresas multinacionais de países emergentes, inclusive a China, estão causando efeitos perturbadores sobre as indústrias tradicionais, consideradas maduras, perdendo espaço no mercado a novas empresas, tais como Lenovo e Chinalco, ambas chinesas (Nepelski, Del Prato, 2015).

Os autores acima, para sua pesquisa, basearam-se nas patentes registradas junto ao Instituto Europeu de Patentes (EPO), por se tratar de um conjunto

de dados mais abrangente, que contém uma cobertura mundial de pedidos de patentes apresentados por mais de noventa escritórios do mundo.

Verifica-se, assim, da análise do artigo, que a transferência de tecnologia entre países, mostra-se como fator positivo para o crescimento da tecnologia a abertura para investimentos estrangeiros e, conseqüentemente, para o desenvolvimento econômico de uma nação.

Assim, quanto mais o país investir em pesquisas e fomentar o processo de patenteamento, tornando-o mais atraente e convidativo ao detentor da invenção, quer seja nacional ou estrangeiro, melhores serão os resultados no crescimento econômico da nação.

Dessa forma, será possível fomentar o processo de transferência de tecnologia entre os países, mudando o quadro global hoje existente e trazendo para o centro do mercado empresas de países em desenvolvimento.

1.3 O panorama atual de pedidos de patentes no Brasil

Os pedidos de patentes são requeridos e concedidos no Brasil pelo INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, que é uma Autarquia Federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, responsável pelo aperfeiçoamento, disseminação e gestão do sistema brasileiro de concessão e garantias de direitos de propriedade intelectual para indústrias. Em média, no Brasil, a análise de patentes leva em torno de onze anos, em decorrência, sobretudo, da ausência de ferramentas adequadas e mão de obra suficiente para apreciação. Esse processo moroso faz com que os titulares dos direitos sobre o invento sofram grandes prejuízos financeiros, ao passo que durante esse longo período, que vai da apreciação à concessão da patente, nada possam fazer para evitar que terceiros a explorem, ao passo que somente após a concessão é que os mesmos poderão, legalmente, exigir, na justiça, a reparação pelos prejuízos por ventura suportados (Barros, 2017).

O processo de registro de patentes no Brasil, por essas e outras razões, é extremamente lento, o que gera desestímulo aos titulares dos direitos em requerê-las, trazendo, por consequência, reflexos negativos ao desenvolvimento industrial, tecnológico, científico e econômico do país.

Examinadores brasileiros analisam treze vezes mais pedidos de registro de patentes que os examinadores norte-americanos, o que comprova a falta de mão de obra havida no Brasil como uma das causas determinantes na morosidade do processo de patente (Brodbeck, 2014).

O número de patentes válidas no Brasil está aquém dos países considerados ícones em inovação (Monaco, 2014).

Entre os vinte países listados, temos os Estados Unidos em primeiro lugar, seguido por Japão e China, aparecendo o Brasil na penúltima posição, somente à frente da Polônia. Dentre os prejuízos podemos citar a insegurança jurídica; imprevisibilidade nas relações econômicas; impossibilidade de licenciamento de direitos e cobranças de royalties; aumento de custos de transações nas atividades de inovação; enfraquecimento no sistema brasileiro de propriedade industrial e fuga de investimentos (Barros, 2017).

Um dos reflexos diretos dessa morosidade na concessão da patente ao titular dos direitos sobre o invento é o pequeno número de patentes depositados no Brasil, em comparação com outros países.

Essa morosidade no processo de patenteamento gera, por consequência, grandes prejuízos, não só aos titulares dos direitos assegurados aos bens imateriais, bem como ao país de uma forma geral.

Analisando a morosidade na análise e concessão dos direitos dos criadores de invenção, frente ao direito à razoável duração do procedimento administrativo temos como causa determinante a globalização que veio a provocar uma demanda crescente pela proteção dos direitos de propriedade nos países, com o aumento da carga de trabalho, referente aos exames dos pedidos depositados, junto aos INAPI (Institutos Nacionais de Propriedade Intelectual). O impacto negativo nos agentes econômicos decorrentes do tempo de demora na fila para a concessão da patente como visto, mostra-se como processo negativo, não só ao usuário do serviço, bem como à nação, posto a consequente incerteza sobre a possibilidade de explorar a tecnologia cuja patente se almeja foi considerada por diversos INAPI como o mais nefasto dos efeitos desse atraso (Garcez Júnior, Moreira, 2017).

Os países, de uma forma geral, buscam alternativas para evitar as consequências do efeito *backlog*, quer seja, o tempo de demora na fila para a concessão da patente, com o consequente incentivo ao patenteamento, tendo em

vista seus efeitos nefastos não só ao usuário do serviço, bem como à nação, de uma forma geral.

Algumas são as formas para o combate do *backlog*, sendo que no âmbito global, algumas alternativas de enfrentamento são trazidas pelo INAPI, tais como capacitação constante, desenvolvimento de ferramentas eletrônicas, contratação de novos examinadores, bem como acordos de cooperação, sendo o mais utilizado o PPH (Patent Prosecution Highway), proposto originalmente pelos japoneses e que objetiva eliminar a duplicidade de trabalho pelos INAPI, no que se refere à análise de patentes depositadas em diferentes nações (Lourenço et al, 2013).

Referido procedimento de colaboração mútua entre os países signatários do acordo faz com que os examinadores de outros países não precisem realizar, novamente, o mesmo trabalho, otimizando o tempo e evitando o efeito *backlog*.

Dados relevantes apontam que a mão de obra disponível para análise do número de patentes, aumentou significativamente com a globalização, (horas/examinador e ações/examinador) e permanecem praticamente constante ao longo dos tempos, contribuindo para o conhecido efeito *backlog*, quer seja, o aumento da fila de exame de patentes (King, 2003).

Os autores dos trabalhos acima apontam o quadro acima como responsável por potencializar a insegurança jurídica e desestimular investimentos, por criarem obstáculos à inovação tecnológica e ao desenvolvimento econômico.

A lei de propriedade industrial, de número 9279/96, em seus dispositivos legais, traz o prazo de duração do direito de exploração da patente pelo titular, sendo 20 anos para a patente de invenção e de 15 anos para o modelo de utilidade. Em seu parágrafo único, contudo, a lei dispõe que o prazo de vigência da patente não será inferior a dez anos para a patente de invenção e de sete anos para a patente de modelo de utilidade, a contar da data de concessão, ressalvada a hipótese de o INPI estar impedido de proceder ao exame de mérito do pedido, por pendência judicial comprovada ou por motivo de força maior (Brasil, 1996).

Conclui-se, então, que a morosidade na análise e concessão do direito de exploração ao usuário, além de causar os efeitos supramencionados, serve como desestímulo ao exercício do patenteamento, ante ao longo tempo necessário para o exercício dos direitos inerentes à invenção.

Pesquisas estimam que a cada ano de proteção provisória (*pendency*) no escritório Trilateral de Patentes, tem um impacto negativo na economia global de aproximadamente 7,6 bilhões. O artigo de Garcez Júnior e Moreira (2017) cita estudo da London Economics (2010), feito sob pedido do INAPI britânico UKIPO e divulgado em março de 2010.

O Brasil, por meio de sua autarquia, o INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, vem adotando, também, várias medidas importantes para diminuir a morosidade na análise e concessão das patentes.

Algumas medidas que vem sendo adotadas pela autarquia brasileira, dentre elas as voltadas à política de gestão de pessoas, como programa de desenvolvimento de pessoas (PDP – INPI); adoção do programa eletrônico e-patentes, que se trata de um conjunto de ferramentas eletrônicas que visam a modernização do processo de patentes, com uma gama de ferramentas nas áreas de e-administração e e-serviços; abertura de vagas para concurso público para contratação de pesquisadores em propriedade industrial, bem como a busca junto ao poder legislativo da reestruturação das carreiras do INPI (Garcez Júnior, Moreira, 2017).

Em consulta ao *site* do INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (2020), tais medidas supramencionadas podem ser encontradas, em especial o programa eletrônico e-patentes que, sobremaneira, traz muitos benefícios aos usuários do serviço.

Várias ferramentas são, também, disponibilizadas no *site*, viabilizando, inclusive, uma pesquisa de anterioridade àqueles que tenham interesse em efetuar o depósito de patentes.

Isso faz com que seja evitado que os examinadores percam tempo analisando patentes que não preencham os requisitos legais ou, então, patentes depositadas que, no futuro, não obterão êxito, por versarem sobre produtos em que o direito já foi, por outro, previamente requerido.

É certo que várias outras medidas ainda se fazem necessárias para a efetiva agilidade do sistema de análise e concessão de patentes em nosso país, fomentando o processo de patenteamento e, de forma indireta, contribuindo para o desenvolvimento econômico, tecnológico e científico da nação.

1.4 Revisão da legislação aplicável à relação universidade e pesquisadores

A Constituição Federal de 1988, em seu capítulo IV, nos artigos 218 e seguintes, trata do tema referente à ciência, tecnologia e inovação, colocando o Estado como promovedor e incentivador do desenvolvimento científico, da pesquisa, capacitação científica e tecnológica e da inovação (Brasil, 1988).

A Constituição do Estado de São Paulo, de igual forma, também em seu capítulo IV, em seus artigos 268 a 272, trata da ciência e da tecnologia, colocando o Estado como responsável pela promoção e incentivo do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica (São Paulo, 1989).

A Lei 9279/96, que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, no capítulo XIV, em seus artigos 88 e seguintes, trata da invenção ou modelo de utilidade realizados por empregado ou prestador de serviço. O artigo 88 dispõe que a invenção ou modelo de utilidade pertencerão exclusivamente ao empregador, quando decorrerem de contrato de trabalho, cuja execução ocorra no Brasil e que tenha por objeto a pesquisa ou a atividade inventiva, ou resulte esta da natureza dos serviços para os quais foi o empregado contratado, dispondo, em seu parágrafo segundo, que será considerado realizado no curso do contrato de trabalho a invenção ou modelo de utilidade, cuja patente seja requerida pelo empregado até um ano após a extinção do vínculo empregatício. O artigo 89, da lei supracitada, dispõe que o empregador, titular da patente, poderá conceder ao empregado, autor da invenção ou modelo de utilidade, participação nos ganhos resultantes da exploração da patente, mediante negociação com o interessado ou conforme o disposto nas normas da empresa, sendo que a mesma não incorporará ao salário. O artigo 90, dispõe que pertencerá exclusivamente ao empregado a invenção ou modelo de utilidade por ele desenvolvido, desde que desvinculado do contrato de trabalho e não decorrente da utilização de recursos, meios, dados, materiais, instalações ou equipamentos do empregador. Contudo, o artigo 91 dispõe que a propriedade da invenção ou modelo de utilidade será comum, em partes iguais, quando resultar da contribuição pessoal do empregado e de recursos, dados, meios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador (Brasil, 1996).

A nossa legislação, visando evitar conflitos entre empregadores e empregados, quanto aos direitos e deveres inerentes à invenção, criou regramentos a serem percorridos pelos titulares dos direitos.

Traçou, para tanto, tratamento diferenciado a ser aplicado levando em consideração a função desempenhada pelo empregado junto ao empregador, buscando, assim, garantir o direito de todos os envolvidos no processo de patenteamento.

Em todos os casos, o legislador ressaltou a possibilidade de expressa disposição contratual em contrário, desde que dentro dos limites legais.

O Decreto número 2553/98, que regulamenta os artigos 75 e 88 a 93 da lei 9279/96, que dispõe sobre os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, em seu artigo terceiro veio a disciplinar a relação entre empregador e empregado, no que concerne aos direitos deste último sobre a participação nos ganhos resultantes da exploração da patente, dispondo que ao servidor da administração direta, indireta e fundacional que desenvolver invenção ou modelo de utilidade será assegurada, a título de incentivo, durante toda a vigência da patente, ou do registro, premiação de parcela do valor das vantagens auferidas pelo órgão ou entidade com a exploração da patente ou registro. O parágrafo segundo do artigo terceiro do supracitado decreto, dispõe que a premiação ao empregado não poderá exceder a um terço do valor das vantagens auferidas pelo órgão ou entidade com a exploração da patente ou registro, não se incorporando ao salário do mesmo (Brasil, 1998).

Verifica-se, assim, da análise da legislação, que o decreto supramencionado buscou dirimir dúvidas acerca dos direitos do empregado quanto aos lucros advindos da exploração da patente, assegurando ao mesmo o direito a uma porcentagem, não superior a um terço, sem incorporação no salário.

Dessa forma, em que pese a possibilidade de disposição contratual em contrário, desde que não ofensiva à legislação em vigor, tanto empregador quanto empregado veem assegurados seus direitos sobre os lucros advindos da exploração da patente.

Outras legislações surgiram como o objetivo de estimular o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação, dentre elas a Lei 13.243/2016 e o Decreto número 62817/2017.

As universidades, de uma forma geral, ao longo dos tempos, passaram a ser vistas como importantes fontes de geração de inovação e conhecimento, em que pese ainda necessitem de maior incentivo (Mueller, Perucchi, 2014).

Legislações recentes, tais como as Leis 10.973/2004 e 11.196/05, demonstram o objetivo do nosso país em estimular a geração de patentes, em especial nas universidades, campo fértil para o surgimento de novas ideias, mormente quando buscam meios para a interação das universidades com os setores de criação de núcleos de inovação tecnológica e criam incentivos para as empresas que invistam em inovação. A ideia da universidade, como fonte produtora ativa de conhecimento patenteável, no século XXI, consolida-se, contribuindo, assim, de forma sensível, para o processo de patenteamento de invenções (Mueller, Perucchi, 2014).

A Unesp, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, é uma universidade pública brasileira, com atuação no ensino, pesquisa e na extensão de serviço à comunidade, mantida pelo Governo do Estado de São Paulo. Com base na legislação em vigor, em junho de 2009 foi criada a AUIN – Agência Unesp de Inovação, de acordo com a Resolução Unesp 41 (UNESP, 2019).

A AUIN visa, em síntese, incentivar e fomentar a cultura empreendedora da Unesp, desenvolvendo um portfólio de patentes sustentada por tecnologia e inovação de qualidade, bem como negociando parcerias com empresas para transferência da tecnologia gerada na universidade. Para tanto, a AUIN possui um site, no qual várias informações são fornecidas, realizando, ainda, uma análise primária da viabilidade do processo de patente (UNESP, 2019).

De acordo com a legislação em vigor, supramencionada, o processo de patenteamento a que um pesquisador da universidade esteja envolvido é de titularidade da instituição, ficando o pesquisador com o título de inventor do processo. Os rendimentos auferidos com a exploração da patente, também de acordo com a legislação em vigor, são divididos em três partes, sendo 1/3 para a universidade em que foi desenvolvida a tecnologia; 1/3 para a FUNDUNESP – Fundação para o Desenvolvimento Unesp e 1/3 para os inventores, sem incorporação ao salário (UNESP, 2019).

A Unesp, tendo em vista a sua composição, mostra-se, assim, um grande polo para o surgimento de invenções de aperfeiçoamentos, dado o grande número de

pesquisadores nela existentes e o incentivo ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e da inovação.

A missão da AUIN é, assim, nesse cenário, auxiliar a comunidade unespiana no processo de pedido de uma patente, até sua efetiva concessão, a fim de proteger e transferir o conhecimento gerado.

Como uma forma de incentivo ao processo inventivo e de patenteamento, ressalta-se o pagamento das custas com o processo por parte da Universidade, não havendo despesas alguma para os pesquisadores.

1.5 As Universidades e seu papel no desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país

O papel desempenhado pelas universidades para a geração de conhecimento científico, tecnológico e de inovação, em nossos tempos, é indiscutível, não só no Brasil, mas em todo o mundo. As patentes geradas nas universidades ou com a sua participação são conhecidas no mundo acadêmico como patentes universitárias. O papel das universidades e dos cientistas no progresso científico e tecnológico sempre foi um tema muito debatido ao longo dos tempos, sendo certo que nas últimas décadas do século XX, restou determinante o papel do cientista não só no desenvolvimento da ciência pura, mas também na sua responsabilidade pela aplicação do conhecimento.

Assim, em todo do mundo, várias universidades, assumiram a incumbência de incentivar o pesquisador no processo de patenteamento das invenções. Contudo, a proteção dos inventos por meio de patente encontra barreiras na cultura do pesquisador acadêmico, que foi educado para descobrir “a verdade”, avançando o conhecimento sobre a ciência, expondo os resultados alcançados por meio da pesquisa em publicações em revistas científicas e ao crivo de seus pares, diferentemente do processo de patenteamento, no qual a criação é submetida ao crivo de técnicos de um organismo oficial que não fazem parte da comunidade científica. Referido processo, para sucesso, requer sigilo e proíbe a publicação aberta e o prêmio virá pela cobrança das licenças concedidas e não necessariamente prestígio acadêmico, mostrando-se uma nova realidade (Mueller, Perucchi, 2014).

É certo que o processo de patenteamento, conforme já discorrido, é um dos meios legais hábeis à garantir a proteção dos direitos do criador do invento, assegurando-lhes o direito de exploração, de forma exclusiva, pelo prazo fixado em lei. Mostra-se, assim, como um incentivo aos investimentos em pesquisa e tecnologia, ao passo que seus titulares poderão ter suas despesas e esforços recompensados.

Federman (2009) chamou a atenção ao perigo na opção de publicação científica antes do depósito da patente, nos casos em que os resultados da pesquisa tiverem potencial tecnológico, ao passo que se uma empresa ao tomar conhecimento daquele invento e interessar-se por sua exploração, poderá efetuar seu depósito que passará a ser sua legítima proprietária, concluindo que o caminho mais seguro deve ser o do depósito da patente e, somente após, a publicação de artigos.

Com efeito, conforme já discorrido anteriormente, é certo que alguns requisitos para a concessão da patente devem ser cumpridos, dentre eles a comprovação de novidade do invento; atividade inventiva e aplicação industrial. Para ser considerado novidade, por certo, o sigilo do invento mostra-se indispensável, sendo certo que, conforme previsto em nossa legislação vigente, a publicação nos doze meses anteriores ao depósito do pedido de patentes, não excluirá a novidade. Contudo, mostra-se como uma prática perigosa e não recomendada aos titulares do invento.

Póvoa (2008) apresentou estudo dando conta das fases temporais existentes no Brasil, quanto ao patenteamento no âmbito das universidades. Até 1996, verifica-se que o panorama de depósitos de patentes acadêmicas é irregular e inferior a 50 depósitos por ano, apresentando queda acentuada nos anos de 1994 e 1995, relacionadas a problemas administrativos na redação dos pedidos de patentes na Universidade de São Paulo (USP), que ao lado da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), ocupava posição de destaque em relação às demais. O estudo aponta, ainda, como causas do aumento intenso do número de depósitos de patentes acadêmicas no período mais recente, quer seja, na década de 90, as mudanças legais que disciplinam o processo de patenteamento no Brasil; o aumento da pesquisa no âmbito acadêmico, bem como de pesquisadores e incentivos na área; a criação dos Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), bem como a regulamentação legal dos direitos dos pesquisadores sobre a exploração comercial dos inventos.

Em que pese controvérsias existentes, no que concerne à relação universidade/pesquisador e a geração de conhecimento à sociedade, hoje o patenteamento dos inventos produzidos nessa seara é visto como forma essencial ao desenvolvimento científico e tecnológico (Póvoa, 2010, p. 252).

A universidade, assim, passa a ser vista como fonte de geração de inovação tecnológica, de suma importância, surgindo leis e tratamentos especiais a disciplinar e regular a relação entre a mesma, as empresas e o governo (Chaves, 2009).

O Brasil, seguindo a tendência mundial, também possui leis próprias para disciplinar a relação havida entre universidades, empresas e o governo, na geração de inovação tecnológica, tal qual a Lei de Inovação, de número 10973/04.

A lei 13243/2016, tido como novo marco legal da ciência, tecnologia e inovação, da mesma forma, dispõe sobre o estímulo ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, no ambiente produtivo, estabelecendo medidas para promover, dentre outros pontos, o desenvolvimento econômico e social do país; a redução das desigualdades regionais; a promoção de cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado, bem como a criação do NIT, instituída por uma ou mais Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), quer seja, instituição científica e tecnológica e de inovação, que tenha por finalidade a gestão política institucional de inovação; a criação e instituição de fundação de apoio, para dar incentivo a pesquisa, ensino e extensão, projetos de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico; de pesquisador público, com atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação; criação de incubadoras de empresas e parques tecnológicos, dentre outras medidas (Brasil, 2016).

A Lei de Inovação incentiva parcerias entre universidades e empresas, definindo regras quanto à participação dos criadores da tecnologia nos ganhos econômicos gerados pela proteção de propriedade intelectual, bem como criando os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) como um órgão da universidade, “responsável, dentre outros aspectos, por promover e gerenciar parcerias entre universidade e empresas” (Castro, Souza, 2012, p. 127).

Nessa relação universidade/pesquisador/sociedade/governo, a missão dos NITs é de extrema importância por serem os encarregados, de acordo com nossa legislação, pelo controle da política adotada pela universidade em relação à inovação,

orientando os professores/inventores sobre o processo de patenteamento, produtos/processos patenteáveis, bem como sua comercialização.

A Lei propicia, ainda, a criação de ambientes inovadores, como as ICTs que são, na sua maioria, as universidades públicas, apresentando uma proposta que favorece a parceria entre setores públicos e privados (Rezende et al., 2005).

No Brasil, o cenário que se apresenta ultimamente demonstra que as universidades públicas, sobretudo as universidades federais, representam grande potencial inovador e importante campo para a proteção das criações por meio de patentes, tendo o Estado como principal financiador e incentivador de novas tecnologias. Isso se justifica pelo fato de que algumas das atribuições das universidades, em razão do interesse público, acabam sendo incentivadas a perseguir, ainda que de forma indireta, o desenvolvimento de conhecimentos que atendam as finalidades pretendidas pelo próprio sistema, quais sejam, o progresso econômico, social e tecnológico do país. Os dados de pesquisas revelam que, no Brasil, quase totalidade da pesquisa é realizada nas universidades públicas, o que reforça a importância da proteção de títulos de propriedade industrial no âmbito universitário. A proteção das invenções dentro do mundo das universidades ultrapassa interesses de ordem econômica e jurídica, visto como fonte de informação pelos pesquisadores e docentes das universidades públicas, notadamente na elaboração e desenvolvimento de seus projetos de pesquisa, devido ao contato com a informação mais atual, dentre outros aspectos, sendo visto como patrimônio público inestimável. O desenvolvimento de novas tecnologias acaba por permitir a captação de novos investimentos em universidades que já desenvolvem determinados produtos ou processos, aprimorando ainda mais a realização de suas atividades de pesquisa e inovação. O governo, de igual forma, também identifica nessa troca especialistas em um campo específico, os quais podem contribuir com o trabalho desenvolvido no âmbito universitário, sendo fonte de difusão de conhecimentos mais facilmente identificados do que no âmbito empresarial (Ortiz, 2018).

O que se extrai, assim, é que as universidades públicas se mostram como campo fértil em desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação as quais, por meio dos esforços de seus pesquisadores, possui papel determinante em geração de conhecimento que, se protegidos por meio de patentes, permitem a obtenção de direitos legais aos titulares das invenções e fomentam, de forma direta, o

desenvolvimento econômico, social e tecnológico do país. As mudanças em nossa legislação ao longo dos tempos, criando mecanismos para a aproximação das universidades/sociedade/empresas privadas/governos mostram-se determinantes para esse cenário de contribuição das universidades nesse papel de desenvolvimento junto ao país. Quanto maiores os incentivos em pesquisa, ciência e tecnologia, por certo, maiores os reflexos para o desenvolvimento da nação.

1.6 Dos direitos e deveres relacionados à patente

O Brasil possui uma vasta legislação acerca de propriedade intelectual e, no campo do direito industrial, em especial da patente, a Lei 9279/96, disciplina os direitos e deveres dos titulares da invenção ou modelo de utilidade.

Como já visto, é certo que é assegurado ao titular da patente o direito à exploração da mesma, de forma exclusiva, pelo prazo fixado em lei, podendo, de posse do título legal, produzir o invento diretamente, bem como dispor do mesmo, cedendo-o gratuitamente ou onerosamente ou, ainda, licenciar sua exploração (Brasil, 1996).

Essa preocupação do legislador em proteger os direitos do titular da patente se justifica pelo fato da propriedade industrial não ter como único objetivo a proteção do valor patrimonial do direito imaterial, mas dos longos anos de pesquisa, aprimoramentos, investimentos, bem como estudos de profissionais especializados, que visam alcançar inovação tecnológica, sendo certo que a utilização indevida de um invento pode causar grandes prejuízos aos titulares da patente, bem como às empresas que investiram no processo (Brasil, 1996).

A lei 9279/96 disciplina, em seus dispositivos legais, a extensão da proteção conferida pela patente, a qual será determinada pelo teor das reivindicações, interpretada com base no relatório descritivo e nos desenhos ofertados no pedido de patentes e que conferirá ao seu titular o direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o produto objeto da patente, bem como o processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado. Ressalvadas as exceções legais, o titular da patente poderá exigir indenização sobre a exploração ilegal de seu direito, inclusive entre a data da publicação do pedido e da concessão da patente (Brasil, 1996).

A titularidade da patente será conferida ao autor que primeiro depositar o pedido perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), sendo certo que sua titularidade tem presunção absoluta de veracidade, a qual independe de prova (Humphreys, 2006).

Há situações previstas em nossa legislação que autorizam a exploração do produto/processo patenteado por terceiros, mesmo sem autorização do titular da patente, desde que a mesma se dê em caráter privado, sem finalidade comercial; com finalidade experimental, relacionada a estudos ou a pesquisas; relacionada à produção individual de medicamentos, por profissional habilitado; em se tratando de patente sobre matéria viva, o objeto patenteado seja utilizado sem finalidade econômica e como fonte inicial de variação ou propagação para obter outros produtos (Humphreys, 2006).

Verifica-se, aqui, uma exclusão da proteção conferida ao titular da patente, a qual poderá ser invocada por terceiros, desde que preenchidos os requisitos legais supramencionados.

A lei ainda assegura ao terceiro, usuário de boa-fé, que antes da data do depósito já explorava seu objeto, o direito de continuar a exploração econômica, sem quaisquer ônus. Entretanto, a ele é vedado ceder este direito, a não ser que em conjunto com o negócio ou empresa que o explora. Como forma de assegurar ao titular da patente o direito legalmente previsto de exploração exclusiva de seu produto/processo, em todo território nacional, o legislador tipificou como crime as condutas de terceiros que visem a exploração indevida desse direito (Brasil, 1996).

Dessa forma, verifica-se que o legislador, preocupado em garantir proteção legal aos titulares da patente, criou dispositivos legais que o asseguram o direito à indenização pelos prejuízos suportados pela exploração exclusiva de sua criação, bem como criminalizou as condutas que venham a ferir o bem jurídico assegurado pela lei, quer seja, a propriedade e os direitos do inventor.

Será vítima dos crimes, quer seja, sujeito passivo dos mesmos, o titular da patente, quer seja ela invenção ou modelo de utilidade ou, ainda, o terceiro em cujo nome a mesma tenha sido concedida, tendo em vista que segundo o disposto no artigo sexto, parágrafo segundo da Lei de propriedade industrial, de número 9279/96, a mesma é transferível (Pierangeli, 2003).

A nossa legislação sobre propriedade industrial, lei 9276/96, em seus artigos 183 a 185, dispõe sobre as condutas tipificadas como crime, impondo sanções penais para aqueles que vierem a desrespeitá-las. O artigo 183 tipifica a conduta criminosa daquele que fabricar produto ou utilizar meio ou processo, objeto de patente, sem o consentimento do titular, cuja pena será de detenção de três meses a um ano, ou multa. Já o artigo 184 dispõe que incorrerá em crime, com pena privativa de liberdade de detenção de um a três meses, ou multa, aquele que, dentre outras condutas, exportar ou vender, para utilização com fins econômicos, produto fabricado com violação de patente ou obtido por meio ou processo patenteado ou, ainda, importar produto que seja de patente ou obtido por meio de processo patenteado no País, para o fim econômico, e que não tenha sido colocado no mercado externo diretamente pelo titular da patente ou com seu consentimento. Já o artigo 185, criminaliza, com pena idêntica ao artigo supramencionado, a conduta de quem fornece componente de um produto patenteado ou material ou equipamento para realizar um processo patenteado, desde que a aplicação final do componente, material ou equipamento induza, necessariamente, à exploração do objeto da patente. O artigo 186, dispõe que os crimes acima mencionados, caracterizam-se ainda que a violação não atinja todas as reivindicações da patente ou se restrinja à utilização de meios equivalentes ao objeto da patente. O artigo 199 da lei de propriedade industrial dispõe que referidos crimes serão apurados mediante ação penal privada, cabendo ao titular do direito ofendido o ônus de dar início à persecução penal, no prazo decadencial de seis meses (Brasil, 1996).

Da análise aos tipos penais, percebe-se a preocupação do legislador em proteger o titular da criação, punindo não só a conduta de quem reproduz totalmente produto/processo patenteado, mas também de quem realiza sua reprodução parcial.

Pierangeli (2003), dispõe ao discorrer sobre o tema dispõe que o legislador não exige para a tipificação do crime previsto no artigo 183, por um exemplo, que o agente empregue todos os meios de fabricação e elementos descritos na patente, havendo delito ainda quando não exista uma completa identidade com o produto impugnado. Aduz, ainda, que como o bem juridicamente tutelado é o direito assegurado pela patente, o legislador pune, em seus dispositivos legais, dentre eles os artigos 184 e 185, atos meramente preparatórios, que possam impedir ou ameaçar sua intangibilidade.

Dessa forma, podemos concluir que, em matéria de patenteamento, a nossa legislação preocupou-se não só em disciplinar os direitos aos titulares das invenções, mas também as sanções àqueles que não vierem a respeitar o procedimento previsto em lei.

1.7 Do procedimento legal a ser adotado no Brasil para a concessão da patente

A Lei 9279/96, disciplina o caminho legal a ser percorrido para a concessão da patente ao titular da invenção ou do modelo de utilidade, sendo certo que sua proteção depende de registro junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), o qual é conferido após o decurso de processo administrativo, que se divide nas fases de depósito, publicação, exame e decisão (Negrão, 2003).

O site do INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, visando facilitar o trâmite legal de patenteamento, traça o procedimento legal a ser percorrido pelo titular do produto/processo para obtenção de êxito no processo de proteção à propriedade industrial (INPI, 2015).

O titular do produto ou processo que entenda passível de patenteamento deverá, assim, seguir um trâmite legal para a proteção do seu direito, o qual se inicia com uma busca prévia nos bancos de dados, a qual embora não seja obrigatória, mostra-se extremamente importante, afim de verificar o estado da técnica relacionada à matéria, ou seja, se aquilo que se pretende proteger já não foi requerido ou protegido anteriormente por outra pessoa, o que impede a concessão da patente a terceiros. Verificada a viabilidade de patenteamento da criação, inicia-se o processo propriamente dito, com a elaboração do pedido de patente, o qual será composto pelos seguintes documentos, quer sejam, relatório descritivo; quadro reivindicatório; resumo; desenhos, se for o caso e listagem de sequências (apenas para pedidos da área de biotecnologia). Após será efetuado o pagamento da guia de protocolo do pedido junto ao INPI. Após o protocolo, o pedido será submetido a diferentes fases, dentre elas o depósito do pedido de Patente; exame formal; publicação do Pedido; exame Técnico e decisão, sendo certo que documentos novos poderão ser exigidos, caso necessário (INPI, 2015).

Muitas são as etapas, assim, a serem percorridas para o sucesso na obtenção da carta-patente, a qual conferirá ao titular da patente o direito à exploração exclusiva, pelo prazo determinado em lei, de sua criação.

De acordo com o Manual para Depositantes de patentes, as condições de patenteabilidade (invenção ou modelo de utilidade) são suficiência descritiva, que depende de um relatório descritivo escrito de forma clara e completa, de modo a permitir sua reprodução por um técnico do assunto, devendo indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução; unidade do pedido, quer seja, um pedido que se refira a uma única invenção ou a um grupo de invenções inter-relacionadas de maneira a compreenderem um único conceito inventivo; clareza e precisão das reivindicações, que deverão ser fundamentadas no relatório descritivo, caracterizando as particularidades do pedido e definindo, de modo claro e preciso, a matéria objeto da proteção (INPI, 2015).

No mesmo Manual para Depósito de Patentes podemos verificar o procedimento a ser adotado para o depósito do pedido de patentes, o qual pode ser feito eletronicamente pelo Sistema e-Patentes/Depósito, com a utilização de Certificado Digital, com o preenchimento dos formulários e documentos pertinentes, bem como de forma presencial, em papel, na Sede do INPI no edifício situado na Rua Mayrink Veiga, 9 – Centro/RJ, ou em uma representação do INPI nas outras capitais do Brasil (INPI, 2015).

A Lei de Propriedade Industrial, dispõe em seus artigos 30 e seguintes, sobre o processo e exame do pedido de patentes, dispondo que o mesmo será mantido em sigilo durante 18 (dezoito) meses contados da data de depósito ou da prioridade mais antiga, quando houver, após o que será publicado, com exceção do pedido de patente originário do Brasil cujo objeto interesse à defesa nacional, que será processado em caráter sigiloso e não estará sujeito às publicações previstas nesta Lei. A publicação do pedido poderá ser antecipada a requerimento do depositante, sendo certo que da mesma deverão constar dados identificadores do pedido de patente, ficando cópia do relatório descritivo, das reivindicações, do resumo e dos desenhos à disposição do público no INPI, sendo certo que, em se tratando de material biológico essencial à realização prática do objeto do pedido, que não possa ser descrito na forma exigida nessa lei e que não estiver acessível ao público, será seu relatório suplementado por depósito do material em instituição autorizada pelo

INPI ou indicada em acordo internacional. Após publicado o pedido de patente e até o final do exame, será facultada a apresentação, pelos interessados, de documentos e informações para subsidiarem o exame. O exame do pedido de patente deverá ser requerido pelo depositante ou por qualquer interessado, no prazo de 36 (trinta e seis) meses contados da data do depósito, sob pena do arquivamento do pedido, sendo certo que deverão ser apresentados, no prazo de 60 (sessenta) dias, sempre que solicitado, sob pena de arquivamento do pedido todas as exigências constantes do artigo 34, em seus incisos I a III. O dispositivo legal também disciplina que por ocasião do exame técnico, será elaborado o relatório de busca e parecer relativo a patenteabilidade do pedido; adaptação do pedido à natureza reivindicada; reformulação do pedido ou divisão; ou exigências técnicas. Ao final, concluído o exame, será proferida decisão, deferindo ou indeferindo o pedido de patente (Brasil, 1996).

A Unesp possui a AUIN – Agência Unesp de Inovação, a qual possui um site com informações acerca do processo de patenteamento, disciplinando o caminho a ser percorrido pelos pesquisadores para a obtenção da proteção legal de seus inventos.

A AUIN analisa a viabilidade do processo de patente, sendo certo que sua missão é auxiliar a comunidade unespiana durante todo o processo de proteção e transferência do conhecimento gerado na Universidade, dando suporte durante o processo, auxiliando o pesquisador em todas as suas etapas, buscando transformar o conhecimento gerado em benefícios para a sociedade. Para tanto, é necessário que o inventor seja pesquisador da Unesp ou, em caso de equipe de mais de um pesquisador, tenha entre seus membros ao menos um professor vinculado à Unesp. Com a comunicação de Invenção e cadastro feito junto ao site da AUIN, a agência dá início ao processo de patenteamento, realizando o trâmite burocrático, necessário ao sucesso do patenteamento. Todos os custos para o patenteamento são viabilizados pela universidade (UNESP, 2019)

Nesse processo, A AUIN fica responsável pelo processo de patenteamento das criações realizadas por seus pesquisadores, no âmbito da universidade, sendo, também, responsável pelo pagamento de todas as taxas com o processo, desde seu depósito, até obtenção do título de exploração da mesma.

Para se ter uma ideia, o valor do depósito do pedido de patente, por meio eletrônico, é de R\$ 70,00 com o desconto do INPI ou de R\$ 175,00 no caso de pessoas jurídicas sem o desconto havendo, ainda, a possibilidade de requerer o depósito de patente também via papel, onde a taxa é de R\$ 104,00 com desconto e R\$ 260,00 para pessoas jurídicas, sem o desconto. Após o depósito, há a taxa de pedido de exame da invenção sendo que, para pedidos de patente com até 10 reivindicações, o valor é de R\$ 236,00 com desconto ou de R\$ 590,00. Acima de 10 reivindicações, soma-se R\$ 100 da 11^a até a 15^a reivindicação, R\$ 200,00 da 16^a a 30^a e R\$ 500,00 por reivindicação acima da 31^a. Já no caso de patentes de modelo de utilidade, há a taxa de exame no valor de R\$ 152,00 com desconto, ou de R\$ 380,00 sem o desconto. Após o exame, sendo concedida a patente, será devida a taxa de expedição de carta-patente ou certificado de adição de invenção. No prazo ordinário de 60 dias após a concessão da patente, o valor é de R\$ 94,00 com desconto ou R\$ 235,00 sem o desconto, sendo que excedido esses prazo, quer seja, no prazo extraordinário, 60 dias após o término do prazo ordinário, o valor é de R\$ 190,00 contemplando desconto ou R\$ 475,00 sem o desconto. Fora as taxas acima mencionadas, ainda há aquela referente a anuidade de patente, e que deve ser quitada pelo titular todo o ano, desde o depósito do pedido de patente, até a sua respectiva concessão, sendo certo que referidos valores variam de ano para ano, de acordo com a modalidade da patente (Almeida, 2019).

1.8 Do procedimento legal a ser adotado no Exterior para concessão de patente

A proteção legal conferida ao inventor à sua criação no Brasil não se estende aos demais países automaticamente, sendo necessário procedimento próprio para tanto.

A patente é válida somente em território nacional, de acordo com o princípio consagrado pela Convenção da União de Paris – CUP, sendo certo que a existência de patentes regionais, como por um exemplo de uma patente europeia, não constitui exceção ao princípio, pois são resultantes de acordos regionais específicos (INPI, 2015).

O inventor, a partir da concessão da patente no Brasil, poderá optar por estender a proteção legal no exterior, afim de que possa, no país ou nos países

escolhidos, desfrutar, de forma exclusiva, pelo prazo fixado em lei, das vantagens asseguradas, dentre elas exclusividade na exploração econômica do produto; potencial de atração para novos clientes e investidores; facilidade de obtenção de receitas através da exploração comercial; promoção do progresso do estado da técnica; segurança jurídica e, ainda, contribuição para o desenvolvimento econômico, tecnológico e científico. O processo de patenteamento no exterior é oneroso, fazendo-se necessário para o sucesso na obtenção do título de exploração, além do preenchimento das condições padrões, tais quais novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, a intermediação de um agente de cada país para verificar as exigências locais dos órgãos competentes nacionais, pagamentos de taxas e conversões em outras moedas; tradução do documento para outros idiomas (Pereira, 2018).

A proteção em outros países pode ser realizada por duas formas, quer sejam, a proteção requerida diretamente no país onde se deseja obter a proteção, por meio da Convenção da União de Paris (CUP) ou através do Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), que se trata de um tratado multilateral que permite a proteção da criação, quer seja ela invenção ou modelos de utilidade, simultaneamente, em um grande número de países, nos quais se deseja assegurar o direito exclusivo de exploração, por intermédio do depósito de um único pedido internacional de patente, o que o torna mais econômico, simples e célere (INPI, 2018).

A Convenção da União de Paris, apresenta-se como o primeiro marco de proteção internacional de patentes, datada de 1883, tendo o Brasil como signatário do acordo, o qual aderiu, em 1990, ao texto da Revisão de Estocolmo. Já o PCT ("Patent Cooperation Treaty") é um Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes que permite requerer a proteção patenteária de uma invenção, simultaneamente, num grande número de países, por intermédio do depósito de um único Pedido Internacional de Patente. Dentre os requisitos para o sucesso no processo de patenteamento no exterior, estão o cumprimento do prazo para entrada do pedido no exterior, quer seja via CUP ou PCT. Via CUP um pedido correspondente a um pedido originalmente depositado no Brasil pode ser depositado no prazo de 12 meses, conforme o princípio da prioridade unionista estabelecida pelo Art. 4º dessa Convenção, sendo certo que para tanto, faz-se necessário que o titular do invento reivindique a prioridade do primeiro pedido depositado no Brasil, comprovando-o,

através de documento de prioridade, emitido pelo escritório de Propriedade Industrial original, para que não reste prejudicada a novidade e atividade inventiva/ato inventivo dos pedidos posteriores. Deve ser designado um procurador para representar o depositante em cada um dos países escolhidos. O pedido depositado no Brasil deverá ser traduzido para o idioma do país/região onde se deseja depositar. O procedimento de depósito em diferentes países pode ser simplificado, usando o PCT, no qual o INPI atua como escritório receptor. O depósito no exterior pode ser feito em papel ou eletronicamente, sendo condicionadas aos pagamentos das taxas correlatas, dentre elas as taxas de depósito internacional (INPI, 2015).

Em se tratando de pedido internacional de patente, via PCT, o mesmo deverá ser realizado, em um prazo de até doze meses, contados do primeiro depósito nacional, junto ao INPI, escritório receptor, com pedido de reivindicação da prioridade, a partir do qual o requerente/titular da patente terá um prazo de 30 dias, para entrar nas fases nacionais, junto aos países escolhidos. Também há a possibilidade de realizar um depósito internacional inicial e num prazo também de até 30 meses entrar com as fases nacionais, nos países escolhidos, inclusive no Brasil. Quando do depósito internacional, deverá ser preenchido um requerido, disponível no site do PCT, em duas vias, juntamente com pedido, também em duas vias, onde conste relatório descritivo; reivindicações; resumo e desenhos, se houver, no idioma de depósito internacional indicado pelo depositante, da Autoridade Internacional de Busca (ISA), bem como pagamento referente às taxas de depósito internacional. Caso a ISA escolhida seja o Brasil, o depósito poderá ser efetuado nos idiomas português, inglês ou espanhol. Caso seja escolhida outra ISA, o pedido deverá ser depositado em inglês. Além disso, deve-se pagar as taxas referentes ao depósito internacional (INPI, 2018).

Em suma, o importante é que o titular da criação, produto ou processo patenteável poderá, dentro do prazo legal e cumpridas as exigências necessárias para tanto, estender a proteção legal a ele conferida, nos países em que entender viável a exploração, de forma exclusiva, do invento, optando pelos caminhos legais supramencionados. Tal procedimento, embora não seja obrigatório ao titular da patente no Brasil, mostra-se como ferramenta hábil a impedir que terceiros, no exterior, venham a explorar, de forma livre e sem quaisquer embaraços o produto ou processo de titularidade do inventor.

O respeito aos ritos traçados para a proteção da patente no exterior, delineados por tratados internacionais, dos quais o Brasil é signatário, asseguram sucesso na obtenção da proteção legal, reservando-se aos países requeridos, a análise final do mérito do pedido.

1.9 Do cenário da patente em biotecnologia no Brasil e no Exterior

Conforme discorrido acima, é certo que a proteção de produtos/processos por meio de patentes mostra-se como ponto determinante para o desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e de inovação de um país.

Na área da biotecnologia, de igual forma, isso não é diferente, sendo certo que investimentos e incentivo à produção patentearia mostra-se de suma importância para o progresso da indústria nesse setor.

De acordo com a Organização mundial de Saúde – ONU, “biotecnologia significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica” (Brasil, 1992).

A biotecnologia abrange diferentes áreas do conhecimento, incluído desde a ciência básica, como por um exemplo a biologia molecular e microbiologia, bem como a ciência aplicada, tais quais técnicas imunológicas, químicas e biológicas, com a utilização de diversas formas de tecnologias como a informática, robótica e controle de processos (Brasil, 1992).

O século XX conta com um desenvolvimento intenso da ciência e da tecnologia. Da junção de ambas resultam logros em vários setores produtivos, onde os seres vivos constituem a base de itens tão diversos como a fabricação de novos alimentos, o tratamento do lixo, a produção de enzimas e os antibióticos. A proposta de um modelo helicoidal para a molécula de DNA representa um marco fundamental na história da Biologia a Molecular. Mas a divisória entre a biotecnologia tradicional e a biotecnologia moderna é uma série de experiências realizadas por H. Boyer e S. Cohen que culmina em 1973 com a transferência de um gene de sapo a uma bactéria. A partir desse momento é possível alterar o programa genético de um organismo transferindo-lhe genes de outra espécie (Marlajovich, 2004).

Nessa transição, a Engenharia Genética ocupou um lugar de destaque como tecnologia inovadora do século XX. Os estudos da genética, da biologia molecular e celular deram suporte para o desenvolvimento da engenharia genética – tecnologia que controla o DNA recombinante das espécies. Essa inovação permite a criação dos transgênicos. Os transgênicos são organismos que sofrem modificações artificiais no seu código genético. Os alimentos transgênicos, por exemplo, derivam de sementes e plantas cuja as configurações foram alteradas com o objetivo de suprir as demandas das plantações e dos compradores (Marlajovich, 2004).

É certo que os países, de um modo geral, disciplinam a proteção por meio de patenteamento, das invenções na área da biotecnologia.

Estudo realizado por Luis Plaza Gómez e Armando Albert Martínez, junto ao Instituto de Estudos documentários em ciência e tecnologia, do Conselho Superior de Investigações científicas da Espanha, intitulado “ Pesquisa em Biotecnologia e Geração de patentes de interesse para a saúde”, levando em consideração a importância do desenvolvimento da indústria em biotecnologia em vários setores econômicos, nos últimos anos, tendo a patente como indicador crucial nesse processo, analisou as patentes biotecnológicas, considerando aquelas concedidas a inventores ou proprietários espanhóis, no período de 2000 a 2007, constantes na base de dados USPTO, de acordo com a classificação OCDE para biotecnologia. Analisou, ainda, a posição da Espanha em relação aos outros países estudados no que concerne à patentes em área de biotecnologia. Os países analisados no estudo foram a Alemanha; Áustria; Bélgica; Canadá; Dinamarca; Suíça; Suécia; Espanha; França; Finlândia; Grécia; Países Baixos; Itália; Irlanda; Japão; Luxemburgo; Portugal; Noruega; Reino Unido, tendo sido utilizado dados do Software Matheo Patent, desenvolvido para busca e análise de patentes coletadas nas bases de dados USPTO e ESPACENET, no período de 2000 a 2007. Foram consideradas no estudo patentes incluídas na área da biotecnologia, dentre eles nos grupos de medicamento e tratamento; química, biologia molecular e microbiologia; organismos multicelulares e partes modificadas, dentre outras. O estudo concluiu que na área da biotecnologia a liderança industrial é norte americana. Os dados identificados deram conta de 497 patentes com inventores espanhóis na área da biotecnologia, índice considerado baixo em comparação com outros países europeus mais desenvolvidos em termo de indústria de conhecimento, sendo certo que destas, apenas 230 patentes são de

propriedade espanhola, o que mostra que mais de 54% das patentes estudadas com inventores espanhóis são de propriedade estrangeira. Foi verificado, também, que a Espanha possui uma baixa produção de patentes em biotecnologia, em comparação com países europeus com capacidade científica e econômica semelhantes, o que apontou um déficit da capacidade de absorção de produção de novas tecnologias do setor científico público e, por consequência, uma falta de incentivo à comunidade científica, na atividade de patentear. Por fim, restou apontado na pesquisa uma recente introdução de política de apoio à obtenção de patentes por pesquisadores do setor público do país, o que fez com que o número de patentes com inventores espanhóis aumentasse. A criação de um centro de pesquisa público em patentes no país também foi apontado no estudo, que concluiu que a eficácia desses novos métodos será com o tempo verificada (Gómez, Martínez, 2008).

O artigo científico que trata acerca do patenteamento das ciências da vida na Europa, traça um paralelo sobre o procedimento do patenteamento na Europa e nos Estados Unidos, apontando suas semelhanças e diferenças. O artigo aponta aquilo que pode ou não ser patenteável, na área da biotecnologia, na Europa, apontando suas particularidades. Segundo disciplinado no artigo, ao contrário do estatuto de patentes dos EUA, a Convenção Europeia de Patentes (EPC) não define, em sua legislação sobre o tema, o que constitui assunto patenteável, apontando o que não será considerado invenção. Em síntese, se extrai que os sistemas de patenteamento na Europa e EUA, bem como em outros grandes países em muito se assemelham. Os pedidos de patente podem ser depositados como um primeiro arquivamento; como um pedido prioritário, ou como uma fase nacional de um pedido de Tratado de Cooperação de Patentes - PCT. Os aplicativos são pesquisados, rigorosamente examinados e, em última instância, concedidos, pelo tempo determinado em lei. Já o procedimento europeu de patentes fornece, de forma rápida, econômica e segura, mecanismo para a proteção da invenção, por meio de patenteamento, de forma interligada, em mais de quarenta países europeus, sendo certo que as diretrizes de proteção, texto vinculante e motivos de revogação da proteção legal, são os mesmos em todos os estados contratantes do EPC e seus concorrentes, o que dá ao processo confiabilidade (Gates, 2014).

No Brasil, de igual forma, a legislação disciplina o patenteamento de invenções na área da biotecnologia, a qual ainda requer maiores investimentos e incentivos.

Estudo realizado pelo Departamento de Biologia Geral, do Instituto de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Minas Gerais; pelo Departamento de Consultoria, Biominas Brasil e pelo Departamento de Tecnologia, Takenet, em Belo Horizonte/Minas Gerais realizou uma avaliação da Atividade Brasileira de Patentes de Biotecnologia de 1975 a 2010, demonstrando a proteção patenteária no Brasil, na área de biotecnologia. O estudo demonstrou que durante o período apontado, grandes mudanças, inclusive na legislação, foram notadas, contudo ainda insuficiente para que o país seja considerado mundialmente forte em termos de propriedade intelectual, na área de biotecnologia, fazendo-se necessário o esforço conjunto do governo, empresas privadas e universidades para mudança efetiva do cenário. O potencial da indústria de biotecnologia está no desenvolvimento de algo notavelmente eficaz ou bem sucedido. O estudo dá conta de que as descobertas na área da biotecnologia requerem investimentos, sendo comercializadas, normalmente, através de uma licença concedida a uma grande empresa. O período de processo, desde o surgimento da ideia até comercialização da mesma é longo, o que aumenta os custos do processo. Os autores citam, como exemplo, o processo delicado de aprovação de uma nova droga no mercado, apontando que apenas 1 de cada 10.000 novos candidatos a drogas chegam ao mercado depois de um longo período de testes. Mostra-se necessário, assim, para lidar com a globalização econômica e a crescente competitividade, que países em desenvolvimento como o Brasil produzam produtos com maior qualidade e conteúdo tecnológico, o que requer uma integração substancial entre a ciência básica e tecnologia, o que mostra-se complicado em nosso país, ao passo que os investimentos em biotecnologia tem sido predominantemente acadêmico, e empresas relacionadas são principalmente pequenas, originárias de universidades, ou são incubadoras. Os dados dão conta de que mais de 80% das atividades biotecnológicas e investimentos no Brasil estão concentrados em universidades e pesquisas públicas. No Brasil, a biotecnologia forma a base produtiva de diversos setores da economia, com o mercado de biotecnologia respondendo por 2,8% do PIB brasileiro, fazendo-se necessário maior investimento nesse setor. O estudo aponta, ainda, dificuldades impostas pela legislação nacional, para a

transferência de tecnologia na área da biotecnologia, dispondo que a pesquisa de novas tecnologias nessa área tem sido desencorajada (Dias et al, 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Produzir e divulgar informações de forma sintetizada para orientar e, de forma indireta, estimular pesquisadores a requerer seus direitos de propriedade intelectual.

2.2 Objetivos específicos

Realizar pesquisa no Campus de Botucatu – Faculdade de Medicina abordando o conhecimento de pesquisadores no tocante aos direitos de exploração da propriedade intelectual e sintetizar/analisar os resultados dessa pesquisa.

Produzir e divulgar, por meio eletrônico, junto ao site da Unesp, uma cartilha elucidativa acerca da propriedade intelectual, denominada patente, que sirva como fonte de conhecimento a pesquisadores, visando assegurar os direitos do inventor, fomentando, assim, o desenvolvimento econômico do país.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Como foi realizada a pesquisa

A pesquisa foi realizada através de um questionário, acerca do conhecimento sobre patentes e o trâmite legal a ser percorrido para a proteção dos direitos do inventor no Brasil e no Exterior, o qual foi encaminhado, por meio eletrônico, para os e-mails de docentes e discentes da Faculdade de Medicina de Botucatu.

O questionário foi composto de 10 questões de múltipla escolha, conforme segue:

1) Qual é sua função/cargo na Unesp?

- ☐ Estudante de Graduação
- ☐ Estudante de Pós-Graduação
- ☐ Pesquisador
- ☐ Professor

2) Como você classifica seu nível de conhecimento sobre o processo de patenteamento de produtos no Brasil?

- ☐ Pleno. Não tenho dúvidas sobre o processo de patenteamento.
- ☐ Bom. Tenho conhecimentos gerais sobre o processo de patenteamento.
- ☐ Regular. Tenho muitas dúvidas sobre o processo de patenteamento.
- ☐ Ruim. Tenho muitas dúvidas sobre o processo de patenteamento.

3) Você sabe quais tipos de produtos/processos podem ser patenteados?

- ☐ Sim. Não tenho dúvidas sobre quais tipos de produtos/processos podem ser patenteados.
- ☐ Parcialmente. Tenho algumas dúvidas sobre quais tipos de produtos/processos podem ser patenteados.
- ☐ Ruim. Tenho muitas dúvidas sobre quais tipos de produtos/processos podem ser patenteados.

4) Responda as quantidades relativas a:

Número de patentes que atualmente estão em avaliação pela AUIN:

Número de patentes que atualmente estão depositadas no INPI:

Número de patentes que atualmente estão concedidas pelo INPI:

Número de patentes que atualmente estão licenciadas:

5) Você possui algum produto que acredita ser passível de patente, mas ainda não o submeteu ao processo de patenteamento?

☐ Sim

☐ Não

6) Se sua resposta para a questão foi SIM, por qual motivo não o submeteu ao processo de patente?

☐ Dificuldade burocrática

☐ Desconhecimento sobre o processo de patenteamento

☐ Publicação prévia de informações sobre processos/produtos que impediu o patenteamento.

☐ Outro. Especificar:

7) Tem conhecimento sobre quais direitos são assegurados ao titular de uma patente?

☐ Sim

☐ Não

8) Já participou de alguma palestra/curso/oficina/workshop sobre patenteamento?

☐ Sim

☐ Não

9) Sabe onde obter informações precisas sobre o trâmite legal a ser adotado para fins de patenteamento?

☐ Sim

() Não

10) Possui interesse de conhecer sobre o procedimento legal a ser adotado para fins de patenteamento de criações?

() Sim

() Não

Foi utilizada a ferramenta Google Forms para disponibilizar o questionário aos voluntários da pesquisa. O referido formulário está disponível no link: <https://docs.google.com/forms/d/12NawvPUjrYLzA1VxUDykG40TB1rF4cY6WxnnboYt3T0/>.

O questionário foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu e todos os voluntários da pesquisa apresentaram consentimento de forma eletrônica.

3.2 Como foi feita e disponibilizada a cartilha

Com base nos resultados obtidos na pesquisa foi possível a elaboração de uma cartilha elucidativa, a fim de fomentar o conhecimento dos pesquisadores acerca do assunto em voga.

A cartilha foi elaborada de forma didática, apresentando perguntas e respostas, com ilustrações, bem como citação de legislações e sites explicativos. Buscou-se, de forma sucinta, utilizando-se de linguagem clara, discorrer acerca das dúvidas que nos foram apresentadas na pesquisa.

A cartilha inicia-se com uma breve explicação acerca da propriedade industrial; intelectual, focando-se, então, na patente. Após, buscou-se esmiuçar, de forma clara, contudo dentro dos ritos previstos em lei, as modalidades de bens passíveis de patenteamento; os requisitos para a concessão da patente; o procedimento a ser percorrido para a sua concessão no Brasil e no Exterior.

A cartilha tratou, também, da relação existente entre a universidade e seus pesquisadores, no que concerne aos direitos e deveres inerentes ao patenteamento de invenções, tratando da AUIN – Agência Unesp de Invenção.

A cartilha está disponível por meio eletrônico, junto ao site da Faculdade de Medicina de Botucatu, servindo de material elucidativo a pesquisadores, a fim de fomentar o processo de patenteamento na universidade.

4 RESULTADOS

Com o objetivo de elaborar o produto final do presente trabalho, quer seja, uma cartilha elucidativa, para esclarecimento da comunidade unespiana acerca do instituto da patente e o trâmite legal a ser percorrido para a proteção dos direitos do inventor no Brasil e no Exterior, foi encaminhado um questionário, por meio eletrônico, para os e-mails dos docentes, discentes e pesquisadores da Faculdade de Medicina de Botucatu, contendo dez questões, de múltipla escolha.

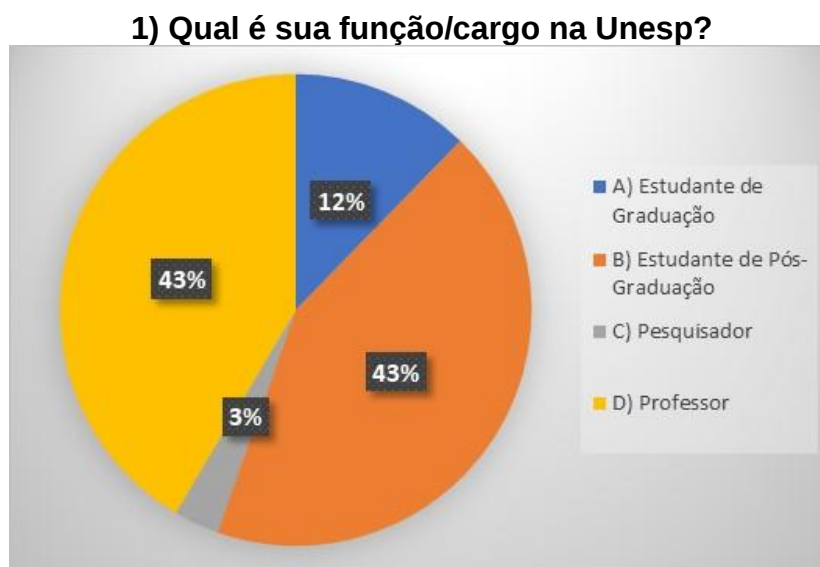
Com base nas respostas obtidas por parte dos entrevistados, mostrou-se possível a confecção do produto final da presente pesquisa, a qual debruçou-se em elucidar as principais dúvidas apontadas.

4.1 Síntese das respostas ao questionário

Após a distribuição do questionário on-line aos entrevistados, foi realizada a análise das respostas sobre o conhecimento sobre patentes, o que permitiu a elaboração da cartilha elucidativa, visando esclarecer à comunidade unespiana acerca das principais dúvidas sobre o instituto do patenteamento, com o objetivo precípuo de contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico de nosso País.

Analisando as respostas dadas pelos entrevistados à primeira pergunta, podemos ver que 12% são estudantes de graduação; 43% estudantes de pós-graduação; 3% pesquisadores e 43% professores da Faculdade de Medicina de Botucatu.

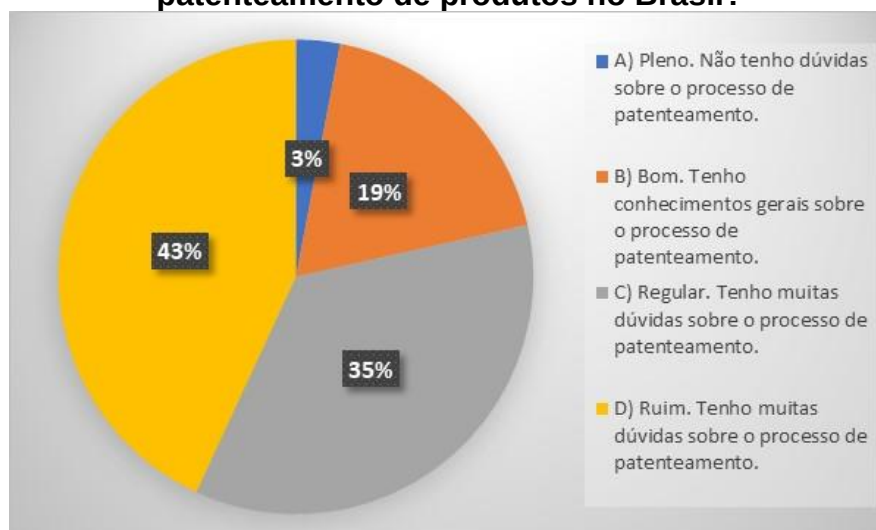
Figura 1 – Distribuição do percentual dos entrevistados em razão da função/cargo junto à Unesp (BARBUIO, 2020).



Em relação ao nível de conhecimento dos entrevistados sobre patenteamento, pudemos verificar que 3% declaram possuir conhecimento pleno; 19% bom; 35% regular e 43% ruim, o que demonstra a importância do presente trabalho para o fim de geração de conhecimento e fomentação do processo de garantia dos direitos pelos titulares da invenção.

Figura 2 – Classificação do nível de conhecimento do entrevistado acerca da patente (BARBUIO, 2020).

2) Como você classifica seu nível de conhecimento sobre o processo de patenteamento de produtos no Brasil?



A seguir, pudemos constatar que 89,2% dos entrevistados reconhecem ter conhecimento parcial ou desconhecer totalmente o processo de patenteamento de produtos/processos no Brasil, sendo certo que somente 10,8% dos entrevistados afirmam possuir conhecimento dos produtos/processos que podem ser patenteados, o que se mostra em conformidade com as respostas às questões anteriores.

Figura 3 – Classificação do nível de conhecimento do entrevistado acerca dos produtos/processos que podem ser patenteados (BARBUIO, 2020).

3) Você sabe quais tipos de produtos/processos podem ser patenteados?



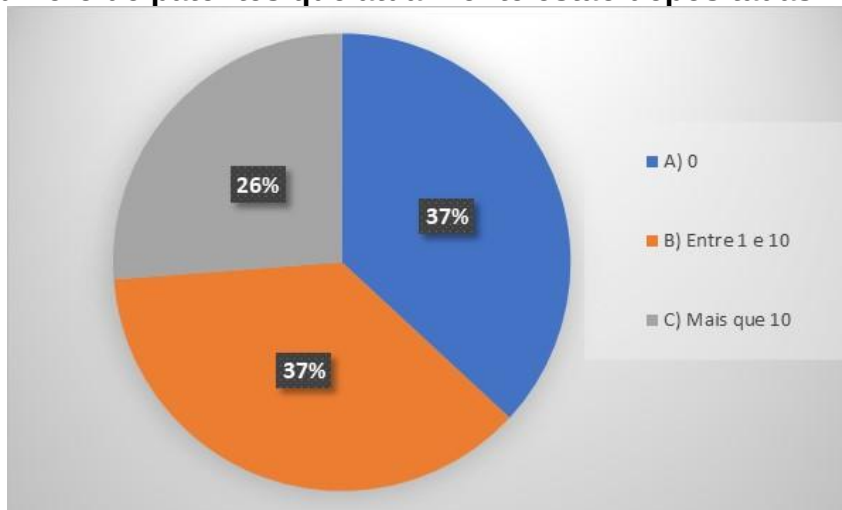
Na quarta pergunta, pudemos verificar que a cultura de patenteamento de produtos/processos pelos entrevistados é pequena. O gráfico demonstra que 36,9 % dos entrevistados não possui nenhuma patente em avaliação perante a AUIN – Agência Unesp de Inovação.

Por outro lado, o gráfico aponta o papel de suma importância da AUIN na fomentação do patenteamento junto à Unesp, ao passo que entre os 63,1 % dos entrevistados, 26 % declararam possuir mais de cinco patentes em avaliação pela Agência de inovação.

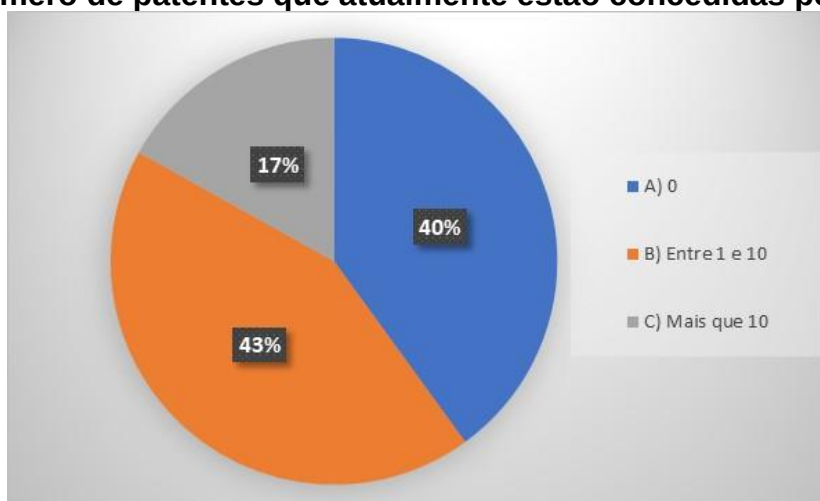
De igual forma, encontram-se as respostas dos entrevistados quanto ao número de patentes depositadas junto ao INPI, bem como àquelas licenciadas.

Figuras 4 – Gráficos referentes à cultura de patenteamento pela comunidade Unespiana (BARBUIO, 2020).

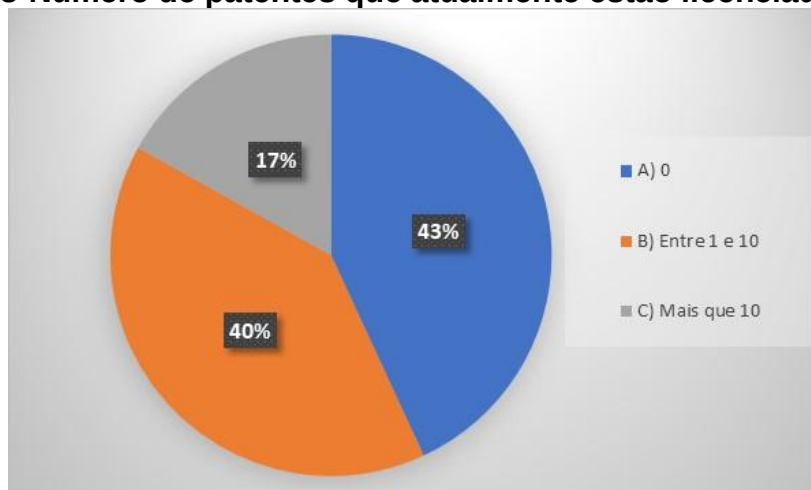
4.1-Número de patentes que atualmente estão depositadas no INPI:



4.2-Número de patentes que atualmente estão concedidas pelo INPI:



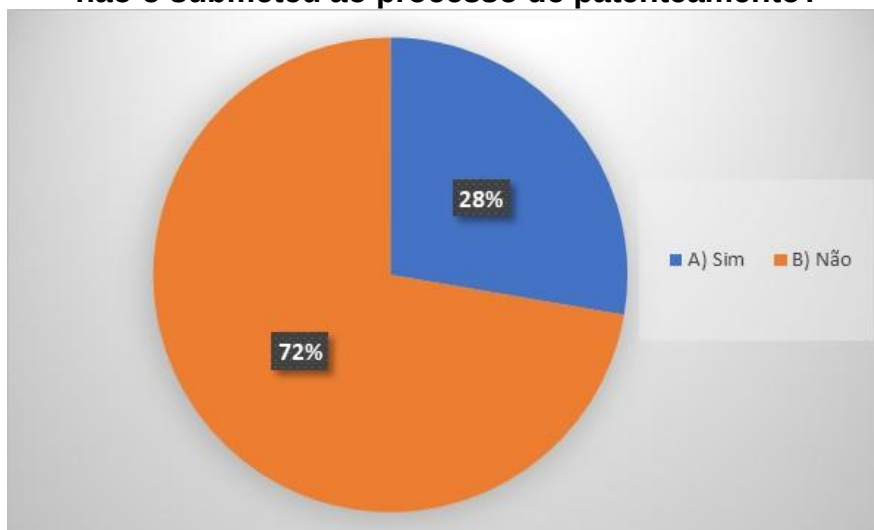
4.3-Número de patentes que atualmente estão licenciadas:



Na resposta à pergunta 5, a grande maioria dos entrevistados afirmaram que não possuem produtos passíveis de patenteamento, o que é um reflexo das respostas dadas às perguntas anteriores. Isso porque em um campo vasto como a Faculdade de Medicina de Botucatu, é certo que o número de produtos/processos passíveis de patenteamento é enorme, necessitando, tão somente de uma maior divulgação acerca do tema, a fim de gerar conhecimento e disseminar, por consequência, essa cultura de proteção a direitos.

Figura 5 – Gráfico referente a indicação, por parte dos entrevistados, da existência de produtos/processos passíveis de patenteamento (BARBUIO, 2020).

5) Você possui algum produto que acredita ser passível de patente, mas ainda não o submeteu ao processo de patenteamento?



A seguir, podemos constatar que dentre os entrevistados que acreditam possuir produtos/processo passíveis de patenteamento, mais de 28 % declararam não terem submetido à apreciação por desconhecimento sobre o processo de patenteamento, sendo certo que nenhum dos entrevistados declarou desinteresse no processo de patenteamento.

Figura 6 – Distribuição do percentual dos entrevistados que declaram motivos para não submissão dos produtos/processos à patenteamento (BARBUIO, 2020).

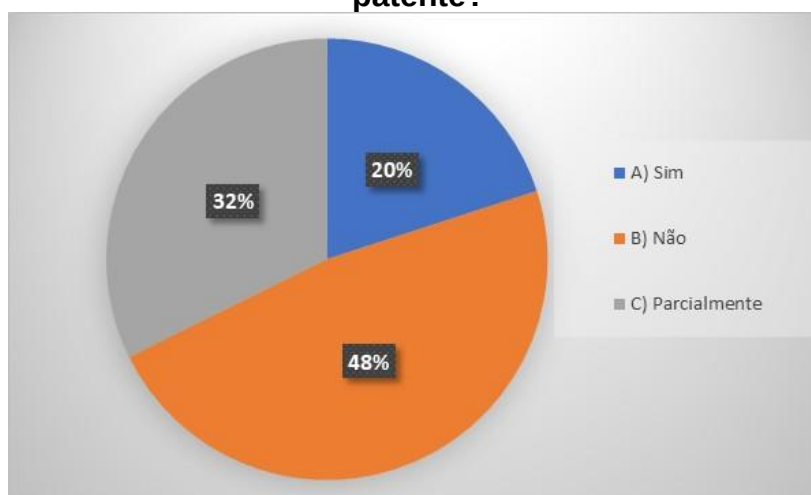
6) Se sua resposta para a questão foi SIM, por qual motivo não o submeteu ao processo de patente?



Analisando o grau de conhecimento dos entrevistados sobre os efetivos direitos assegurados pelo instituto legal da patente verifica-se que 47,7 % dos entrevistados confirma não possuir conhecimento acerca dos direitos assegurados pela patente, e 32,3 % declaram possuir conhecimento parcial, o que totaliza 80% dos entrevistados.

Figura 7 – Classificação do nível de conhecimento dos entrevistados acerca dos direitos assegurados ao titular da patente (BARBUIO, 2020).

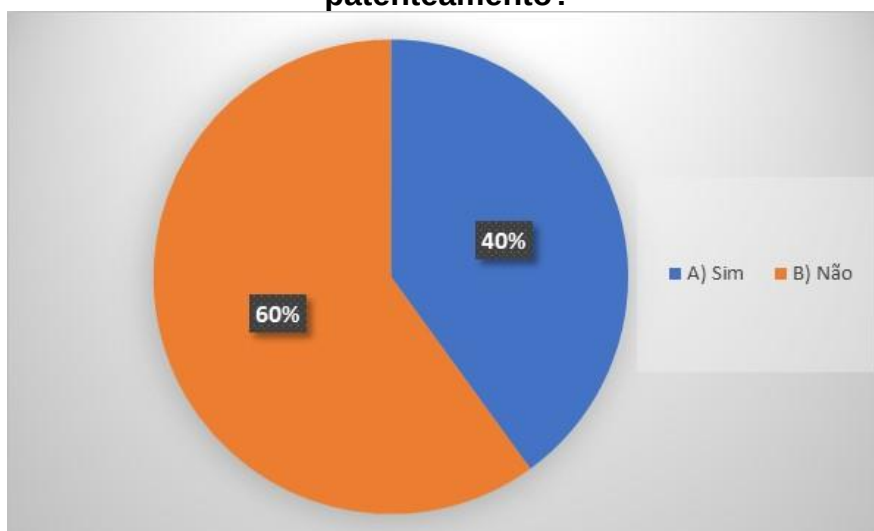
7) Tem conhecimento sobre quais direitos são assegurados ao titular de uma patente?



Em relação à busca, por parte dos participantes, sobre informações acerca do processo de patenteamento, podemos verificar que 60 % dos entrevistados nunca participou de palestra/curso/oficina/workshop sobre patenteamento. Por outro lado, é certo que 40% dos entrevistados já participou de palestras/cursos/oficina/workshop sobre patenteamento, o que demonstra o grande interesse sobre a proteção legal de produtos e processos e a necessidade de uma maior divulgação e esclarecimento do trâmite legal a ser percorrido.

Figura 8 – Distribuição do percentual dos entrevistados quanto à participação em cursos de capacitação sobre patentes (BARBUIO, 2020).

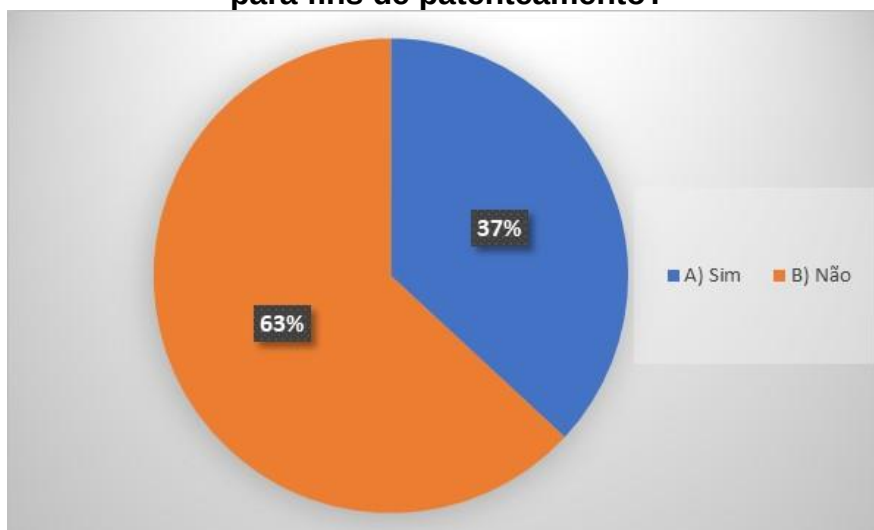
8) Já participou de alguma palestra/curso/oficina/workshop sobre patenteamento?



Analisando as respostas dadas pelos entrevistados à questão 9, concluímos que 63% dos entrevistados não sabe onde obter informações precisas sobre o trâmite legal a ser adotado para fins de patenteamento.

Figura 9 – Classificação do nível de conhecimento dos entrevistados acerca da fonte para obtenção de informações precisas quanto ao trâmite legal a ser adotado para patenteamento (BARBUIO, 2020).

9) Sabe onde obter informações precisas sobre o trâmite legal a ser adotado para fins de patenteamento?

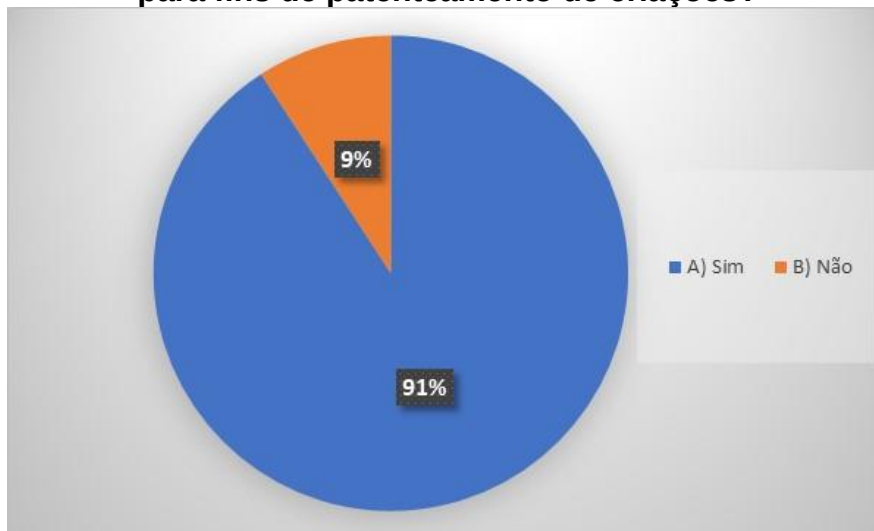


Por fim, em análise às respostas dadas pelos entrevistados à última questão, podemos identificar a utilidade prática de nosso trabalho, que terá como produto final uma cartilha elucidativa acerca do instituto da patente, ao passo que 91% dos entrevistados possui interesse em conhecer sobre o procedimento a ser adotado para o patenteamento de criações.

Analisando o gráfico em questão, verifica-se que em um ambiente tão rico em ideias e conhecimentos, como a Faculdade de Medicina de Botucatu, a falta de conhecimento acerca do que venha a ser patente; seus benefícios e direitos, bem como o procedimento legal a ser percorrido para a obtenção do direito, mostra-se como maior entrave para a propagação da cultura do patenteamento, sendo certo que divulgação de uma cartilha elucidativa acerca do tema contribuirá, sobremaneira, na garantia dos titulares do direito, bem como no desenvolvimento científico e econômico do país.

Figura 10 – Distribuição do percentual dos entrevistados com interesse em conhecer sobre o procedimento legal do patenteamento (BARBUIO, 2020).

10) Possui interesse de conhecer sobre o procedimento legal a ser adotado para fins de patenteamento de criações?



4.2 Discussão acerca das respostas dadas pelos entrevistados ao questionário

Dos resultados apresentados na pesquisa, alguns pontos devem ser destacados.

O primeiro fato relevante é que, do total de entrevistados, apenas 3% afirmam ter conhecimento pleno sobre o processo de patenteamento. Soma-se a isso o fato de que apenas 11% dos entrevistados afirmam possuir conhecimento sobre produtos/processos que são passíveis de patenteamento. Esse resultado é interessante ao observar que 63% dos entrevistados possuem patentes depositadas no INPI, 60% possuem patentes concedidas pelo INPI e 57% já possuem patentes licenciadas. Isso revela que passar por todo o processo de patenteamento (até a etapa de licenciamento da patente) não garante ao inventor o conhecimento pleno sobre esse processo e sobre quais processos ou produtos podem ser patenteados.

Uma hipótese para explicar tal fato é que os inventores que responderam ao questionário podem não ter participado ativamente do processo de patenteamento. Na universidade pública isso pode ser explicado pela existência de agências/departamentos de inovação.

Esses facilitadores acabam se responsabilizando pelo processo burocrático de depósito das patentes junto ao INPI, desde a busca de anterioridades

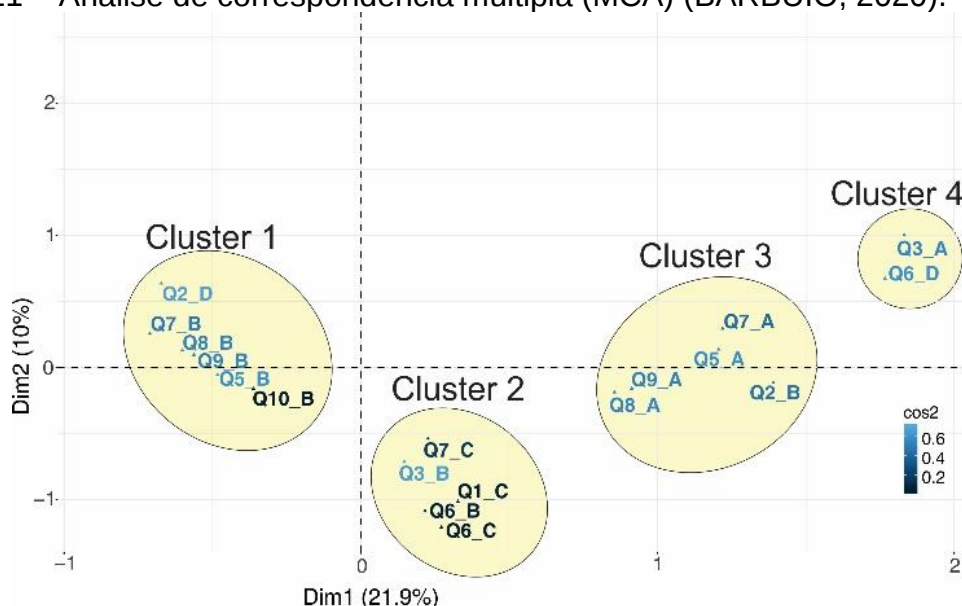
e avaliação de patenteabilidade, até o depósito da patente e elaboração de contratos de licenciamento da patente. Contudo, esses resultados revelam a necessidade da organização de ações formativas e a disponibilização de materiais de orientação, especialmente sobre tipos de produtos ou processos patenteáveis.

Essa importância é reforçada ao observar-se que a maior parte dos participantes da pesquisa não participaram de ações formativas (60%) e nem tem conhecimento sobre onde obter informações sobre os procedimentos legais para o processo de patenteamento (63%). Nesse sentido, a produção tecnológica da universidade pode não estar tendo adequadamente sua propriedade intelectual registrada, uma vez que os inventores podem não reconhecer os seus produtos/processos como patenteáveis ou ainda podem não registrar a propriedade intelectual desses produtos por desconhecimento dos trâmites burocráticos (Barbuio et al, 2020).

4.3 Análise de Correspondência Múltipla (MCA) das respostas ao questionário

A figura 11, abaixo, apresenta os resultados de análise de correspondência múltipla (MCA) agrupando respostas que apresentaram correspondência. Nessa figura foram excluídas as alternativas que não puderam ser agrupadas nos clusters identificados e, portanto, não apresentaram correspondência com outras alternativas.

Figura 11 – Análise de correspondência múltipla (MCA) (BARBUIO, 2020).



Na figura 11, as respostas alternativas foram apresentadas de forma abreviada. A abreviação Q2_D, por exemplo, indica a escolha da alternativa D (Ruim. Tenho muitas dúvidas sobre o processo de patenteamento) como resposta à questão 2 (Como você classifica seu nível de conhecimento sobre o processo de patenteamento de produtos no Brasil?)

Avaliando o Cluster 1, observa-se correspondência entre as alternativas Q2_D, Q7_B, Q9_B (as quais indicam pouco conhecimento sobre o processo de patenteamento) com a alternativa Q8_B (a qual indica indivíduos que nunca participaram de cursos/orientações sobre patenteamento). Esse agrupamento indica claramente que indivíduos que nunca participaram de ações formativas não tem conhecimento sobre o processo de patenteamento, conforme esperado. A presença da alternativa 5_D nesse cluster indica ainda que esses indivíduos acreditam não possuir nenhum produto/processo patenteável. Contudo, a opção por essa alternativa é questionável, uma vez que esses próprios indivíduos indicaram possuir deficiências no conhecimento sobre patentes.

O Cluster 2 agrupa as alternativas Q3_B e Q7_C (que indicam conhecimento parcial sobre patenteamento) com alternativas Q6_B e Q6_C (que agrupa indivíduos que acreditam possuir produtos passíveis de patenteamento, mas não solicitaram patente por motivo de desconhecimento sobre o processo de patenteamento ou por publicação prévia dos resultados). Esse agrupamento possui, dessa forma, indivíduos que tiveram intenção de iniciar o processo de patenteamento, mas não se aprofundaram sobre o tema e não deram segmento ao processo.

O Cluster 3 agrupa as alternativas Q7_A e Q2_B (que indicam bom conhecimento sobre patentes) com alternativas Q8_A e Q9_A (que agrupam indivíduos que já participaram de ações formativas sobre patentes e também sabem onde buscar informações sobre o tema). Esse agrupamento também contém a alternativa 5_A, indicando que esses indivíduos acreditam possuir produto/processo passível de patenteamento. Esse resultado novamente destaca a importância dos cursos/orientações sobre patentes, os quais tem potencial para esclarecer sobre o processo de patenteamento, assim como no esclarecimento sobre quais produtos/processos podem ser patenteáveis.

Por final, o Cluster 4 agrupa a alternativa Q3_A (que indica bom conhecimento sobre patentes) com a alternativa Q6_D (a qual corresponde a

indivíduos que estão em processo de elaboração de documentos para pedido de patente). Nesse caso, o agrupamento dessas alternativas pode ser explicado porque, por estarem envolvidos no processo de patenteamento, esses indivíduos acabam por obter informações sobre patentes.

Analisando os resultados de maneira geral, é possível notar a importância das ações de formação sobre patentes no âmbito da universidade. Sabe-se que muitos pesquisadores desenvolvem projetos de pesquisa com potencial de inovação tecnológica, contudo a formalização da propriedade intelectual dessas pesquisas pode acabar não ocorrendo devido à falta de conhecimento dos pesquisadores sobre produtos e processos passíveis de patentes e também sobre o processo de patenteamento.

A pesquisa demonstrou ainda que a maioria dos entrevistados possui interesse em angariar conhecimento acerca do instituto do patenteamento, o que potencializa as discussões aqui apresentadas.

Nesse sentido, é importante que os órgãos facilitadores do processo de patenteamento na universidade não se dediquem apenas ao desembaraço dos trâmites burocráticos do processo de patenteamento, mas também que ofereçam ações de formação sobre o tema (Barbuio et al, 2020).

4.4 Elaboração da cartilha

Essa cartilha foi elaborada com base nas principais dúvidas apresentadas pelos entrevistados, cujo público foi formado por docentes, discentes e pesquisadores da Faculdade de Medicina de Botucatu, na pesquisa divulgada de forma online e que versou acerca do conhecimento sobre o tema patentes.

Após a identificação, por meio das respostas ofertadas na pesquisa, elaborou-se a cartilha elucidativa na qual, de forma clara, direta e fundamentada em lei, buscou-se esclarecer as dúvidas dos pesquisadores, viabilizando, assim, o processo de patenteamento.

A cartilha apresentou, por meio de respostas às principais dúvidas, utilizando de imagens ilustrativas, exemplos e links que remetem a sites e legislações, uma visão geral do que pode ou não ser patenteado; o tempo de vigência do direito à

exploração da patente, bem como o caminho legal a ser percorrido para patenteamento das invenções no Brasil e no Exterior, bem como os direitos.

A cartilha está disponível para acesso irrestrito por meio do link: <https://sites.google.com/unesp.br/patentes>.

5 DISCUSSÃO

Ao final da elaboração desta dissertação, a qual debruçou-se sobre a missão de esclarecer as principais dúvidas apresentadas na pesquisa on-line realizada junto à Faculdade de Medicina de Botucatu, com docentes, discentes e pesquisadores, pudemos constatar que a faculdade apresenta-se como campo fértil em pesquisa e conhecimento, hábil a gerar produtos passíveis de proteção por meio de patenteamento.

A pesquisa demonstrou que apenas 22% dos entrevistados declararam possuir conhecimento pleno ou bom acerca do processo de patenteamento no Brasil, sendo certo que 89% dos entrevistados declararam ter conhecimento parcial ou, ainda, muitas dúvidas sobre quais produtos/processos podem ser patenteados.

Dessa forma, restou comprovado que embora muitos desses entrevistados já possuam patentes depositadas ou até concedidas pelo INPI ou, ainda, licenciadas, não lhes garante conhecimento sobre o processo de patenteamento, bem como dos produtos e processos que gozam de proteção legal por meio de patentes, o que se concluiu derivar da função burocrática desempenhada pelas agências de inovação junto às universidades, no caso da Unesp, pela AUIN, o que implica no não aproveitamento de toda a inovação e tecnologia produzida em campo fértil como as universidades.

Por outro lado, a pesquisa demonstrou que 91% dos entrevistados dispuseram possuir interesse em angariar conhecimento acerca do instituto do patenteamento, o que confere valia ao objetivo almejado em nosso trabalho de dissertação, quer seja, o de gerar um manual elucidativo, autoexplicativo, com informações imprescindíveis acerca do patenteamento e dos métodos a serem adotados para o sucesso no processo de obtenção do título legal junto ao INPI – Instituto Nacional de Proteção Industrial.

Em que pese 72% dos entrevistados tenha mencionado acreditar não possuir produtos passíveis de proteção patenteável, é certo que referida resposta é consequência da falta de conhecimento acerca do instituto, ao passo que 60% dos entrevistados declararam nunca ter participado de ações formativas sobre patentes e 63% afirmaram não saber onde obter informações sobre o trâmite legal a ser adotado para a proteção de seus produtos/processos.

Dessa forma, a pesquisa concluiu que a missão dos órgãos facilitadores do processo de patenteamento junto às universidades, mais precisamente da AUIN junto à Unesp, não deve subsumir-se no desenrolar do trâmite burocrático do processo de patenteamento, devendo e podendo contribuir de forma mais ativa no papel de órgão divulgador e de formação do seu público alvo acerca do instituto da patente, fomentando, assim, através do conhecimento, a proteção dos produtos e processos junto à universidade, a qual se mostra como campo fértil e inovação, ciência e tecnologia e que pode não estar tendo todo o seu potencial explorado por falta de conhecimento.

O trabalho demonstrou que os países que investiram na proteção legal de suas criações e seus conhecimentos, possuindo forte cultura de patenteamento, bem como em ciência e tecnologia, como por um exemplo como a China, encontram-se fortalecidos no cenário da economia mundial, o que demonstra a importância em investir-se na divulgação do conhecimento do presente instituto de proteção legal (Vasconcelos, 2003; Vilela Coelho, 2018).

O processo de patenteamento no Brasil, em comparação com outros países, é muito lento e burocrático, tendo como um dos motivos determinantes a falta de conhecimento acerca do instituto, suas regras e condições, sendo certo que alternativas de enfrentamento vem sendo adotadas mundialmente, bem como no Brasil, pelo INPI, tais quais capacitação de pessoal, bem como investimentos em ferramentas eletrônicas, tendentes a desburocratizar e incentivar o processo de proteção legal dos produtos e processos, estimulando, assim, a cultura do patenteamento (Barros, 2017; Garcez Júnior, Moreira, 2017).

A missão das universidades no papel de propagação da cultura do patenteamento é de suma importância, conforme apontam os dados trazidos na pesquisa. Nesse aspecto, a universidade conta com o apoio da AUIN – Agência Unesp de Inovação, sendo certo que o pesquisador, ao identificar a criação passível de patenteamento, submeterá o bem à apreciação da agência, a qual realizará a pesquisa de anterioridade e, identificando que as condições para o patenteamento estão preenchidas, dará andamento ao trâmite legal, junto ao INPI, ficando responsável, ainda, haja vista os direitos que também possui sobre o produto desenvolvido por seus colaboradores junto à universidade, pelo pagamento das custas com o processo (UNESP, 2019).

Dessa forma, os órgãos facilitadores junto às universidades, afim de otimizar o processo de patenteamento, adotam medidas necessárias, tais como a busca prévia de anterioridade a fim de conhecer o real potencial de patenteamento da criação; o recolhimento das taxas necessárias à apreciação da mesma, bem como a efetiva e correta descrição do bem submetido à proteção patenteária.

O estudo deu conta, ainda, em especial nas últimas décadas, do papel determinante das universidades, incentivando seus pesquisadores e lhes dando suportes, para que invistam no patenteamento de seus produtos e processos, em que pese a cultura predominante na formação do profissional acadêmico, criado para apresentar seus inventos a seus pares, junto à congressos e publicações em artigos científicos. Tal incentivo promovido pelas universidades junto à seus pesquisadores, ameadado ao surgimento de legislações adequadas e específicas à disciplinar a relação entre a universidade, empresas e o governo, possuem relação direta com o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do país (Póvoa, 2008; Mueller, Perucchi, 2014; Brasil, 2016; Ortiz, 2018).

O trabalho apontou, ainda, que a proteção por meio de patente dos produtos e processos, em especial na área da biotecnologia, mostra-se como fator determinante, não só no Brasil, como no mundo, para o desenvolvimento científico, tecnológico, bem como econômico das nações, sendo certo medidas vem sendo adotadas, no cenário mundial, para o fortalecimento dessa proteção legal, tais quais políticas de apoio à obtenção de patentes por pesquisadores, bem como mudanças nas legislações que versam sobre o tema (Gómez, Martínez, 2008; Dias et al., 2012).

Por fim, a pesquisa demonstrou que a divulgação do material junto ao site da FMB, mais precisamente com a sua disponibilização junto ao NETI – Núcleo de Empreendedorismo, Tecnologia e Inovação da Unesp, viabilizará aos docentes, discentes e pesquisadores da universidade o acesso a um material passível de esclarecer as dúvidas existentes sobre o instituto da patente, fomentando, assim, a proteção dos direitos de criação e, por via de consequência, o desenvolvimento científico e econômico de nosso país.

6 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos na pesquisa junto aos docentes, discentes e pesquisadores da Faculdade de Medicina de Botucatu, apontam que a grande maioria dos entrevistados possui pouco conhecimento sobre o tema patentes, no que se refere aos produtos/processos passíveis dessa proteção legal, bem como do caminho a ser percorrido para a sua proteção junto ao Brasil e ao Exterior.

Essa defasagem pode ocasionar uma subnotificação das produções tecnológicas na universidade, assim como incorrer na não exploração legal dos direitos sobre a propriedade intelectual dessas produções.

Os resultados revelam um importante papel das ações de formação (cursos, orientações e similares) no entendimento dos profissionais/acadêmicos da universidade sobre o tema patentes.

Como produto dessa pesquisa, foi elaborado um manual elucidativo com informações e orientações sobre patentes e processo de patenteamento no Brasil e no exterior, disponível do link: <https://sites.google.com/unesp.br/patentes>.

Nesse sentido, é esperado que os resultados e a produção tecnológica resultante desta pesquisa possam contribuir para a criação de subsídios para a elaboração de ações estratégicas para estimular o processo de patenteamento na universidade, fomentando, assim, o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida V. Que taxas preciso pagar para registrar minha marca ou patente? ILUPI. 2019. Disponível em: <https://ilupi.com.br/blog/registro-de-patente/que-taxas-preciso-pagar-para-registrar-minha-marca-ou-patente/#:~:text=O%20valor%20do%20pedido%20por,pessoas%20jur%C3%ADdicas%20sem%20o%20desconto>. Acesso em 07 de novembro de 2020.

Barbuio RC, Funk SG, Fecchio D, Simões RP. O entendimento de profissionais da universidade sobre patentes e suas implicações. Sodebras, v. 15, n. 180, dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.29367/issn.1809-3957.15.2020.180.06>

Barros MSBA. A morosidade no registro de patentes: a condição brasileira. RJLB. 2017. 3(3):729-746. [acesso em 15 jan 2020]. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/3/2017_03_0729_0746.pdf

Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): Senado; 1988.

_____. A Convenção sobre Diversidade Biológica da Organização das Nações Unidas – ONU. Ministério do Meio Ambiente. Rio de Janeiro, 1992.

_____. Decreto 2553 de 16 de abril de 1998. Regulamenta os arts. 75 e 88 a 93 da Lei 9279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília (DF): Casa Civil; 1998.

_____. Lei n. 9279 de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília (DF): Casa Civil; 1996.

_____. Lei 10973 de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília (DF):Secretaria Geral; 2004.

_____. Lei 13243 de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Brasília (DF):Secretaria Geral; 2016.

Brodbeck P. Fila no registro de patentes chega a 180 mil e desestimula inovação no país. Gazeta do Povo – Economia. Texto publicado na versão impressa em 09 de setembro de 2014. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/fila-no-registro-de-patentes-chega-a-180-mil-e-desestimula-inovacao-no-pais-ed6scb6pyqg4m3zaaleiwtgha/> Acesso em 19 de janeiro de 2020.

Castro BS, Souza GC. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas universidades brasileiras. Liinc em Revista, v.8, n.1, p. 125-140, mar. 2012. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/465/360> Acesso em 19 de setembro de 2020.

Chaves DCR. A universidade empreendedora do séc. XXI: o papel estratégico da propriedade industrial. 2009. 135f. [dissertação] Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra; 2009.

Coelho FU. Manual de Direito Comercial. 23a ed. São Paulo: Saraiva; 2011.

Coelho FU. Curso de Direito Comercial: Direito de empresa. 19a ed. São Paulo: Saraiva; 2015.

Dias F. et al. Evaluation of Brazilian biotechnology patent activity from 1975 to 2010. Recent Pat DNA Gene Seq. v. 6, n.2, p. 145-59. 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22670606/>. Acesso em 28 de setembro de 2020.

Federman SR. Publicar ou depositar a patente. Boletim da UFMG, v. 36, n. 1669, 2009. Disponível em: <https://www.ufmg.br/boletim/bol1669/2.shtml>. Acesso em 03 de setembro de 2020.

Garcez Junior SS, Moreira JJS. O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo. Rev. Direito GV. 2017. São Paulo: 13(1):171-203. [acesso em 15 jan 2020]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322017000100171&lng=en&nrm=iso

Gates C. Patenting the life sciences at the European patent office. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, v. 4, n. 12, dez. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4292089/>. Acesso em 28 de setembro de 2020.

Gómez LP, Martínez AA. Investigación en biotecnología y generación de patentes de interesse sanitario. Elsevier, vol. 131, n. S5, p. 55-59, dez. 2008. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-resumen-investigacion-biotecnologia-generacion-patentes-interes-13134422>. Acesso em 31 de agosto de 2020.

Humphreys LFL. Análise da proteção das patentes segundo a lei brasileira. Revista Brasileira de Direito Internacional, Curitiba, v. 4, n. 4, jul./dez. 2006.

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Brasil). Resolução 144 de 12 de março de 2015. Institui as diretrizes de exame de pedidos de patente na área de Biotecnologia; 2015.

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Brasil). Manual para o depositante de patentes. 2015. [acesso em 18 de abril de 2018]. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/arquivos/manual-para-o-depositante-de-patentes.pdf>.

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Brasil). Guia básico de patentes. 2015. [acesso em 18 de abril de 2018]. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente>.

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial [homepage na internet]. INPI [acesso em 16 jan 2020]. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>.

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Brasil). Como proteger patente no exterior. 2018. [acesso em 12 dez 2019]. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/Como-protoger-patente-no-exterior/Proteger-patente-no-exterior>.

King JL. Patent examination procedures and patent quality. *In*: Cohen WM, Merrill SA. (Eds). Patents in Knowledge-Based Economy. Washington: National Academies Press, 2003

London Economics. Patent backlogs and mutual recognition. Reino Unido: Escritório de Propriedade Intelectual, 2010. 171p. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/328678/p-backlog-report.pdf >. Acesso em: 15 dez. 2019.

Lourenço A. et al. O Prosur e a colaboração em exame de patentes. Revista da Associação Brasileira da Propriedade Intelectual, n. 127, p. 61-66, 2013.

Marlajovich M. Biotecnologia. Rio de Janeiro: Axcel, 2004.

Mueller SPM, Perucchi V. Universidade e a produção de patentes: tópicos de interesse para o estudioso da informação tecnológica. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 19, n. 2, p. 15-36, abr./jun. 2014. [acesso em 16 jan. 2020]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v19n2/03.pdf>

Monaco R. Brasil ocupa penúltima posição em ranking de patentes válidas. Agência de notícias CNI. Portal da Indústria. Publicado em 22 de abril de 2014. Disponível em: <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/inovacao-e-tecnologia/brasil-ocupa-penultima-posicao-em-ranking-de-patentes-validas/>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

Negrão R. Manual de Direito Comercial e de Empresa, vol. 1, 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

Nepelski D, Del Prato G. International technology sourcing between a developing country and the rest of the world: a case study of China. Technovation. 2015 Jan;35:12-21. [acesso em 16 jan 2020]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497214001023>.

Ortiz RM. A importância da proteção da propriedade industrial na universidade pública brasileira. PIDCC, Aracaju/Se, ano VII, vol. 12 nº 03, p. 220-240, out./2018. Disponível em: <http://pidcc.com.br/10102018.pdf>. Acesso em 20 de setembro de 2020.

Pereira B. Como e por que patentear uma invenção em outros países. Primeiro Mundo. 2018. Disponível em: <https://www.pnbr.com.br/como-e-por-que-patentear-uma-invencao-em-outros-paises/>. Acesso em 17 de setembro de 2020.

Pierangeli JH. Crimes contra a propriedade industrial e crimes de concorrência desleal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

Pimentel LO. Direito de propriedade intelectual e desenvolvimento. *In*: Barral W (org.). direito e desenvolvimento: análise da ordem jurídica brasileira sob a ótica do desenvolvimento. São Paulo: Singular, 2005.

Pizzo G. 20 anos da Lei de Propriedade Industrial do Brasil: ações do INPI para mudança de cenário. [acesso em 17 abril 2018]. Disponível em: <https://www.inovacao.unicamp.br/artigo/20-anos-da-lei-de-propriedade-industrial-do-brasil-acoes-do-inpi-para-mudanca-de-cenario/>.

Póvoa LMC. Patentes de universidades e institutos públicos de pesquisa e a transferência de tecnologia para empresas no Brasil. 2008. 153f. [tese]. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais; 2008.

Póvoa LMC. A universidade deve patentear suas invenções? Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 231-256, jul./dez. 2010. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/355/348. Acesso em 19 de setembro de 2020.

Rezende EP. et al. A Lei nº 10.973/04 e as instituições federais de ensino superior: algumas considerações. Fórum de Contratação e Gestão Pública, Belo Horizonte, v. 4, n. 44, ago., 2005.

Rosina MSG. A regulamentação internacional das patentes e sua contribuição para o processo de desenvolvimento do Brasil: análise da produção nacional de novos conhecimentos no setor farmacêutico [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2011.

Sabino LS. Caracterização da proteção às patentes como estímulo do desenvolvimento econômico [dissertação]. Brasília: Universidade Católica de Brasília; 2007.

São Paulo. Constituição Estadual. Constituição do Estado de São Paulo. São Paulo (SP): Sala das Sessões; 1989.

São Paulo. Decreto 62817 de 04 de setembro de 2017. Regulamenta a Lei federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, no tocante a normas gerais aplicáveis ao Estado, assim como a Lei Complementar nº 1.049, de 19 de junho de 2008, e dispõe sobre outras medidas em matéria da política estadual de ciência, tecnologia e inovação. São Paulo (SP): Secretaria de Governo; 2017.

Vasconcelos Y. No ranking de desenvolvimento tecnológico. 2003. Revista Super Interessante. Disponível em <https://super.abril.com.br/ciencia/no-ranking-de-desenvolvimento-tecnologico/>

UNESP – Universidade Estadual Paulista [homepage na internet]. Um guia prático de inovação. [acesso em 11 dez 2019]. Disponível em:
<https://auin.unesp.br/invencoes>.

UNESP – Universidade Estadual Paulista [homepage na internet]. Perguntas frequentes. [acesso em 11 dez 2019]. Disponível em:
<https://auin.unesp.br/perguntas>.

UNESP – Universidade Estadual Paulista [homepage na internet]. Comunicação de invenção. [acesso em 11 dez 2019]. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=2GfoAoLchZU>

Vilela Coelho. OMPI divulga relatório com estatísticas de propriedade intelectual no mundo. [homepage na internet]. 2018. [acesso em 16 jan 2020]. Disponível em:
<https://vcpi.com.br/ompi-estatisticas-propriedade-intelectual/>