



UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

Roberto Viana da Silva

Uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional

Rio de Janeiro
2016

UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

Roberto Viana da Silva

Uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais.
Orientador: Professor Doutor Ivan Muniz de Mesquita.

Rio de Janeiro
2016

FOLHA DE APROVAÇÃO

Uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais.

Aprovado por:

Presidente, Professor Doutor Ivan M. de Mesquita – Universidade da Força Aérea

Professor Doutor Flávio Neri H. Jasper – Universidade da Força Aérea

Professor Doutor William de S. Moreira – Escola de Guerra Naval

Rio de Janeiro
Dezembro de 2016

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar os benefícios da inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de invenção na Lei da Propriedade Industrial para atender os interesses da defesa nacional. Além da análise das principais teorias que justificam o sistema de patentes e da previsão sobre o uso público não comercial no Acordo TRIPS, esta dissertação apresenta uma análise histórica da relação entre patentes e defesa no Brasil, assim como um estudo comparativo das legislações estrangeiras que o adotam e as respectivas aplicações no caso concreto. Para contextualizar a pesquisa e compreender as vantagens do mecanismo para a Defesa Nacional, este estudo aborda exemplos de ações governamentais no setor aeroespacial. Constatou-se, por fim, por meio da Legística, que o mecanismo do uso público não comercial é relevante, uma vez que possibilita ao Governo Brasileiro o acesso a tecnologias indispensáveis à Defesa Nacional.

Palavras-chave: Patente de Invenção. Uso público não comercial. Defesa Nacional. Poder Aeroespacial.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the benefits of including the legal provision of the public non-commercial use of patents in Brazilian Industrial Property Law to ensure national defense interests. In addition to analyzing the main theories that justify the patent system and the provision of TRIPS agreement on the public non-commercial use of patents, this dissertation presents a historical analysis of the relation between patents and national defense in Brasil and a comparative study of international laws that adopt it and their application in reality. To contextualize the research and demonstrate the benefits of mechanism for national defense, this study addresses examples of governments actions in the aerospace sector. Finally, with the application of the Legistics the study argues that the non-commercial public use of patents mechanism is relevant because allows the Brazilian government acess essential technologies to provide national defense.

Keywords: Patents. Public non-commercial use. National Defense. Aerospace Power.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fases do Sistema de Patentes	21
Figura 2 – Antes da Instituição do Regime de Patentes	22
Figura 3 – Depois da Instituição do Regime de Patentes	23
Figura 4 – Sistema de Patentes Clássico.....	28
Figura 5 – Ciclo de Vida de Sistemas e materiais da Aeronáutica.....	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Legislação anterior aos Códigos da Propriedade Industrial	48
Quadro 2 – Patentes nas Constituições Brasileiras	49
Quadro 3 – Códigos da Propriedade Industrial	52
Quadro 4 – Licença Compulsória Efavirenz	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Estudio Comparativo de Depósitos de Pedidos de Patentes	26
--	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

COMAER – Comando da Aeronáutica

CUP - Convenção da União de Paris Para a Proteção da Propriedade Industrial

EMFA - Estado-Maior das Forças Armadas

EMCFA - Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

END - Estratégia Nacional de Defesa

EPO - Escritório Europeu de Patentes

GATT - General Agreement on Tariffs and Trade (Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio)

INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial

JPO - Escritório de Patentes do Japão

KIPO - Escritório de Propriedade Intelectual da Coréia do Sul

OMPI - Organização Mundial da Propriedade Intelectual

OMC - Organização Mundial do Comércio

ONU - Organização das Nações Unidas

NASA - National Aeronautics and Space Administration (Administração Nacional do Espaço e da Aeronáutica).

NIT - Núcleo de Inovação Tecnológica

SAE - Secretaria de Assuntos Estratégicos

SIPO - Escritório Estatal de Propriedade Intelectual da República Popular da China

SIMAER - Sistema de Inovação da Aeronáutica

USAF - United States Air Force (Força Aérea dos Estados Unidos).

USPTO - Escritório de Marcas e Patentes dos Estados Unidos

TRIPS - Trade-Related Aspects of Intellectual Property (Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio)

UNCTAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e o Desenvolvimento

WIPO – OMPI

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 SISTEMA DE PATENTES	17
2.1 O que é Tecnologia?	17
2.2 Origens Jurídicas do Sistema de Patentes	21
2.2.1 Período Territorial de Proteção	21
2.2.2 Período Internacional de Proteção	24
2.2.3 Período Globalizado de Proteção	25
2.3 Teorias e Argumentos do Sistema de Patentes	28
2.4 Sistema de Patentes sob a Perspectiva Jurisprudencial	33
2.5 Anatomia do Poder no Sistema de Patentes	37
2.6 Cenários Prospectivos do Sistema de Patentes	40
3 PATENTES DE INTERESSE DA DEFESA NACIONAL	44
3.1 Defesa Nacional e as Políticas de Defesa Contemporâneas	44
3.2 Patentes e Defesa na Legislação Brasileira	47
3.3 Patentes e Defesa na Legislação Estrangeira	58
4 USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES	61
4.1 Origem do Uso Público não Comercial das Patentes	62
4.2 Flexibilidades no Acordo TRIPS	64
4.2.1 Licença Compulsória por Interesse Público e o Uso Público não Comercial ...	66
4.2.2 Uso Público não Comercial das Patentes e o Acordo TRIPS	70
4.3 Uso Público não Comercial das Patentes no Mundo	71
5 EVOLUÇÃO DO PODER AEROESPACIAL E O USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES	75
5.1 Poder Aeroespacial e Patentes	76
5.2 Uso Público não Comercial das Patentes no Segmento Aeroespacial	81
5.2.1 Irmãos Wright e Glenn Curtis	82
5.2.2 Junkers	86
5.2.3 Boeing	87
5.2.4 Zoltek	88
5.2.5 Hughes Aircraft Company	89
5.2.6 Honeywell	90
5.2.7 Batalha da Inglaterra e a Penicilina	90
5.2.8 Jeffers	92
6 PROPOSTA DO USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES DE INTERESSE DA DEFESA NACIONAL NA LEI 9.279/96	94
6.1 Contextualização e Análise Jurídica	96
6.2 Análise Custo-Benefício	102
6.3 Possibilidade de Aplicação do Mecanismo no âmbito do COMAER	105
7 CONCLUSÃO	111
REFERÊNCIAS	118
APÊNDICES	127

1 INTRODUÇÃO

Resguardar sempre os interesses do Estado quanto à propriedade industrial, subordinar as considerações comerciais aos imperativos estratégicos, organizar o regime legal, para que reflita tal subordinação e alcançar a autonomia em ciência e tecnologia como pilar da Força Aérea e de seu futuro, são ações derivadas do texto da Estratégia Nacional de Defesa (END) que estabelecem um vínculo nesta pesquisa por intermédio de dois bens públicos: o conhecimento no âmbito do sistema de patentes e a defesa nacional.

Desde a promulgação da Lei de Patentes de Veneza, em 1474, é possível observar a existência de dispositivos legais que outorgam uma reserva de poderes aos Estados para o uso, sem a autorização do titular, do objeto da patente, visando o atendimento dos seus interesses. Na prática, trata-se da representação legal do poder soberano do Estado, não se configurando tal ação em uma infração de patente.

No Brasil, a valoração jurídica e econômica da propriedade industrial iniciou em 1809, com o Alvará de Dom João VI, mediante a concessão de privilégios temporários aos inventores. Desde então, o país passou por inúmeras mudanças em sua conjuntura política, social e econômica, gerando efeitos na relação do sistema de patentes com a defesa nacional.

Concomitante à concessão de privilégios aos inventores, as Constituições, as leis infraconstitucionais e os decretos que se sucederam, resguardavam o Estado quanto à possibilidade de utilização das patentes de invenção quando de interesse da defesa nacional. Acontece, porém, que resguardo congênere não está mais delineado na Lei da Propriedade Industrial brasileira.

Com pressupostos idênticos, ainda que em contextos econômicos e políticos diferentes, tal salvaguarda não é incomum no cenário internacional. A história demonstra que antes mesmo das grandes guerras houve a utilização do sistema de patentes para atender os interesses da defesa nacional em alguns países, como nos Estados Unidos, Inglaterra e Alemanha.

Com a integração do conceito do Poder Aéreo ao Pensamento Estratégico Contemporâneo, e a sua evolução posterior para o Poder Aeroespacial, a abordagem tecnológica nos assuntos militares passou a ser explorada em maior grau. O crescente interesse governamental em usar tecnologias civis patenteadas

com o objetivo de atender os interesses da defesa aumentou a tensão inerente entre o interesse privado, representado pela individualidade do titular no exercício do seu direito de exclusividade, e o interesse público, representado pela generalidade do poder soberano do Estado no âmbito do sistema sob a sua própria tutela.

Antes mesmo do advento da padronização do sistema de patentes com o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS, na sigla em língua Inglesa), a matéria já era objeto de interesse de estudos acadêmicos no exterior, porém, poucas são as pesquisas que o fazem a partir dos argumentos teóricos mais recorrentes para justificar o sistema de patentes sob uma perspectiva fundada na interseção entre dois bens públicos: o conhecimento que flui no objeto da patente de invenção e a defesa nacional - o que constitui uma lacuna importante para a compreensão da ocorrência e fundamentação desse fenômeno.

A atual Lei da Propriedade Industrial brasileira, aprovada em 1996, sob intensa pressão decorrente do Acordo TRIPS, de um lado, rompeu com um padrão existente nas legislações anteriores, quanto às ações governamentais permitidas em relação às patentes de invenção de interesse da Defesa Nacional, e de outro lado, inovou quanto à previsão da licença compulsória por interesse público.

A licença compulsória por interesse público está prevista no Acordo TRIPS, na parte que trata do uso das patentes sem autorização do titular, ao lado de outra flexibilidade: o uso público não comercial - não prevista na Lei da Propriedade Industrial.

Considerando o processo de revisão de um conjunto de disposições por que passa a atual Lei de Patentes, tramita na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº 5.402/2013, onde consta como uma das suas propostas a possibilidade do Poder Público, mediante Portaria do Ministro de Estado Interessado, fazer uso público não comercial do objeto de patentes ou pedidos de patentes, sem o consentimento ou a autorização do titular, diretamente ou mediante contratação ou autorização a terceiros, para fins de interesse público, inclusive os **de defesa nacional** e interesse social.

É notória que a melhoria da qualidade da Lei da Propriedade Industrial pode se converter em benefício público, porquanto é fundamental avaliar a proposta legislativa que versa sobre o uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional.

Face ao exposto, o problema de pesquisa é assim enunciado: ***a inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da Propriedade Industrial beneficiará o setor de defesa?***

A hipótese elaborada como possível resposta à questão suscitada é a de que o mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da Propriedade Industrial será útil, efetivo e beneficiará o setor de defesa.

A complexidade da anatomia do poder entre os agentes econômicos no âmbito do sistema de patentes, sobretudo na interseção com a defesa nacional, faz com que a aprovação de tal proposta legislativa, mais que um ato político por natureza, suscite condicionantes sociais e econômicos na sua concepção normativa, o que poderá ser evidenciado ou não pela sua avaliação quanto aos aspectos da necessidade, utilidade, efetividade e harmonização com o restante do ordenamento jurídico.

Assim, para buscar responder à questão principal, ***o objetivo geral deste trabalho consiste em analisar os benefícios do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da Propriedade Industrial.***

São objetivos específicos da pesquisa:

- **Analisar os aspectos histórico-jurídicos da evolução da propriedade industrial no Brasil e a sua interseção com a Defesa Nacional;**
- **Analisar os mecanismos do uso público comercial das patentes, da licença compulsória e a previsão e aplicação na legislação nacional, internacional e no Acordo TRIPS;**
- **Analisar os benefícios da inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional na lei da Propriedade Industrial.**

Considerando que é mandatório que os órgãos e entidades da administração pública federal planejem ações que concorram para o fortalecimento da defesa nacional, esta pesquisa é importante por avaliar o potencial do mecanismo do uso público não comercial como instrumento estratégico para promover os interesses da defesa nacional, assim como por ampliar o conhecimento sobre o tema e contribuir com a reflexão sobre a importância estratégica do uso governamental das patentes nesse segmento. Em face da abordagem superficial na literatura e do estágio de conhecimento sobre a matéria no Brasil, trata-se de um estudo relevante, uma vez

que os direitos de propriedade industrial, em específico os incidentais ao sistema de patentes, são um instrumento estratégico de desenvolvimento para países que os utilizam no âmbito de estratégias nacionais bem definidas, até mesmo como instrumento de influência geopolítica.

Assim, a presente pesquisa atribui ênfase ao vínculo da defesa nacional com a propriedade industrial e valoriza a discussão de temas como política e estratégia de defesa, propriedade industrial, relações internacionais e poder aeroespacial. Ao abordar o tema do uso público não comercial das patentes de invenção, flexibilidade prevista no Acordo TRIPS, porém inexistente na Lei da Propriedade Industrial, esta pesquisa visa avaliar os benefícios da inclusão desse mecanismo e propor medidas para a utilização das patentes de invenção com base nos interesses da defesa nacional.

No que diz respeito ao aspecto metodológico, o método de abordagem da pesquisa é o hipotético dedutivo porque foi estabelecida uma hipótese. As hipóteses são tentativas de solucionar o problema, que permitem falseabilidade, isto é, posterior aceitação a rejeição. A função da hipótese é afirmar que, em determinada situação, um fenômeno está ou não presente. Para isso, da hipótese formulada serão analisadas as vantagens da inclusão desse mecanismo na Lei da Propriedade Industrial e os possíveis riscos da sua utilização, procurando observar a utilidade, a efetividade e a harmonização com o restante do ordenamento jurídico. O método de procedimento é histórico e comparativo. Histórico face ao exame da evolução do sistema de patentes nacional e internacional nas fases territorial, internacional e global; e Comparativo, em razão da busca pelas conexões e comportamentos evolutivos – convergentes ou divergentes – assim como das razões de tais conexões e de tais convergências ou divergências. Tudo por meio da análise comparada ao longo das fases do sistema de patentes, das legislações patentárias e da jurisprudência do Brasil e de vários outros países, em especial dos Estados Unidos, Inglaterra, Canadá e Alemanha.

A presente pesquisa classifica-se como qualitativa. O tipo de pesquisa adotado no presente trabalho é a bibliográfica e documental, envolvendo a análise de exemplos que estimulem a compreensão do fenômeno do uso público não comercial das patentes, em específico para a Defesa Nacional e relacionado ao Poder Aeroespacial.

Com efeito, os resultados obtidos por meio desses métodos foram

organizados em 5 (cinco) capítulos, integrados à introdução e à conclusão. No primeiro capítulo, com os teóricos Milton Vargas, Waldimir Longo e outros, aborda-se o componente tecnologia, variável importante no direito internacional no aspecto da atividade econômica, e apresenta com base em Fritz Machlup, William Fisher, Edith Penrose, Denis Barbosa, Antonio Barbosa e outros, as origens, as bases teóricas e os argumentos que incidem e justificam de forma recorrente o sistema de patentes. Analisa ainda, como essas teorias existentes são recepcionadas pelo sistema constitucional brasileiro e pela Lei da Propriedade Industrial, assim como algumas interpretações das Cortes de Justiça do Brasil, dos Estados Unidos, da Alemanha, da Colômbia e do Canadá. O capítulo conclui com cenários prospectivos do Escritório Europeu de Patentes e a análise da anatomia do poder no âmbito do sistema de patentes com base nas fontes e exercícios de poder sob a perspectiva de Galbraith.

No segundo capítulo, é analisada a evolução histórica da propriedade industrial no Brasil em sua interseção com a Defesa Nacional desde o Império até o momento atual, assim como a relação entre patentes e defesa na legislação internacional. A pesquisa documental envolveu as Constituições e Leis infraconstitucionais do Brasil, a Jurisprudência Brasileira e internacional, assim como base de dados de Patentes do Escritório Americano e da Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

Em seguida, **no terceiro capítulo**, com a contribuição teórica de Edith Penrose, James Love, Nuno Pires Carvalho, Daniel Gervais e outros, são apresentados os mecanismos do uso público não comercial das patentes e da licença compulsória por interesse público, a previsão no Acordo TRIPS, assim como a implantação nas legislações patentárias internacionais e nos ordenamentos jurídicos estrangeiros, conforme resultado da pesquisa realizada na base de dados de legislações da Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

Em sua grande maioria proveniente dos julgamentos do Tribunal Federal Americano e da Organização Mundial da Propriedade Intelectual, **no quarto capítulo** encontram-se os esboços de alguns estudos de casos relativos ao uso público não comercial das patentes de invenção no segmento aeroespacial, em específico o acesso a tecnologias civis indispensáveis à defesa.

O último capítulo avalia o impacto legislativo da inclusão do uso público não comercial das patentes de invenção de interesse da defesa nacional, conforme os

preceitos da Legística material, que oferece técnicas e ferramentas para a produção legislativa e adequada aos seus objetivos. A importância de se testar a hipótese desta pesquisa com base na Legística material, por intermédio da avaliação de impacto, se justifica principalmente em relação às proposições que imponham benefícios ou custos relevantes para os agentes econômicos envolvidos no sistema de patentes. Se o resultado dos testes preencher os critérios definidores, quanto à adequação da proposta legislativa, então a inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de invenção será considerada benéfica.

Por fim, cabe ressaltar que ao final de cada capítulo é apresentada uma síntese conclusiva, onde se analisam os dados, as informações e os resultados obtidos ao longo da dissertação, com a intenção de atingir o objetivo principal, assim como testar a hipótese formulada.

2 SISTEMA DE PATENTES

Situadas no conjunto da propriedade industrial, as patentes de invenção são objeto de pesquisa neste capítulo visando formar uma base conceitual para a compreensão adiante do tema do uso público não comercial.

A primeira parte envolve o componente principal do sistema de patentes e que tanto influencia a Defesa Nacional: a tecnologia. Com a abordagem dos elementos essenciais é apresentada a constituição atual e os requisitos de patenteabilidade, que ajudam a definir as características da tecnologia objeto da presente pesquisa.

A raiz histórica e a evolução do sistema de patentes ao longo dos séculos serão objeto da segunda parte. Além da apresentação das quatro teorias recorrentes que descrevem suas funções elementares, realiza-se a abordagem dos argumentos que justificam o sistema de patentes por teóricos nacionais e internacionais, como Penrose, Machlup, Fisher, Denis Barbosa e outros. Identifica-se, ainda, a recepção das teorias pelo sistema constitucional brasileiro, sua incidência na Lei da Propriedade Industrial, assim como algumas das interpretações jurisprudenciais nos Estados Unidos, Alemanha, Brasil e outros países.

O uso da jurisprudência internacional é indispensável, uma vez que o sistema jurídico de patentes possui um alto nível de internacionalização e que apresenta mais impactos sobre o bem público defesa nacional.

Por fim, é analisada a anatomia do poder no âmbito do sistema de patentes, concomitante a apresentação de cenários prospectivos do Escritório Europeu de Patentes e do Governo Francês sobre mudanças complexas e dinâmicas nesse contexto.

2.1 O que é Tecnologia?

Durante milhares de anos de desenvolvimento cognitivo - marca evolutiva mais relevante da espécie humana - em ambientes exigentes e de intensa competição biológica, cujo objetivo primígeno era sobreviver, gradativamente foram criados meios para o controle da natureza e a satisfação das necessidades humanas. Tal evolução caracterizou-se em uma história de aplicação de processos mentais cognitivos, criando uma base de conhecimento para a solução de

problemas, além dos limites da descoberta de fenômenos e leis naturais (DALGALARRONDO, 2009).

Lentamente, essa dinâmica atinente ao desenvolvimento cognitivo do ser humano forjou o seu caráter inventivo. Narra Lucrécio (1962, p. 173), poeta romano, a engenhosidade do homem primitivo, em um ambiente extremamente hostil, de confeccionar instrumentos de defesa pelo controle e uso do fogo na forja de metais: [...] penetrou-os a ideia de que podiam dar-lhes, liquefazendo-os pelo calor, a forma e o aspecto que quisessem, e, [...] que podiam, forjando-os, fazer deles as agudas e finas pontas das espadas, de maneira a poderem fornecer a si próprios as armas...”.

No processo histórico da produção social, Figueira Barbosa (2005, p. 32), aponta que: “[...] toda a formação social sempre encontrou uma forma de controle das técnicas de produção”. E, ao associar o objeto de proteção de técnicas de produção com a propriedade industrial, caracteriza a patente de invenção como uma forma atual da apropriação privada das técnicas de produção de outrora, ou seja, a tecnologia.

Vargas (1985) alerta que embora a tecnologia seja uma expressão recorrente, seu significado, entretanto, não é bem preciso. A discussão inicia com a sua nomenclatura, que tem sido utilizada em um amplo espectro, às vezes, para designar técnicas, outras vezes, para designar a aplicação profissional e sistemática da ciência. Assim, para uma melhor compreensão, é necessária a análise de seus elementos essenciais, alertando que com estas, não se confundem: técnica e ciência.

Na perspectiva de Mumford (1934), técnica e ciência representam dois conjuntos independentes que se relacionam de forma integrada ou dispersa. Técnica é uma interpretação adequada, das formas práticas das verdades teóricas, implícitas ou formuladas, antecipadas ou descobertas, da ciência. Com efeito, os princípios que se mostraram eficazes no desenvolvimento do método científico foram, com mudanças sutis, aqueles indispensáveis para a atividade inventiva.

Por ser a tecnologia um fenômeno social, circunscrita a partir de circunstâncias históricas de cada época e, por isso, passível de identidade variável ao longo da história (Miranda, 2002), é oportuna a sua delimitação temporal.

A dimensão tecnológica atual, que se constitui em um instrumento de influência para as dimensões política, econômica e social, possui vestígios desde o início da história da civilização, com o emprego da técnica como um instrumento de

poder, visando aumentar o controle do ser humano sobre o ambiente. Após a fase das técnicas primitivas e descobertas no período paleolítico e a revolução técnica no período neolítico, foi na Grécia Antiga, conforme destaca Vargas (1985, p. 14), que: “[...] as técnicas evoluíram dos estados de saberes sagrados e mágicos até as *techné*”, que assim como seu prolongamento: a “ars” romana – é uma forma elaborada e sistematizada de técnica. Afirma Reale (1995, p. 250), que: “[...] a palavra grega *techné* implica, ao mesmo tempo, conhecimento do universal e aplicação prática, com a predominância do primeiro sobre a segunda”.

Do latim *scientia*, Ciência pode ser traduzida por conhecimento (BIRD e SPIER, 1995). Já na concepção Grega, indica Vargas (1985, p. 14), a palavra epistème pode: “[...] ser traduzida por saber, [...] adjetivado de *theoretiké*, ou seja, o saber teórico”. Assim, a técnica atual é sucessora da *techné* grega e das artes romanas apoiada em teorias científicas, em especial advindas a partir da revolução industrial. Agazzi (1998) entende que além de ser aceitável a distinção entre a técnica e a ciência, respectivamente as caracteriza como realizações eminentemente pragmáticas e cognitivas: pragmáticas em razão da prática em fazer algo de forma objetiva; e cognitivas, face à aquisição do conhecimento. Ressalta, ainda, que a constituição atual da tecnologia, é uma consequência da ciência moderna, a qual fornece os fundamentos teóricos para o saber fazer de forma eficaz.

Unidas, ciência e técnica constituem a tecnologia, esta última, entretanto, é recente, anunciada a partir do século XVI, e com o nascimento da ciência, indica Vargas (1985), é que começa a produzir mudanças sociais importantes, mas que a partir do século XVIII, mais precisamente a partir da Revolução Industrial, mediante um processo contínuo de desenvolvimento e aperfeiçoamento progressivo da técnica pela produção, difusão e o compartilhamento do conhecimento associado à matéria, é que ocorre a sua gradual incorporação ao cotidiano da sociedade. Com efeito, profissionais fazendo uso de conhecimentos científicos dão corpo a tecnologia, a ciência da técnica, que conforme Pinto (2008), tem acompanhado a evolução humana com o fim de suprir as suas necessidades.

No aspecto conceitual, assevera Haug (1992), que na última década do século XX, ainda não havia um consenso sobre o que exatamente constituía a expressão “tecnologia” ou sobre a sua definição. A posição de alguns intelectuais indicava o delineamento de seu escopo com ênfase no aspecto de organização de

conhecimentos científicos e habilidades, como por exemplo, Galbraith (1979, p. 22), que se referiu à tecnologia como: “a aplicação sistemática de conhecimento científico ou outro conhecimento organizado a tarefas práticas”; e Longo e Moreira (2012, p. 44), que atribuem à expressão tecnologia, o significado de: “um conjunto organizado de conhecimentos voltados aos problemas da produção de bens e serviços”; enquanto à técnica: “um conjunto de informações e instruções que habilitam alguém a usar ou operar algum sistema ou equipamento”.

Além das mudanças significativas da vida em sociedade, as invenções transformaram os hábitos e estilos do ser humano, e possibilitaram verdadeiras revoluções econômicas, culturais, políticas e sociais. Nesse sentido, acredita Staman (EPO, 2007, p. 14) que: “O mais importante evento histórico foi a invenção de patentear em si – a construção de um sistema em que o monopólio foi criado, e simultaneamente, o conhecimento acessível para todos”.

Em harmonia com o sistema jurídico internacional, pelo qual o ato de patentear é possível mediante a observância das condições previstas no artigo 27, do Acordo TRIPS, a legislação de patentes no Brasil prevê que é patenteável a invenção que atenda aos requisitos da novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. Com efeito, o escopo da presente pesquisa envolve estritamente a tecnologia que atenda essas características, e que está sob a égide de uma patente de invenção. A tecnologia, sob tais condições, assume características específicas, principalmente como um fluxo de conhecimento que move a engrenagem do sistema de patentes. Tecnologias sensíveis, caracterizadas por Longo e Moreira (2009, p. 2) como: “[...] a que um determinado país (ou grupo de países) considera que não deva dar acesso, durante certo tempo, hipoteticamente por razões de segurança”, quer protegidas por segredo industrial, não patenteadas ou fora do comércio internacional, não fazem parte do escopo da presente pesquisa, uma vez que a aplicação do mecanismo do uso público não comercial incide sobre as tecnologias sob o regime patentário.

Sob a tutela do Estado, essa alquimia legislativa que privilegiou a concepção intelectual com direitos exclusivos tornou-se possível em função da adoção de um regime de patentes que qualificou esse fluxo de conhecimento como um bem público, com potencial para atender aos interesses de outro bem público: a defesa nacional.

2.2 Origens Jurídicas do Sistema de Patentes

O sistema de patentes evoluiu ao longo dos séculos. Passou pelo período industrial, e com o advento da era pós-industrial, a tecnologia ocupa uma posição primordial, seja para o crescimento econômico e o desenvolvimento tecnológico, quanto para o atendimento do interesse público.

É comum identificar na literatura de patentes que a construção de um instituto voltado para a proteção intelectual ocorreu no Século XV, no período da Renascença, em Veneza, mediante a promulgação de um Estatuto que sistematizava um procedimento de concessão de privilégios temporários para a proteção e o incentivo da atividade inventiva e de estímulo ao desenvolvimento tecnológico e social. Assim, com a adoção do regime de patentes, os Estados começaram a sistematizar a proteção da concepção intelectual útil do homem no ambiente econômico, cuja evolução, conforme a figura 1, pode ser observada em três períodos: territorial, com ausência de proteção internacional; internacional, com a formação da União de Paris; e global, com o Acordo TRIPS (DRAHOS, 1999).

Figura 1 – Fases do Sistema de Patentes.



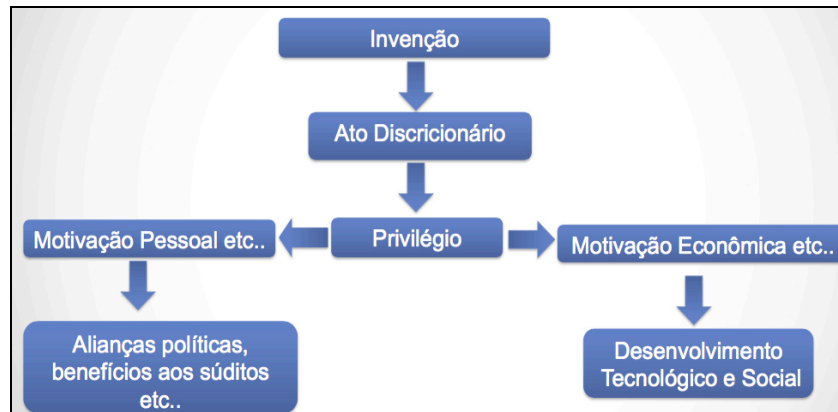
Fonte: O autor.

2.2.1 Período Territorial de Proteção

Desde o Século XV, observa-se a coexistência de uma condição de privilégios com o início do sistema de patentes e o surgimento dos primeiros registros desses tipos de documentos. Antes da sistematização e codificação internacional dos direitos da propriedade industrial, as patentes de invenção já se constituíam em uma das mais antigas formas de proteção da propriedade intelectual. Concomitante ao

segredo, prática comum antes da instituição do regime de patentes, conforme demonstra a figura 2, já havia a outorga de privilégios pelos soberanos de cada Estado com uma autonomia irrestrita para se utilizá-los como instrumento de governo, de acordo com a sua conveniência e oportunidade e sem critérios objetivos.

Figura 2 – Antes da Instituição do Regime de Patentes.



Fonte: O autor.

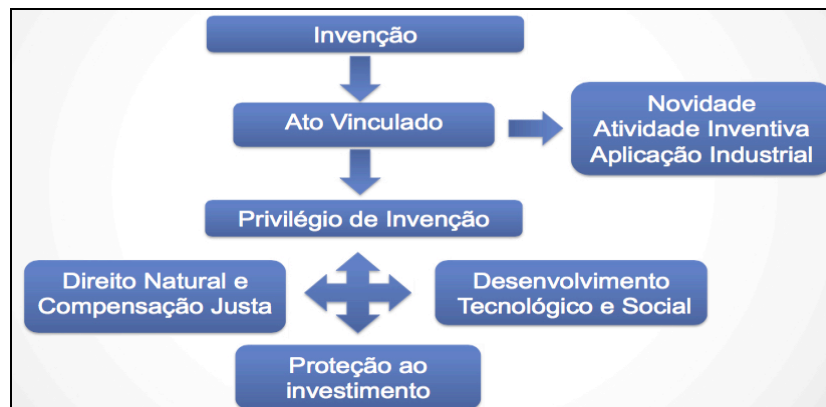
O regime de patentes tem as suas raízes na Europa, na Península Itálica, com a promulgação da Lei de patentes de Veneza, em 1474. Por estar mais exposta que as outras cidades Italianas às influências orientais, a cidade-estado de Veneza foi transformada no primeiro laboratório do regime de patentes. Envolveu-se em finanças internacionais de forma contundente e com grandes companhias de comércio internacional como a Companhia das Índias Ocidentais. No auge do seu desenvolvimento, em um momento de reabertura do comércio Europeu com outras regiões e que precedeu a revolução industrial na Europa, Veneza possuía o solo mais fértil para a concessão de tais privilégios, o que permitiu aos inventores proteção por um período de 10 anos (MGBEOJI, 2003).

Figueira Barbosa (2005) sugere a existência de uma relação entre a época da adoção das Leis patentárias com momentos históricos de transformação econômica, social e política desses países. Em 1623, tendo como questão subjacente a Revolução Burguesa, e ante ao fim dos privilégios de cunho comercial da Coroa à sua aristocracia, foi promulgado o Estatuto dos Monopólios, Lei emblemática de patentes, que vigeu no Reino Unido até o ano de 1977. O Estatuto tornou ilegais todos os privilégios, exceto os concedidos por um prazo determinado, condição básica no atual regime de patentes.

Independentes, mas inspirados na tradição inglesa do Estatuto dos Monopólios, os Estados Unidos, em 1790, promulgaram a sua Lei de patentes. A França, após a Revolução de 1790, promulgou a sua Lei de patentes em 1791. No Brasil, a concessão dos privilégios de invenção foi disciplinada com o Alvará de 1809, de Dom João VI.

A fase pioneira do sistema de patentes tem início com o surgimento de legislações específicas, que refletiam valores e necessidades próprias de cada Estado, com os inventores livres para requerer proteção intelectual de suas invenções. Tais legislações repercutiram nas estruturas de poder, uma vez que a conveniência e oportunidade de outrora do Governante para atender na maioria das vezes os seus interesses pessoais, deu lugar a critérios objetivos previamente estabelecidos, de carácter difuso, conforme demonstra a figura 3, com os critérios de novidade, atividade inventiva e aplicabilidade industrial.

Figura 3 – Depois da Instituição do Regime de Patentes.



Fonte: O autor.

Ponto fundamental do período territorial, a territorialidade é um princípio importante nos aspectos relacionados aos direitos patentários. A ligação entre território, patentes de invenção e soberania no período inicial do sistema de patentes, a partir da promulgação do Estatuto de Veneza, é caracterizado por Drahos (1999, p. 16), como: “[...] em que os direitos de propriedade intelectual não se estendem para além do território do governo que os concedeu em primeiro lugar”.

A diversidade das legislações no período territorial tornava o procedimento de patenteamento difícil, sobretudo quanto ao requisito da novidade (BLAKENEY, 2004). Em face da dinâmica de construção do sistema de patentes por meio das

legislações nacionais patentárias, era necessário algo mais que cada Estado ter a sua própria Lei. Na segunda metade do Século XIX, com o crescimento da produção industrial, o aumento do comércio internacional e o fluxo tecnológico por meio de bens e serviços no mercado internacional, tornou-se necessário padronizar aquilo que não conhecia mais fronteiras, isto é, o comércio internacional de tecnologia.

2.2.2 Período Internacional de Proteção

Relata Gorman (2005), que as tentativas primígenas de sistematizar e codificar internacionalmente os direitos patentários ocorreram na Europa, no último terço do século XIX, em um cenário econômico caracterizado pela industrialização e o livre comércio. Em 1873, a Exposição Internacional de Invenções em Viena, que só foi possível com a promulgação pelo Governo Austro-Húngaro de uma Lei específica para a proteção temporária das invenções expostas naquele evento, caracterizou-se como a primeira conferência internacional com uma abordagem transnacional para criação de um regime internacional de patentes. Destaca Blakeney (2004, p. 3), que a primeira resolução aprovada pelo Congresso de Viena, durante o período de 4 a 8 de agosto de 1873, foi a de que: "A proteção das invenções deve ser garantida pelas leis de todas as nações civilizadas".

Tratava-se de uma demonstração oriunda dos debates diplomáticos de que um projeto de integração internacional seria possível. Durante a Exposição de Viena, os Delegados de diversos Estados abordaram a questão e, apesar da limitada influência do evento, devido em grande parte à sua natureza não oficial, o Congresso de Viena colocou a matéria relacionada à proteção das patentes na agenda diplomática internacional e forneceu uma base de negociação para as Conferências posteriores, como por exemplo, a Exposição Universal de Paris de 1878, onde o tema relativo à propriedade industrial era o mais exercitado, o que culminou na constituição de uma comissão permanente com a tarefa de encaminhar as resoluções das Assembléias, entre elas, conforme aponta Villeneuve (1880), a de um projeto preliminar.

Em 1880, a Conferência Internacional prosseguia com o objetivo de propor as bases de uma "União", destinada a proteger de modo uniforme a Propriedade Industrial, o que motivou o Delegado brasileiro, Sr. Julio Constancio de Villeneuve, o Conde de Villeneuve, a registrar em seu relatório (1880), algumas anomalias

incidentais ao sistema de patentes em sua fase territorial, sobretudo no que concerne à variedade quanto ao prazo de vigência das patentes de invenção e aos critérios de patenteabilidade nas legislações dos países.

Em 1883, os resultados dos debates diplomáticos culminaram na Convenção da União de Paris, que foi a primeira convenção multilateral em que os países industrializados europeus se reuniram para abordar os aspectos relacionados à proteção da Propriedade Industrial. Mantendo a liberdade legislativa dos países, foram estabelecidos os seguintes princípios: tratamento nacional, prioridade unionista, territorialidade e independência das patentes. Desde a sua assinatura, foram realizadas oito conferências para sua revisão: Roma (1886), Madri (1890-1891), Bruxelas (1897), Washington (1911), Haia (1925), Londres (1934), Lisboa (1958), Estocolmo (1967).

A última Conferência, a de Estocolmo, foi a responsável pela constituição da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), cuja origem remonta a criação das respectivas agências da Convenção da União de Paris, em 1883, e da Convenção de Berna, em 1886, que formavam a base do sistema internacional de propriedade intelectual, administradas por suas respectivas agências (uma para propriedade industrial, a outra para direitos autorais). Em 1893, houve a união das Agências por meio da United International Bureaux for the Protection of Intellectual Property (BIRPI), que a partir de 1960, mudou-se de Berna para Genebra e iniciou uma estreita colaboração com a Organização das Nações Unidas (ONU), sendo em 1970, substituída pela OMPI.

Com raízes institucionais no final do Século XIX, a OMPI é uma das mais antigas agências especializadas da ONU. Seu ato constitutivo foi assinado em Estocolmo em 14 de julho de 1967, entrou em vigor em 1970, e foi modificado em 2 de outubro de 1979. Sua natureza jurídica é de organização intragovernamental, que em 1974, tornou-se uma agência especializada e autofinanciada do sistema da ONU, com 188 países membros.

2.2.3 Período Globalizado de Proteção

Ainda que a Convenção da União de Paris tenha assegurado um grau de liberdade aos países para a construção de suas políticas de propriedade industrial, indica Barbosa (2010), que os países em desenvolvimento tentaram torná-la mais

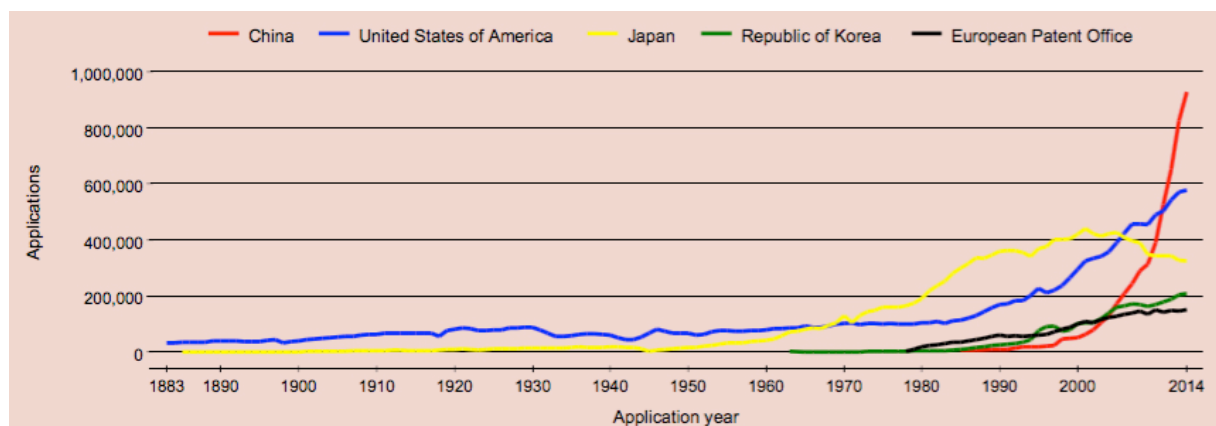
adequada aos seus interesses, como por exemplo, em 1981, em Genebra, ocasião em que havia um quórum representado por 113 países favorável a essa mudança. Mas, assim como em 1883, o voto de objeção era dos Estados Unidos.

O tema da revisão da Convenção da União de Paris para auxiliar a construção de uma nova ordem econômica mundial com o tempo migrou da OMPI para o fórum do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), cuja negociação no âmbito da Rodada do Uruguai (Punta del Este, 1986-1993) deu origem, em 1994, à Organização Mundial do Comércio (OMC), com os seguintes pilares: o Anexo 1A (Acordos Multilaterais sobre o Comércio de Bens); o Anexo 1B (Acordo Geral sobre Comércio de Serviços); e o Anexo 1C, (Acordo sobre Aspectos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio).

Com a criação da OMC, composta atualmente por 149 Estados (dos 195 existentes atualmente), por onde circulam 90% das riquezas comercializadas no mundo, e a celebração do Acordo TRIPS, o regime dos direitos de Propriedade Intelectual foi submetido a um padrão mínimo de proteção, restringindo de forma considerável a autonomia dos países membros de adotarem leis e políticas.

Ainda que garantidos direitos mínimos comuns aos titulares de patentes e a não restrição de campos tecnológicos para fins de patenteamento, o Acordo TRIPS ficou inerte quanto à transferência de tecnologia. Com exceção da ascensão da China, houve o fortalecimento do tradicional grupo dos países detentores de tecnologia, formado por países da União Européia, Estados Unidos e Japão. Tal fato pode ser observado em um estudo comparativo cujos resultados apresentados no gráfico 1, indica os principais escritórios de patentes no Mundo.

Gráfico 1 – Estudo comparativo de depósitos de pedidos de patentes.



Fonte: WIPO (2015a).

Na comparação dos dados, observa-se que de 1883 a 1963, o Escritório de Marcas e Patentes dos Estados Unidos (USPTO) foi o líder em depósitos de pedidos de patentes de invenção no mundo. O número de depósitos perante o Escritório de Patentes Japonês (JPO) e Americano manteve-se estável até o início dos anos 1970, momento em que o escritório do Japão começou a observar um crescimento rápido, padrão de comportamento também observado pelo Escritório Americano a partir da década de 1980.

Em 1968, o Escritório Japonês superou o Americano e manteve a primeira posição até 2005. Após, há o início de uma curva descendente. Desde o início da década de 1980, os Escritórios de Patentes Europeu (EPO) e de Propriedade Intelectual da Coreia do Sul (KIPO) aumentaram o número de depósitos de pedidos de patentes de invenção. Tal fato, também ocorreu com o Escritório Estatal de Propriedade Intelectual da República Popular da China (SIPO), a partir de 2001, superando o Europeu e o Coreano em 2005, o Japão em 2010, e o Americano em 2011 - e agora recebe o maior número de depósitos em todo o mundo. Destaca-se, ainda, um aumento gradual da participação combinada dos cinco maiores escritórios no total mundial - de 74% em 2003, para 81% em 2013.

Apesar de extinto, é importante registrar que no período de 1964 a 1969, em uma economia planificada, com a titularidade das invenções concentrada em poder do Estado, o Escritório de Patentes da extinta União Soviética liderou o mundo em termos de depósito. Como os Escritórios Japonês e o Americano, o da extinta União Soviética observou números de depósitos estáveis até o início 1960, com posterior aumento nos pedidos apresentados.

Embora a base de dados de estatísticas econômicas da WIPO (2015a) indique que a maioria dos cem maiores depositantes seja do Japão, cabe destacar que a participação nipônica diminuiu ao longo das últimas décadas. De outro lado, houve um incremento da participação Chinesa, Coreana e Americana. Com os segmentos de Biotecnologia ou Farmacêutico fora desse ranking dos cem maiores, os setores tecnológicos predominantes são de tecnologia da Informação, de máquinas elétricas e de transportes. Aliás, entre os cem maiores depositantes, que são Empresas Transnacionais, há a participação de quatro Universidades chinesas.

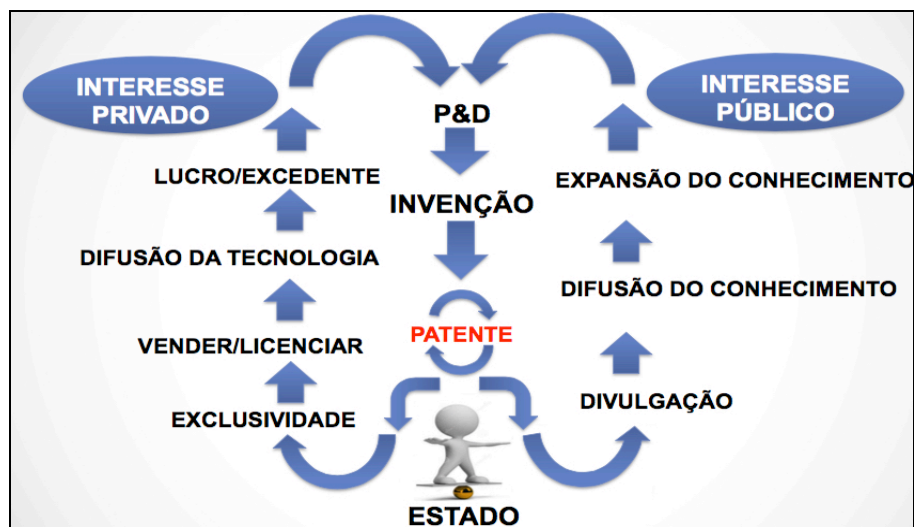
No Brasil, não obstante as ações governamentais para a afirmação de uma estrutura de ciência, tecnologia e inovação subsiste um grau elevado de dependência externa tecnológica para atender os interesses da defesa nacional.

Essa fragilidade, associada à condição atual da Lei da propriedade industrial, contribui em certo grau para elevar essa situação de dependência em relação à tecnologia patenteada de origem estrangeira, a qual apresenta índices cada vez maiores de depósitos perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

2.3 Teorias e Argumentos do Sistema de Patentes

Sobre os principais argumentos teóricos para justificar o sistema de patentes, observam Machlup e Penrose (1950) que é possível distinguir quatro diferentes linhas independentes entre si. As duas primeiras argumentações baseiam-se em normas éticas e atendem interesses privados, enquanto que as outras duas baseiam-se em conveniência política e pressupõem uma harmonização com o interesse público. A configuração clássica de um sistema de patentes pode ser visualizada de acordo com a figura 4.

Figura 4 - Sistema de Patentes.



Fonte: Adaptação EPO (2007).

O primeiro argumento ancora-se na concepção do direito natural, conferindo ao inventor um direito natural de proteção perante a sociedade que tem a obrigação moral de reconhecer e proteger tal direito de propriedade, que em sua essência é exclusivo.

Sendo a propriedade sobre o resultado da concepção intelectual do homem um direito natural, tal como no caso dos bens materiais, o papel do Estado não é de

criar tal direito, mas de garantir aquilo que é inerente à condição humana, ou seja, reconhecendo e consagrando aquilo que já existe.

De cunho individualista, foi um princípio constitucional adotado pela França em 1791, a partir da Revolução Francesa, assim como pela Conferência Internacional de Paris em 1878. Uma das formulações favoritas dos seus defensores era de que o homem tinha um direito natural (*droit d l'homme*) ao resultado de sua concepção intelectual, que deveria ser reconhecido como uma propriedade (PENROSE,1974).

Embora a teoria do direito natural tenha sido primordial para a Convenção da União de Paris, marco inicial da internacionalização do sistema de patentes, observa Penrose (1974, p. 22, apud FIGUEIRA BARBOSA, 2005, p. 19), que os delegados dos países que participaram das conferências pretéritas, entre eles o do Brasil, não fixaram entendimento sobre a teoria que fundamentava a sua assinatura, mas: “[...] prudentemente, deixaram a cada delegado a liberdade de aderir, conforme o seu critério, à teoria do sistema de patentes que mais o satisfizesse”.

Em menor grau quanto à teoria do direito natural, Barbosa (2010, p. 27) preconizava que o direito subjetivo sobre o invento só é possível mediante uma restrição legal de direitos e liberdades, ou seja, mediante a força da Lei: “A raiz histórica e os fundamentos constitucionais da propriedade intelectual são muito menos naturais e muito mais complexos do que a da propriedade romanística. [...] e seguramente muito menos plena do que qualquer outra forma de propriedade”.

Em seguida, o segundo argumento evoca tratar-se de uma questão de justiça garantir ao inventor a justa recompensa em razão de sua concepção intelectual. E a melhor forma de garantir tal recompensa é a concessão de direitos exclusivos sobre seus inventos. Alguns constructos indicam que os benefícios sociais decorrentes eram as razões primordiais que o sistema de patentes poderia se justificar.

A citação da Suprema Corte Americana, em *Graham contra John Deere Co.*, 383 U.S. 1 (1966), aos escritos de Thomas Jefferson, demonstra a rejeição deste quanto à teoria dos direitos naturais: “[...] Ele rejeitou uma teoria de direitos naturais à propriedade intelectual e claramente reconheceu a racionalidade social e econômica do sistema patentário (BARBOSA, 2009, p. 15).

O terceiro argumento baseia-se no fato de que sem os correspondentes incentivos a sociedade não geraria uma quantidade suficiente de atividade inventiva. Os efeitos benéficos das patentes seriam demonstrados com o progresso industrial,

sendo a proteção das invenções um componente necessário desse processo. Vários constructos apoiaram-se na história a favor desse argumento, em especial no que concerne a relação de causalidade entre o sistema de patentes e o progresso industrial da Inglaterra e dos Estados Unidos.

Por fim, o quarto argumento recomenda a proteção dos direitos de patentes como mecanismo indutor para o inventor tornar público o seu invento. Conforme relatório de De Bouffler à Assembléia Nacional Francesa em 1790, no âmbito da Exposição da Teoria do Contrato Social de proteção da patente, a estratégia dos políticos franceses era de não interpretar a patente de invenção como um privilégio concedido pela sociedade. Com base na concepção de Rousseau, justificavam que a patente decorria de uma negociação entre o inventor e a sociedade, em que o inventor se comprometia a tornar público o seu invento e a sociedade em troca, concedia uma proteção para a sua concepção intelectual durante um determinado período (PENROSE E MACHLUP, 1950).

A apropriação da tecnologia com base na concepção de Rousseau é utilizada por Figueira Barbosa (1981, p. 20), no sentido da definição de um regime de proteção: “[...] a sociedade criará suas normas e convenções a fim de qualificar a propriedade tecnológica, que deve estar entendida dentro de um contexto legal determinante da diferenciação de possibilidade de uso e o regime de propriedade.

Nesse sentido, Barbosa (2010, p. 413) expressou que a patente de invenção decorre da: “[...] negociação entre a sociedade e o inventor: este dá o segredo, aquela dá a exclusividade. O ponto justo de equilíbrio deve ser alcançado”.

Ao estudar os aspectos relacionados ao regime legal de patentes, em especial, as justificativas habituais, Hammes (1998, p. 32) assim as enumera: “estímulo da atividade inventiva, compensação dos gastos investidos pelo empresário, direito do inventor sobre sua criação e utilidade social da invenção”.

Alguns sinais da relevância dos estudos concernentes aos direitos de propriedade intelectual também foram abordados por Fisher (2001). Observa o autor, que eles decorrem principalmente em função do aumento da compilação de normas sobre a importância econômica e cultural sobre o tema, da dependência de muitos negócios, do crescente porcentual de especialização na disciplina jurídica, assim como da dinâmica legislativa internacional de revisão das disposições legais. Com efeito, o autor apresenta as quatro teorias mais utilizadas para justificar a Propriedade Intelectual.

A teoria utilitária é a primeira. Sob essa perspectiva, em contraponto ao direito natural, o norte verdadeiro das concepções intelectuais humanas deveria ser o aspecto da utilidade. Nesse sentido, Fisher (2001) apontava que os direitos de propriedade intelectual devem ser moldados para a maximização do bem-estar social mediante o equilíbrio entre os direitos de exclusividade que estimulam a atividade inventiva e a tendência que esses direitos produzem ao limitar o acesso da sociedade a tais criações intelectuais. De acordo com Fisher, a teoria utilitarista tem um veio nos estudos de Landes e Posner (1989, p. 325), que observam: “A característica que distingue a propriedade intelectual é o seu aspecto de bem público, cujo desafio principal é encontrar o equilíbrio entre acesso e incentivos”. A argumentação em prol de um sistema de patentes razoavelmente equilibrado, deve-se ao fato de que, em certos casos, o importante e indispensável conhecimento divulgado por meio das patentes de invenção pode estar sujeito à restrições de acesso, consubstanciando-se em um injustificável grau de exclusividade. Tal situação pode ser identificada e corrigida, por meio de uma proposta legislativa que inclui um dispositivo legal que limita os excessos decorrentes do exercício do direito de exclusividade do titular de uma patente, sobretudo quando necessário para atender o interesse público.

A segunda, a teoria do trabalho, preconiza que a pessoa tem o direito natural aos frutos de seus esforços e o Estado tem o dever de respeitar e fazer respeitar esse direito natural. Fisher (2001) fundamenta tal teoria nos escritos de John Locke.

Já a terceira teoria, a da Personalidade, derivada conforme Fisher (2001), das ideias de Kant e Hegel, preconiza que os direitos de propriedade privada são cruciais para a satisfação de algumas necessidades fundamentais do homem.

A última teoria, a do plano social, preconiza que os direitos de propriedade em geral - e os direitos de propriedade intelectual, em particular - podem e devem ser moldados de modo a ajudar a fomentar a realização de uma cultura justa e atraente. Destaca Fisher (2001), que tal teoria inspira-se em um grupo eclético de teóricos políticos e do direito, como Jefferson, Marx, alguns realistas jurídicos e outros proponentes do republicanismo clássico. Assim, conclui o autor pela convergência da teoria com o: “[...] utilitarismo em sua causa final, mas divergente em sua vontade de implantar visões de uma sociedade desejável mais rica do que as concepções de “bem-estar social” exercido pelos utilitaristas” (FISHER, 2001, p. 4).

Enquanto a teoria não utilitarista enfatiza de forma individualista os aspectos

morais dos direitos dos inventores, a teoria utilitarista é observada como um meio adequado de proteção intelectual para promover a inovação, em função de seu caráter econômico e social. Nesse sentido, destaca o Professor de Direito da Universidade da Califórnia em Berkeley, Peter Menell (2000, p. 163): “A propriedade intelectual é raramente justificada em apenas uma teoria, apesar do utilitarismo ser a teoria mais próxima das patentes”.

De uma discussão doutrinária na Alemanha, é possível também observar as teorias justificativas mais recorrentes do sistema de patentes. Além das quatro habituais: a teoria do direito natural (*Naturechtstheorie*), a teoria contratual (*Vertragstheorie*), a teoria da recompensa (*Belohnungstheorie*), e a teoria do estímulo às invenções (*Anspornungstheorie*), há uma quinta teoria, a do estímulo ao investimento, pela qual: “[...] a patente é vista como um incentivo concorrencial às empresas, uma proteção e um estímulo a seus investimentos” (SALOMÃO FILHO, 2006, p. 18).

Tais justificativas incidentais ao sistema de patentes encontram-se expressas nas legislações de alguns Estados em diferentes abordagens, assim como em textos de origem do legislativo e judiciário, onde é possível observar que as teorias existentes encontram-se mescladas nos sistemas jurídicos. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, por exemplo, preceitua em seu artigo 5º, inciso XXIX, que: “A Lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, [...] tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País”. No mesmo sentido, a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial, em seu artigo 2º, inciso I, preconiza que: “A proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetua-se mediante: I - concessão de patentes de invenção”.

Nesse sentido é a contribuição intelectual de Barcellos (2006), derivada de um estudo sobre as teorias elementares da propriedade Intelectual, as quais foram abordadas anteriormente, o qual conclui que incidem em maior grau no sistema constitucional, as teorias utilitarista e do plano social e, em menor grau, as teorias do trabalho e da personalidade.

Independente do fundamento teórico que possa ser utilizado para o sistema de patentes, é possível observar uma relação entre a sua origem e a conjuntura

social, política e econômica nos Estados pioneiros na sua instituição. Afirma Penrose (1974, p. 21) que, como “a maioria das instituições sociais, o sistema de patentes tem mudado de forma com o transcurso no tempo”.

Ao tratar dos limites no âmbito do sistema de patentes, Barbosa (2010, p. 413), afirma que: “O que caracteriza a patente como uma forma de uso social da propriedade é o fato de que é um direito limitado por sua função: ele existe enquanto socialmente útil. O elemento crucial do equilíbrio de interesses”. E aditiva (2010, p. 443), quanto às finalidades das patentes: “[...] a patente tem por fim imediato a retribuição do criador, e como fim imediato o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País”.

2.4 Sistema de Patentes sob a Perspectiva Jurisprudencial

Com o advento do sistema de patentes, gradativamente iniciaram-se as construções jurisprudenciais sobre as patentes de invenção. Tendo como base a data de registro da sentença, infere-se no segmento jurisprudencial, que a decisão de autoria do Magistrado Woodbury (1845), no caso Davoll et al. contra Brown, perante a Corte de Massachusetts, nos Estados Unidos, sobre violação de direitos patentários, seja uma das pioneiras na utilização do termo “propriedade intelectual”.

Além desse posicionamento jurisprudencial, evidencia Barbosa (2010, p. 23), que: “[...] não obstante a expressão “propriedade” ter passado a designar tais direitos nos tratados pertinentes e em todas as legislações nacionais, boa parte da doutrina econômica a eles se refira como “monopólios”.

Porém, há diversidade nas construções dos Tribunais. Uma recente reflexão jurisprudencial americana expõe a noção das patentes como: “[...] uma reserva de direitos implícita a uma concessão de origem inteiramente estatal”, senão vejamos: “[...] o ‘uso do governo’ representa um poder reservado ao governo quando emite a patente. Já que ‘o governo não pode <tomar> o que já possui” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 38).

Em Seymour contra Osborne, 78 U.S. 11 Wall. 516 516 (1870), a posição é de que as patentes não são monopólios, mas concessão de outorga estatal: “[...] de forma a promover o progresso da ciência e artes úteis, [...] e implementando na prática as mesmas para benefício público” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 108).

O entendimento do Jurista Rui Barbosa, no caso da “Compagnie D’Eclairage de Bahia (1907, p. 16-17), assim foi exposto para diferenciar os institutos do monopólio e do privilégio: “[...] Não há só diversidade, senão até antagonismo, e essencial, entre as duas, uma das quais é a declaração de uma liberdade”, a outra a garantia de uma propriedade exclusiva”.

Edward Coke (1644 apud BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009), interpretando os institutos da Lei Inglesa, em específico o Estatuto dos Monopólios (1623), afirmou que a expressão monopólio tratava-se de uma permissão do soberano para exercer com exclusividade os atos relativos à compra, venda, produção ou uso de qualquer coisa, pelo qual terceiros fossem restritos das liberdades de outrora ou cerceados em suas atividades legítimas.

Para afastar a noção econômica de monopólio de Adam Smith (1776), recordam Foyer e Vivant (1991, p. 266 apud BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 19) que: “[...] nos direitos de exclusiva sobre criações intelectuais há monopólio jurídico, mas não monopólio econômico”.

No sistema brasileiro, a questão da natureza do direito de exclusividade da propriedade intelectual foi examinada pelo Supremo Tribunal Federal na ADI 3.366-2, tendo como Relator o Ministro Eros Grau, em dezesseis de março de dois mil e cinco: “[...] 2. Os monopólios legais dividem-se em duas espécies: I) os que visam a impelir o agente econômico ao investimento – a propriedade industrial, monopólio privado; e II) os que instrumentam a atuação do Estado na economia”.

Para Barbosa (2013, p. 111), o uso público não comercial das patentes de invenção caracteriza-se em “uma reserva de direitos do Estado na própria concessão”. Seu posicionamento consolidou-se em face de um voto do Ministro Eros Grau: “As patentes de invenção, tal como o exercício exclusivo de loterias pelo Estado, receberam o título de privilégios” (ADI 2.847-2, Ministro Eros Grau, julgado em 05.08.2008). Em outro julgado (ADPF 503), novamente o Ministro indica que: “[...] entende-se que as patentes, ao só serem atribuídas na presença da novidade, monopólios stricto sensu não são, mas, como tal, concessões de origem plenamente estatal, além das concessões de serviços públicos”.

Sob a influência da doutrina alemã, alguns juristas brasileiros afirmam que o conceito de propriedade alcança as patentes, as quais possuem natureza jurídica de bem móvel. Nessa discussão, é oportuno destacar Justen Filho (2009, p. 538), que afirma: “Bens personalíssimos não podem ser desapropriados. Os direitos da

propriedade industrial podem ser objetos de desapropriação no tocante à utilização econômica. [...] mas isso não transfere a autoria do invento para o ente expropriante”.

Com base em dados primários extraídos de outros julgados das Cortes de Justiça internacionais, a compilação a seguir sobre a construção do sistema de patentes demonstra, quanto à finalidade, como o sistema de patentes foi tratado ao longo do tempo pelos Tribunais.

Da Suprema Corte Americana é possível observar alguns posicionamentos relevantes. Em *Graham contra John Deere Co.*, 383 US 1 (1966), a inovação e o desenvolvimento tecnológico e social são tratados como elementos que condicionam e limitam o processo legislativo na formulação e condução da política de propriedade industrial: “[...] Inovação, avanço e elementos que se somam ao conhecimento útil são exigências inerentes a um sistema patentário que, por ordem constitucional deve ‘promover o Progresso de... Artes Úteis’ (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 13).

A preponderância do objeto das patentes, em *Kendall contra Winsor*, 62 U.S. 21 (1858), endossa no plano jurisprudencial a prevalência e o objetivo primigeno de alcançar o interesse público: “É inegável que o monopólio limitado e temporário outorgado aos inventores nunca visou benefício ou vantagem exclusiva deles; o benefício ao público ou à comunidade em geral foi sem dúvida o objetivo primordial [...]” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 18).

Em *Great Atlantic & Pac. Tea Co. contra Supermarket Equipment Corp.*, 1950. 340 U. S. 147, 71 S. Ct. 127, 95 L. Ed. 162, uma vez mais, a Suprema Corte Americana cita a finalidade do sistema de patentes de forma a contribuir com a ciência e o conhecimento científico: “[...] O fim é “promover o Progresso da Ciência e Artes úteis”. O meio de alcançar tal fim é a outorga por prazo limitado a inventores do direito exclusivo às suas invenções” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 22).

Embora reconhecendo os direitos dos titulares das patentes, a manutenção da supremacia do interesse público tem ênfase em *Motion Picture Co. V. Universal Film Co.*, 243 U. S. 502 (1917). Esse julgado reitera o entendimento de decisões anteriores quanto ao aspecto secundário dos argumentos morais no âmbito do sistema de patentes: “[...] o fim primário de nossas Leis de patentes não é a criação

de fortunas privadas para os donos de patentes, mas promover o progresso da ciência e artes úteis” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 24-25).

Em *Morton Salt Co, contra G. S. Suppiger Co.*, 314 U. S. 488 (1942), a Corte Americana, fundamentada na Constituição, equipara o sistema de patentes ao ato de implementação de uma política pública para o desenvolvimento tecnológico e social: “[...] A outorga ao inventor de privilégios especiais de monopólios de patentes implementa uma política pública adotada pela Constituição e pelas Leis dos Estados Unidos para promover o Progresso das Ciências e Artes úteis” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 26).

A subordinação dos aspectos comerciais ao interesse público no sistema de patentes é reiterada em *Precision Instrument Mfg. Co. contra Automotive Co.*, 324 U.S. 806 (1945): “[...] uma patente, pela sua própria natureza, é sujeita ao interesse público. Como reconhecido pela Constituição, a patente é um privilégio especial que visa o fim público de promoção ‘do progresso das ciências e artes úteis’” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 27).

Em *Diamond contra Chakrabarty*, 447 U.S. 303 (1980), justifica-se os prazos do direito de exclusividade previsto nas Leis patentárias em razão do estímulo inventivo e a possibilidade que tais invenções podem propiciar o desenvolvimento tecnológico e social: “[...] As Leis de patentes promovem tal progresso oferecendo aos inventores direitos exclusivos por um prazo determinado como incentivo por sua inventividade e esforços de pesquisa” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 28).

Em *Wells Electronics, Inc.*, 525 U.S. 55, 63 (1998), pode-se observar o cuidado entre a questão do acesso e incentivos: “[...] o sistema patentário corporifica uma ponderação cuidadosamente elaborada que incentiva tanto a criação quanto a divulgação pública de avanços novos e úteis na tecnologia” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 35).

A abordagem da Suprema Corte do Canadá – *Harvard College contra Canadá (Commissioner of Patents)*, 2002 SCC 76, é no sentido de que o prêmio pela concepção intelectual do inventor subordina-se, entre outros, ao critério da utilidade: “[...] utilidade, novidade e não obviedade. Estes são os critérios julgados pelo Parlamento como relevantes para fins legais, que são encorajar a genialidade por recompensar sua divulgação. (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 20).

A Hermenêutica jurídica do Tribunal Constitucional Alemão, no caso “Patentanmeldung”, (BverfG, 36, 281, de 15/01/74), vinculou acesso e incentivos: “A ordem jurídica reconheceu àquele que produziu uma nova ideia que incentive a técnica e a ciência o direito de exploração econômica” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 55). Já em “DIN-Nomen” (BVerfG, 1BvR1143/90 vom 29.7.1998), visualiza-se a hierarquização dos interesses no âmbito do sistema de patentes: “[...] o autor não pode demandar prioridade hierárquica absoluta frente aos interesses da coletividade. O bem-estar coletivo não é apenas o fundamento, mas também a fronteira para as limitações que devem ser impostas ao proprietário” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 86).

Em relação aos direitos privados e difusos, a Corte Constitucional da Colômbia – Sentencia C-262/96, preconiza um ambiente harmônico para o sistema de patentes: “[...] Desta forma, se harmonizam o direito ao livre desenvolvimento da personalidade (gestão individual) e o direito coletivo (ou de todas as pessoas) de acesso aos bens culturais e científicos (gestão coletiva)” (BARBOSA; GRAU-KUNTZ; BARBOSA, 2009, p. 21/22).

2.5 Anatomia do Poder no Sistema de Patentes

O conceito de poder reúne vários significados. Galbraith (2007) aferiu o grau do poder de acordo com a capacidade da imposição da vontade e ao atingimento do correspondente objetivo. Com o conceito de poder de Moreira Neto (1992), é possível avistar que no sistema de patentes, o poder estatal é um fenômeno social no qual a vontade da sociedade se manifesta, e delega poder ao Estado, que visa produzir os efeitos desejados (desenvolvimento tecnológico e social) que de outra maneira, não ocorreriam espontaneamente, face aos outros interesses existentes de inventores e titulares de patentes.

Tendo em vista que o poder é analisado em diferentes vertentes, busca-se identificar, na perspectiva de Galbraith, a dinâmica das fontes e dos instrumentos de poder no âmbito do sistema de patentes.

Assim, sem a pretensão de esgotar todos os cenários e associações possíveis aplicáveis a partir das fontes e dos instrumentos de poder expostos na perspectiva de Galbraith (2007), a análise está restrita aos limites do sistema de patentes, com alguns elementos incidentais que permitem fornecer suporte ao

escopo da pesquisa, especificamente os inventores e titulares de patentes de Invenção (sobretudo as Empresas Transnacionais), o Estado e a Sociedade, além de outros intervenientes.

Quanto às fontes do poder, identifica-se no âmbito do sistema de patentes a personalidade, a propriedade e a organização, que são definidas por Galbraith (2007, p. 20) como: “[...] àquilo que torna possível o exercício do poder condigno, compensatório e condicionado em suas diversas formas e combinações”.

Patentes descrevem invenções que são concebidas intelectualmente. Desde a instituição do sistema de patentes, é possível observar que a tecnologia tem sido utilizada como instrumento de poder, tal fato acarreta um grande impacto nas relações de poder. Entre outros atributos, a fonte de poder personalidade relaciona-se aos atributos intelectuais que permitem que o inventor possa criar, obter ou acessar algum instrumento de poder. No caso, trata-se de um poder restrito exercido sobre um bem imaterial. Entende Galbraith (2007), que a personalidade possui na atualidade, uma associação importante com o poder condicionado e, invariavelmente, procura o reforço da organização.

A propriedade como fonte de poder dá poderes para submeter alguém. A propriedade sob a forma de direitos conferidos por uma patente de invenção investe o inventor ou o titular de um aspecto de autoridade com possibilidade de induzir a submissão condicionada de terceiros. Está fortemente relacionada ao poder compensatório e por esse instrumento, o titular da patente de invenção se submete à legislação patentária a partir de uma recompensa positiva, no caso a concessão pelo Estado de um privilégio temporário exclusivo para a exploração do objeto da patente de invenção. De outro lado, a sociedade se submete a esse privilégio exclusivo temporário com a expectativa que a invenção possa atender ao interesse público, ainda que agregada sob a forma de sensíveis benefícios à vida e ao bem comum. Tal dinâmica pode ser observada também na submissão de cientistas e pesquisadores em relação às Empresas Transnacionais e os Estados, prevalecendo quem remunerar melhor e possuir capital para transformar pesquisa e desenvolvimento em conhecimento capaz de gerar produto ou método passível de patenteamento. É visível também na ação governamental, em razão da reserva de poderes para usar sem autorização do titular o objeto da patente de invenção para atender o interesse público, como no caso do uso público não comercial, submetendo o titular a uma compensação financeira.

Em um ambiente de intensa competição na economia mundial, em que o poder do capital das empresas transnacionais se traduz na prospecção de tecnologias com suporte do investimento em pesquisas para a manutenção da liderança do desenvolvimento tecnológico, via pedidos de patentes para o maior número de invenções possíveis, é cada vez mais difícil e dispendiosa a inserção de países em desenvolvimento, face à submissão e à necessidade de complexas negociações no âmbito de contratos internacionais com frequente desembolso de vultosas quantias destinadas ao pagamento do objeto do contrato inerente à transferência de tecnologia.

O poder do Estado de legislar quanto ao uso de bens jurídicos, sobretudo para planejar o seu próprio desenvolvimento, trata-se de um componente fundamental para a soberania de uma Nação (DRAHOS, 1997, p. 201).

Galbraith (2007, p. 29), ao tratar da Organização, por intermédio da sua característica “Simetria bimodal”, afirma que: “só obtém submissão externa aos seus propósitos quando conquista submissão interna. A força e a confiabilidade do seu poder externo dependem da profundidade e firmeza da submissão interna”. Várias Empresas Transnacionais são mais poderosas que muitas nações e impactam as estruturas de poder no mundo. Utilizam o seu poder para moldar o cenário político ideal para o atingimento de seus objetivos quanto ao seu portfólio de patentes. Diante do antagonismo entre os objetivos públicos e privados no âmbito do sistema de patentes, a imposição de limites pelo Estado, visando o equilíbrio do sistema de patentes, demanda firmeza, sobretudo em relação às manifestações de poder de conglomerados Transnacionais.

As patentes de invenção são utilizadas pelas Empresas Multinacionais como ativos empresariais, isto é, um instrumento de política financeira para aumentar os lucros dos acionistas e criar excedente de capital para continuar as suas atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Os instrumentos condigno, compensatório e condicionado podem ser observados tanto em relação ao titular da patente quanto pelo Estado. A Lei garante ao primeiro o privilégio exclusivo durante um período de tempo para que haja a exploração do objeto da patente para compensar os gastos realizados e induzir à novas pesquisas e desenvolvimentos. Pode o titular usar das medidas judiciais cabíveis em caso de infração de patente por parte de terceiros não autorizados, exceto em face do Governo, salvo por justa compensação, face ao poder soberano

consubstanciado na reserva de poderes que o estado possui para usar sem autorização do titular o objeto da patente de invenção com fins do interesse público, como no caso do uso público não comercial, se submetendo o titular a uma compensação financeira.

2.6 Cenários Prospectivos do Sistema de Patentes

Ao final da II Guerra Mundial, surge a ordem internacional bipolar e a divisão geopolítica do mundo. Com o acordo de Bretton Woods (1944), e o estabelecimento da Pax Americana, observa-se a criação da Organização das Nações Unidas e o seu Conselho de Segurança, do Fundo Monetário Internacional e do Banco Mundial, e mais tarde, em 1967, da Organização Mundial da Propriedade Intelectual, que com o tempo perdeu espaço com a vinculação dos direitos de propriedade intelectual com o comércio internacional.

Oportunamente, após a longa negociação da Rodada do Uruguai (1986-1993), se observa a criação da Organização Mundial do Comércio (OMC), em 1994, um pouco depois do desmanche da antiga União Soviética. Assim como também, a fase atual de globalização, que começou na metade da década de 70, longe de um processo natural, mas um fenômeno geopolítico amplificado pela queda do Comunismo na Europa nos anos 90, beneficiado pelas transformações tecnológicas e de sistemas econômicos.

Com o advento, em 1994, do Acordo TRIPS, próximo à criação da OMC, a autonomia já limitada de alguns países, pela existência de acordos internacionais, para o desenvolvimento de políticas de propriedade industrial, passou por mais restrições, impactando significativamente o desenvolvimento científico tecnológico.

A proteção da propriedade industrial é um componente relevante das políticas econômicas nacionais. Os governos enfrentam escolhas complexas sobre como adaptar e utilizar suas legislações para melhor servir os seus objetivos políticos, e como responder aos fatores dominantes, às pressões, às mudanças na tecnologia e nos modelos de negócios que desafiam o status quo.

Sobre esses vetores de força, manifesta Pompidou (EPO, 2007, p. 2) que: “[...] As forças de globalização, desenvolvimentos geopolíticos, demandas sociais e as elevadas expectativas são exemplos das pressões que incidem sobre o sistema de patentes na atualidade e impactam o seu futuro”. De um estudo prospectivo

elaborado pelo Escritório Europeu de Patentes (EPO, 2007, p. 10), é possível observar quatro cenários onde mudanças complexas e dinâmicas alteram a anatomia do poder do sistema de patentes.

O primeiro cenário tem como protagonista as empresas transnacionais que possuem capital para transformar pesquisa e desenvolvimento em conhecimento e formar grandes conjuntos de patentes para utilizá-las em um ambiente cada vez mais litigioso. Nesse contexto, onde os negócios são o fator dominante e o mercado decide o futuro do sistema de patentes, há pouca regulação sobre os excessos visíveis, sendo as patentes amplamente utilizadas como um instrumento financeiro para atingir esse fim.

O segundo cenário apresenta um mundo onde a geopolítica é o fator dominante. O sistema de patentes é moldado e utilizado para auferir vantagem econômica e de acordo com a influência geopolítica, como por exemplo, os acordos multilaterais que excluem países em desenvolvimento de iniciativas regionais. Nações e culturas competem. São feitas tentativas para resolver os problemas de desenvolvimento e transferência de tecnologia.

No terceiro cenário, onde a diminuição na confiança da sociedade e o crescimento das críticas ao sistema de propriedade industrial resultam em sua erosão gradual, a sociedade é o agente dominante e seus intervenientes são os movimentos populares – muitas vezes coligações da sociedade civil, empresas, governos envolvidos e indivíduos - buscando desafiar as normas existentes em face de ameaças reais e perceptíveis às necessidades humanas, tais como o acesso à saúde, alimentos etc.. Busca-se a garantia do conhecimento como um bem comum, sendo legítima a recompensa para a inovação.

No quarto e último cenário, a tecnologia é o condutor dominante e a dependência da sociedade a ela associada a crescentes ricos sistêmicos forçam uma cisão no sistema de patentes. Os principais intervenientes são os tecnocratas e os políticos. Com base em um processo de inovação intenso, novas e complexas tecnologias são observadas como a chave para a resolução de problemas sistêmicos, como mudanças climáticas, e a difusão de tecnologia nestes segmentos é de extrema importância. No fim, o sistema de patentes responde à velocidade, interdisciplinaridade e a natureza complexa das novas tecnologias, abandonando o modelo único.

Durante a confecção do estudo prospectivo do Escritório Europeu de

Patentes, um extenso estudo de cenários sobre o futuro da propriedade intelectual também foi realizado pelo governo francês (PIÉTA, 2006). Embora haja similaridades, os estudos foram realizados por iniciativas independentes (EPO, 2007), e a diferença básica entre os estudos prospectivos anteriormente citados, conforme Silva (2012), é a sua dinâmica cronológica em três cenários: o primeiro apresenta uma exacerbação das tendências atuais, com um ambiente considerado instável que pode levar eventualmente a um ambiente de contestação; no segundo, há uma contestação aos excessos do cenário anterior. O cenário geopolítico mais provável é baseado no agrupamento de países, formando alianças parciais, conforme interesses em comum; no terceiro cenário há uma restauração do equilíbrio perturbado pelas tendências atuais e a formação de um grupo colaborativo entre países que compartilham da mesma filosofia de efetiva aplicação de propriedade intelectual, com envolvimento do público e consultas com atores sócio-profissionais, sociedade civil e empresas.

São cenários plausíveis e que expõem a anatomia do poder e suas complexas interações no âmbito do sistema de patentes. O propósito de cenários conforme EPO (2007) é examinar eventuais incertezas que possam surgir em um ambiente complexo e turbulento. Assim, ao implantar essa metodologia, uma visão mais ampla pode ser tomada e questões mais relevantes podem ser feitas. Esta abordagem encoraja um exame e uma visão holística e expõe as complexas interações que podem incidir sobre o sistema de patentes.

RESULTADOS PARCIAIS

No âmbito do sistema de patentes, foi observado que a tecnologia se constitui em um vetor de desenvolvimento econômico e social. Possui características próprias e reveste-se de condições que tornam o seu objeto (conhecimento), como bem público tutelado pelo Estado.

Com o entendimento das diferentes funções e significados observados no sistema de patentes desde a sua criação, assim como das teorias e argumentos que moldaram o respectivo regime, consolida-se uma trajetória inicial importante para análise da aplicação da tecnologia patenteada, quando necessária ao Estado para provimento de um bem público.

As teorias mencionadas refletem-se na espécie patentes, do gênero propriedade industrial, assim como em face dos resultados práticos das interpretações, destacando-se os textos constitucionais, as Leis infraconstitucionais e as jurisprudências pesquisadas. Sustentam-se várias razões de ser do sistema de patentes, com a incidência, em maior grau, das teorias utilitária e do plano social e, em menor grau, do trabalho e a da personalidade. A Constituição Federal de 1988, assim como a Lei da propriedade industrial brasileira, ambas estabelecem uma preponderância harmônica das teorias utilitarista e do plano social como norte a ser seguido no regime legal de patentes no Brasil.

A percepção é de que o privilégio outorgado pelo Estado deve ter uma razão além dos aspectos éticos dos direitos do inventor e de uma compensação justa face ao investimento realizado, isto é, existem aspectos políticos que ressaltam o comprometimento desses direitos com o desenvolvimento tecnológico e a função social.

Diante das pressões e relações de poder que se apresentam em cenários prospectivos, o desafio que o sistema de patentes parece impor é o atingimento de um caminho de equilíbrio entre acesso e incentivos, no âmbito de interesses públicos e privados. Tal constatação é relevante na medida em que fornece subsídios para a compreensão da importância da previsão legal de uma reserva de poderes do Estado para usar, sem o consentimento do titular, o objeto da patente de invenção, para que em matéria de relevo nacional, como a defesa, prevalecer sobre o interesse privado.

3 PATENTES DE INTERESSE DA DEFESA NACIONAL

Com o objetivo de compreender a evolução da política patentária no Brasil na sua interseção com a Defesa Nacional, o objetivo deste capítulo é adentrar o problema de pesquisa focando nas principais mudanças e descontinuidades observadas no caso brasileiro desde a promulgação da primeira Lei de patentes.

É com essa essência que foi concebido esse capítulo, isto é, observando a evolução da política da propriedade industrial no Brasil em sua relação com a Defesa Nacional. Postulando-se analisar a construção e a evolução do sistema de proteção e estímulo à atividade inventiva no Brasil, foi fixado como marco inicial o sistema patentário vigente de 1809, ano de lançamento do primeiro ato normativo acerca da concessão de privilégios aos inventores no império português.

A pesquisa foi realizada com base no exame dos textos das constituições brasileiras e das Leis da propriedade industrial, inseridos em ordem cronológica, mantendo-se, em cada um, quando citada, a ortografia da época. Além da utilização dos portais de legislação do Governo Federal e do Senado Federal, houve a consulta à base de dados da OMPI (WIPOLex) para Leis e tratados internacionais sobre patentes, face a necessidade de se conhecer a relação entre patentes e defesa na realidade legislativa internacional.

3.1 Defesa Nacional e as Políticas de Defesa Contemporâneas

Disposições constitucionais reservam à propriedade industrial e à defesa nacional papéis importantes no cenário nacional. A noção constitucional de defesa nacional encontra-se expressa no artigo 1º da Constituição Federal de 1988, onde está previsto que a República Federativa do Brasil se constitui em um Estado Democrático de Direito que tem como um dos seus fundamentos essenciais a Soberania nacional.

Com seu extenso valor político-jurídico, a soberania guarda estreita correlação com a defesa nacional. A própria Constituição diz, em seu artigo 21, inciso III, que compete à União assegurar a defesa nacional, assim como destina às Forças Armadas, em seu artigo 142, a defesa da Pátria, a garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da Lei e da ordem. Subsidiariamente, a Lei complementar nº 97, de 09 de junho de 1999, que dispõe

sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, preconiza a atribuição geral de cooperar com o desenvolvimento nacional.

E a capacidade da Nação para alcançar e manter os objetivos nacionais, como por exemplo, o desenvolvimento nacional, se consubstancia no Poder Nacional, que se manifesta com as expressões política, econômica, psicossocial, militar e científico-tecnológica.

De interesse de todos os segmentos da sociedade brasileira, a Política Nacional de Defesa (2012a) adotada no Brasil após a Constituição de 1988, baseada em fundamentos, objetivos e princípios constitucionais, além de reforçar a competência da União em assegurar a Defesa Nacional, pressupõe ser a defesa do País inseparável do seu desenvolvimento. Além disso, consubstancia-se em um conjunto de documentos com alto nível de planejamento, que fixa os objetivos e orientações para o preparo e o emprego dos setores militar e civil para a Defesa Nacional.

Pela ótica da análise econômica do direito, Posner e Landes (2003) apontam que a característica primordial em relação ao conhecimento no âmbito do sistema de patentes e a Defesa Nacional é o aspecto de bem público. O desafio de encontrar o equilíbrio entre acesso e incentivos no âmbito desse sistema se torna muito mais complexo quando o conhecimento que move a sua engrenagem é de interesse da Defesa Nacional.

A compreensão da defesa nacional como bem público provido pelo Estado, sob os aspectos da não rivalidade e não exclusividade, é observado por Almeida (2001), com o entendimento de que mesmo sem contribuir para tal, as pessoas não podem ser excluídas do benefício. É proveniente da moderna teoria econômica, onde, aliás, são um tema recorrente de estudo.

Os interesses públicos e privados que orbitam o sistema de patentes devem ser regulados pela legislação e na política da propriedade industrial, sobretudo na interseção deles com a defesa nacional. Para o Estado garantir o avanço da ciência, a paz e o bem-estar da sociedade, além dos interesses privados, o bem público Defesa Nacional deve fazer parte do rol de prioridades de uma Nação, ser provido como bem não rival, não exclusivo, de forma permanente e com a indispensável organização do regime legal de patentes de forma a resguardar os interesses do Estado.

A expressão Defesa, com base na Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007, p. 18), é o “ato ou o conjunto de atos realizados para obter, resguardar ou recompor a condição reconhecida como de segurança”.

Atuando os órgãos e entidades da administração pública federal no âmbito das mais variadas competências, o legislador considera um amplo espectro de abrangência para as ações que possam fortalecer a Defesa Nacional. Tal dinâmica iniciou em 1996, quando foi publicada pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, a então Política de Defesa Nacional, que embora não tenha abordado a questão da propriedade industrial, orientava estrategicamente que: “o desenvolvimento científico e tecnológico é fundamental para a obtenção de maior autonomia estratégica e de melhor capacitação operacional das Forças Armadas” (BRASIL, 1996, p. 8). Entre as diretrizes que deveriam ser observadas, constava a referente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico, condições estratégicas para a defesa.

Também com o nome de Política de Defesa Nacional, uma nova edição foi publicada por meio do Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005. Assim como na edição anterior, constava a orientação estratégica concernente ao desenvolvimento tecnológico, porém, mas o termo “inovação” foi abordado de forma primígena.

Com um enfoque mais atual, a atual Política Nacional de Defesa (BRASIL, 2012a) preceitua que preservar a segurança requer medidas de largo espectro, envolvendo, além da defesa externa e outras, a científico-tecnológica e industrial, cujo desenvolvimento da base industrial nacional de defesa, que é orientada para a obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis, encontra-se previsto como objetivo nacional de defesa.

Assim como a doutrina da Escola Superior de Guerra, a anteriormente citada Política Nacional de Defesa conceitua a expressão Defesa Nacional da seguinte forma: “[...] o conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase no campo militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas” (PND, 2012a, p. 2).

Por se tratar de política cujo objetivo é assegurar o bem público Defesa à sociedade, considerado essencial, tem por objetivo criar e manter condições propícias ao pleno desenvolvimento nacional. Em que pese a Defesa Nacional possuir ênfase nas questões militares e as Forças Armadas possuírem vocação para

a defesa externa, determinadas questões internas merecem ser observadas, quando necessárias.

No âmbito do Poder Executivo, coube ao Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008, aprovar a Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2012b), prevendo em seu artigo 2º, que: “Os órgãos e entidades da administração pública federal deverão considerar, em seus planejamentos, ações que concorram para fortalecer a Defesa Nacional”. Não limitadas à defesa e à propriedade industrial, elas são também questões de desenvolvimento.

Já no Poder Legislativo, a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional foram aprovados pelo Decreto Legislativo nº 373, de 2013, e constituem documentos relevantes que refletem o compromisso do Estado Brasileiro com a Defesa Nacional.

Entre Defesa e desenvolvimento não há contradição. Ao contrário, ambas estão associadas. Com a Estratégia Nacional de Defesa, o Brasil consolidou o elo indissociável entre defesa e desenvolvimento. E o conhecimento no âmbito do sistema de patentes é um instrumento que pode ser utilizado para atender os interesses da Defesa Nacional. Isso justifica o fato da Estratégia Nacional de Defesa abordar como imperativo estratégico resguardar sempre os interesses do Estado quanto à propriedade industrial. Assim, a subordinação das considerações comerciais aos imperativos estratégicos importa em organizar o regime legal para que reflita tal subordinação.

3.2 Patentes e Defesa na Legislação Brasileira

Antes da mudança da Corte Imperial, a Política de Portugal era orientada por uma lógica mercantilista visando a criação de monopólios e a transferência das riquezas do Brasil. No quadro 1, é possível observar que com o Alvará de Dona Maria I, de 5 de janeiro de 1785, Portugal inicia a dinâmica normativa atinente à política industrial no Brasil. Tal ato inviabilizou economicamente iniciativas industriais locais, mediante o argumento de que os colonos deixariam de cultivar e explorar as riquezas da terra, e de fazer prosperar a agricultura nas sesmarias. A questão subjacente ao Alvará era a manutenção da soberania e dos interesses econômicos e financeiros lusitanos, visando impedir qualquer movimento de independência política do Brasil Colônia.

Quadro 1 – Legislação anterior aos Códigos da Propriedade Industrial.

LEIS PRETERITAS AOS CÓDIGOS DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL									
PREVISÃO	1785	1808	1809	1826	1830	1882	1941	1942	
Propriedade do Invento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Notas: Alvará de Dona Maria I, de 05/01/1785 Alvará de D. João VI, de 01/04/1808 Alvará de D. João VI, de 28/04/1809 Lei de 09 de setembro de 1826 Lei de 28 de agosto de 1830 Lei nº 3.129, de 14 de outubro de 1882 Decreto-Lei nº 3.365, de 21/06/1941 Decreto-Lei nº 4.812, de 08/10/1942
Privilégio temporário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vulgarização invenção ou Uso exclusivo Estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Desapropriação - Defesa do Estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sigilo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Compra segredo da Invenção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Compras Estatais segmento defesa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Requisição - Defesa e Segurança Nacional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Fonte: O autor.

Com a mudança do Império Colonial Português para o Brasil, e a necessidade de promover o desenvolvimento industrial local, por meio do Alvará de 1º de abril de 1808, D. João VI revoga o Alvará de D. Maria I, que abolia o estabelecimento de manufaturas e indústrias no Brasil e abre caminho para um plano de desenvolvimento industrial.

Ainda na fase territorial do sistema de patentes, com o Brasil ainda na condição de Colônia, por intermédio do Alvará de D. João VI, de 28 de abril de 1809, foi promulgada a legislação de patentes, iniciando o processo de valoração intelectual e econômica da propriedade industrial, mediante a concessão de privilégios temporários aos inventores. Além do controle das compras estatais para o segmento de defesa, direcionado à compra do fardamento das tropas para as indústrias têxteis nacionais, D. João VI criou o sistema de incentivos ao desenvolvimento tecnológico, através da concessão de patentes industriais prevista em Lei, em substituição ao sistema de privilégios anteriormente existente, com o objetivo de atrair novas indústrias para o Brasil e incentivar o desenvolvimento da indústria e das artes úteis que foi alçado a nível constitucional mais adiante.

Antes mesmo da promulgação da Lei de patentes de 28 de agosto de 1830, por D. Pedro I, que concedia o privilégio ao inventor, conforme a qualidade de sua invenção, por um período de cinco até vinte anos, a qual consignou ao Brasil, como nação independente, a sua primeira Lei de patentes, a questão da desapropriação já estava vinculada à defesa do Estado por força da Lei de 09 de setembro de 1826, como exceção à plenitude do direito de propriedade.

Além da concessão do privilégio ao autor da invenção, o artigo 6º, da Lei de 28 de agosto de 1830, possibilitava ao Poder Público, a compra do segredo da invenção, cuja publicação ocorreria apenas com a informação da concessão da patente, mantido o sigilo durante o período do prazo de vigência do privilégio.

Um ano antes da assinatura da Convenção de Paris, momento em que os países industrializados da Europa estavam negociando os aspectos relacionados à proteção da Propriedade Industrial, com o Brasil já sob o reinado de D. Pedro II, foi promulgada a Lei nº 3.129, de 14 de outubro de 1882, visando regular a concessão de patentes aos autores de invenções, por um período de até 15 anos. O parágrafo quarto do artigo primeiro da citada Lei, prescrevia a possibilidade da vulgarização da invenção, ou o seu uso exclusivo pelo estado, por meio da desapropriação.

A regulamentação dessa Lei ocorreu com o Decreto nº 8.820, de 30 de dezembro de 1882, cujo artigo 20, previa além da possibilidade do uso exclusivo pelo Estado, mediante desapropriação, em caso de necessidade ou utilidade pública, a qual abrangeria toda a invenção à estrutura física em funcionamento.

O Decreto-Lei nº 3.365, promulgado em 21 de junho de 1941, que dispõe sobre as desapropriações, considera que os casos relativos à segurança nacional e a defesa do Estado são de utilidade pública. No mesmo sentido, o Decreto-Lei nº 4.812, de 08 de outubro de 1942, trata do instituto da requisição de bens móveis necessários à defesa e à segurança nacional.

Conforme o quadro 2, com a Independência em 1822, o Império do Brasil, sob as ordens de D. Pedro I, promulgou a sua primeira Constituição Política, a monárquica, em 25 de março de 1824, garantindo em seu artigo 179, incisos XXII e XXVI, o direito de propriedade e o privilégio exclusivo temporário sobre invenções ou a possibilidade de remuneração pelo Estado, em caso de perda pela vulgarização.

Quadro 2 – Patentes nas Constituições Brasileiras.

CONSTITUIÇÕES DO BRASIL								
PREVISÃO	1824	1891	1934	1937	1946	1967	1969	1988
Propriedade do invento	■	■	■	□	■	□	□	□
Privilégio temporário	■	■	■	□	■	■	■	■
Remuneração/prêmio - vulgarização do invento	■	■	■	□	■	□	□	□
Desapropriação	□	■	■	■	■	■	■	■
Requisição	□	□	■	□	■	■	■	■

Fonte: O autor.

Após a assinatura da Convenção de Paris, e o início do período da fase internacional do sistema de patentes, no mesmo sentido da Constituição do Império, após a declaração da República, em 15 de novembro de 1889, a Constituição da então República dos Estados Unidos do Brasil de 1891, de influência americana, estabeleceu em seu artigo 72, § 25, os direitos aos inventores mediante privilégio temporário, assim como a possibilidade de concessão pelo Congresso de um prêmio razoável, em caso de vulgarização do invento.

Após a Revolução de 1930, e a promulgação da Constituição de 1934, a proteção da concepção intelectual dos inventos foi mantida. No capítulo II, dos direitos e garantias individuais, em seu artigo 113, inciso XVII, foram previstos os institutos da desapropriação e o da requisição administrativa, ambos limitadores do direito de propriedade pelo poder soberano. No segmento da propriedade industrial, no inciso XVIII, nota-se a manutenção da concessão de privilégios e de justo prêmio, em caso de vulgarização.

Com a instituição do Estado Novo, foi promulgada uma nova Constituição. Com relação à propriedade industrial, em específico aos direitos do inventor, ficou-se inerte a Constituição de 1937. Apenas havia a referência, no capítulo da ordem econômica, em seu artigo 135, que: “Na iniciativa individual, no poder de criação, de organização e de invenção do indivíduo, exercido nos limites do bem público, funda-se a riqueza e a prosperidade nacional”. O uso dos direitos e garantias individuais, com base no artigo 123, tinha por limite, entre outros, as necessidades da defesa, com a possibilidade da Lei, conforme artigo 122, inciso XV, de prescrever providências destinadas à proteção do interesse público, bem-estar do povo e segurança do Estado.

Com o fim do Estado Novo e a promulgação da Constituição de 1946, no capítulo reservado aos direitos e garantias individuais, foi contemplada no artigo 141, parágrafo 16, o direito de propriedade, a possibilidade de desapropriação e de requisição administrativa; enquanto que, no parágrafo 17, a matéria relativa à propriedade industrial mantinha-se inerte quanto à concessão de privilégios e, ainda era possível observar a existência de uma prerrogativa estatal alternativa à outorga do privilégio de invenção, isto é, o Estado poderia conceder um justo prêmio ao titular da invenção em caso de vulgarização do objeto da patente.

Com as Constituições de 1967 e 1969, em seus artigos 150 e 153, respectivamente, em ambos os parágrafos 22 e 24 foram previstas redações semelhantes sobre a desapropriação, a requisição administrativa e a propriedade industrial, assegurando aos inventores privilégio temporário para a sua utilização. Há que se ressaltar, porém, a omissão quanto à referência de outrora sobre a possibilidade do Estado em vulgarizar a invenção, mediante pagamento de justo prêmio. Indica Barbosa (2005), que essa disposição legal era comum na legislação de alguns países no fim do século XVIII, encerrando seu ciclo na Constituição em 1967.

Com a Constituição da República Federativa do Brasil promulgada em 1988, o artigo 21, inciso III, traz a competência da União, registre-se, de assegurar a Defesa Nacional, assim como, conforme o artigo 22, inciso XXVIII, o poder-dever de legislar privativamente sobre a defesa do território nacional.

Do tratamento constitucional, no plano dos direitos e garantias fundamentais, cabe destacar o artigo 5º, inciso XXIX, considerando o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, prescreve que a Lei assegurará aos inventores privilégio em caráter temporário. A importância desse incentivo do Estado ao desenvolvimento Industrial e Tecnológico, conforme artigo 218, é fundamental para a pesquisa científica e tecnológica e a inovação.

Enfatiza Barbosa (2010, 159), que: “[...] a instituição da propriedade intelectual é uma medida de fundo essencialmente econômico”. No Brasil, aponta o autor que os constitucionalistas José Afonso da Silva e Manoel Gonçalves Ferreira Filho, não concordam com o fato da matéria estar regulada no conjunto dos direitos fundamentais do homem, quando deveriam estar previstas na ordem econômica.

Assim como o artigo 5º, inciso XXIX, da Constituição de 1988, no plano infraconstitucional, a Lei nº 9.279/96, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, em seu artigo 2º, inciso I, também atribui ênfase ao interesse social e o desenvolvimento tecnológico como elementos a serem considerados para efeito de concessão de patentes.

Interessante observar no quadro 3, a dinâmica legislativa e a expressão do poder soberano referentes aos bens públicos patentes e defesa no pós-guerra, por meio da inserção de um capítulo destinado à Defesa Nacional nos Códigos da Propriedade Industrial (Decreto-Lei nº 7.903, de 27/08/1945, Decreto-Lei nº 254, de 28/02/1967, Decreto-Lei nº 1.005, de 21/10/1969, Lei nº 5.772, de 21/12/1971, e Lei

nº 9.279, de 14/05/1996), o que demonstra a ampliação da atuação do Estado Brasileiro no âmbito da política da propriedade industrial.

Quadro 3 – Códigos da Propriedade Industrial.

CÓDIGOS DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL					
PREVISÃO	1945	1967	1969	1971	1996
Desapropriação Vulgarização Interesse Nacional	■	■	■	■	□
Desapropriação Uso/Exploração exclusiva Interesse Nacional	■	■	■	■	□
Desapropriação interesse da Defesa Nacional	■	■	■	□	□
Capítulo Defesa Nacional	■	■	■	□	■
Sigilo Defesa Nacional	■	■	■	□	■
Capítulo Segurança Nacional	□	□	□	■	□
Desapropriação interesse da Segurança Nacional	□	□	□	■	□
Sigilo Segurança Nacional	□	□	□	■	□
Licença compulsória	□	□	□	□	■
Uso Público Não Comercial	□	□	□	□	□

Notas:
Decreto-Lei nº 7.903, de 27/08/1945
Decreto-Lei nº 254, de 28/02/1967
Decreto-Lei nº 1.005, de 21/10/1969
Lei nº 5.772, de 21/12/1971
Lei nº 9.279, de 14/05/1996

Fonte: O autor.

O quadro acima demonstra o tratamento no âmbito da legislação infraconstitucional, as expressões do poder soberano e o histórico da patente de interesse da defesa nacional. Inicia com o Decreto-Lei nº 7.903, de 27 de agosto de 1945, conhecido como o Código da Propriedade Industrial de 1945, que no artigo 72, do Capítulo XV, versava sobre as invenções de interesse da Defesa Nacional, com a possibilidade da União promover a sua desapropriação, por resolução do Conselho de Segurança Nacional, dentro do prazo de 6 (seis) meses contados da data de depósito.

O conceito da expressão interesse nacional, que constituía fundamento para a desapropriação de patente prevista no artigo 64, do Decreto-Lei nº 7.903, de 27 de agosto de 1945, tinha como referência o artigo 5º, do Decreto-Lei nº 3.365, promulgado em 21 de junho de 1941, que dispõe sobre as desapropriações por utilidade pública. Para efeito desse Decreto, ainda em vigor, consideram-se casos de utilidade pública, entre outros, os relativos à segurança nacional e a defesa do Estado. Ainda que, não relativo às patentes de invenção, observa-se nesse Decreto-Lei, a influência ao Direito da Propriedade Industrial.

Na época, no âmbito do Poder Executivo, por força do artigo 6º, alínea “d”, do Decreto nº 23.419, de 29 de julho de 1947, os casos de desapropriação de patentes

de interesse da defesa nacional eram objeto de análise no âmbito de uma comissão, constituída entre outros, pelo Diretor da Seção de Segurança Nacional e por peritos designados pelo antigo Departamento Nacional da Propriedade Industrial, assim como pela própria Seção de Segurança Nacional.

Um caso concreto de desapropriação de uma patente de invenção de interesse da Defesa Nacional pode ser observado na publicação contida na página nº 5281, da Seção I, do Diário Oficial da União, de 21 de março de 1956. Naquela ocasião, o Presidente Juscelino Kubitschek, com fundamento no artigo 87, inciso I, da Constituição e no Decreto-Lei nº 7.903, de 27 de agosto de 1945, com base no Decreto nº 38.850, de 13 de março de 1956, assinou a desapropriação da patente de invenção nº 34.102, de 02 de Outubro de 1946, de titularidade do Senhor Octávio Francisco Pinheiro, denominada “Mala Militar”, mediante a indenização de Cr\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil cruzeiros), às expensas do então Ministério da Guerra (INVENTORES, 1960).

Com um peso de 1,8 kg, o invento consubstanciava-se em um equipamento individual que tinha como objeto a proteção e o socorro do militar e possuía as seguintes aplicações: mochila, cama e padiola de emergência e salva vidas. Números da época indicavam a economia de defesa de vinte milhões de cruzeiros, tendo como base de cálculo a produção para cem mil soldados.

O Código da Propriedade Industrial seguinte, promulgado pelo Decreto-Lei nº 254, de 28 de fevereiro de 1967, em seu artigo 57, não mencionava a condição temporal anterior de 6 (seis) meses, mas mantinha a possibilidade da União de promover a desapropriação das patentes de invenção de interesse da Defesa Nacional, por resolução do Conselho de Segurança Nacional. Neste caso, na forma do artigo 48, o Governo poderia promover a desapropriação de qualquer invenção quando os interesses da defesa nacional assim exigissem.

O Decreto-Lei nº 1.005, de 21 de outubro de 1969, no Capítulo XV, artigo 55, que tratava das invenções de interesse da Defesa Nacional, não trouxe alterações relevantes no ordenamento jurídico, isto é, foi previsto, uma vez mais, a possibilidade da União promover a desapropriação, por resolução do Conselho de Segurança Nacional.

Nesse contexto, mais adiante, em continuidade à execução da política de propriedade industrial da época, a exposição de motivos do Ministro da Indústria e Comércio nº 176, de 17 de agosto de 1971, do Projeto de Lei nº 309/71, convertido

na Lei nº 5.772, de 21 de dezembro de 1971, trouxe em seu Capítulo XV, artigos 44 a 47, uma nova denominação em relação ao Código anterior: da Invenção de interesse da Segurança Nacional.

Observa-se a influência do pensamento estratégico sobre Defesa Nacional no Brasil Republicano a partir de 1967, ano em que o conceito de Segurança Nacional passa a ser a referência central da Constituição e, em 1971, na Lei da Propriedade Industrial.

O Relatório Geral da Comissão Especial destinada a apreciar o Projeto de Lei nº 309/71, além de indicar que as diretrizes políticas do projeto visava conciliar o direito da propriedade industrial com as necessidades da economia brasileira e o acesso à moderna tecnologia e às alternativas por ela geradas, registrou a substituição do conceito de Defesa pelo de Segurança Nacional, assim como da possibilidade de desapropriação das patentes de interesse da Defesa Nacional.

Independente da questão conceitual assinalada pela Comissão, o fato da Defesa Nacional ser um componente da Segurança Nacional, manteve o seu vínculo com as patentes para atender os interesses do Estado nesse setor. Assim, permanecia a possibilidade da desapropriação, conforme o artigo 46, só que mediante resolução da Secretaria Geral do Conselho de Segurança Nacional.

Mas, com a promulgação da Lei da Propriedade Industrial de 1996, a relação entre Patentes de Invenção e Defesa Nacional foi modificada. Ao contrário dos Códigos da Propriedade Industrial anteriores, a matéria prevista no artigo 75, e parágrafos, do atual Código da Propriedade Industrial, não expressa a possibilidade do Estado de exercer o seu poder soberano, no que concerne ao uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional.

Essa reserva de poderes do Estado tratada nos países de *common law* como domínio eminente ou poder soberano, deriva da frase latina *Dominium eminens* (literalmente, poder soberano), que significa o poder do governo de usar a propriedade privada para uso público, como por exemplo, o objeto da patente de invenção para uso público não comercial, sem o consentimento do seu titular, visando atender os interesses da Defesa Nacional.

O exercício do poder soberano não está reservado aos casos de desapropriação ou requisição administrativa de propriedades físicas ou móveis, mas alcança os direitos de patentes com os institutos do licenciamento compulsório e do uso público não comercial.

Até 1996, a legislação patentária contava com o instituto da desapropriação no capítulo destinado à Defesa Nacional. Na prática, tratava-se da expressão do poder soberano do Estado sobre as patentes de invenção depositadas no Brasil, sujeitas, portanto, à sua ordem jurídica.

Com o advento da nova Lei da propriedade industrial (1996), e fora do escopo da Defesa Nacional o instituto da desapropriação, a possibilidade remanescente seria a licença compulsória, sempre objeto de muita discussão. A sua limitação decorre da necessidade prévia de negociação com o titular, o que impõe ao Estado a perda de um grau de soberania em relação ao sistema do qual é tutor, sobretudo para atingir um ponto de equilíbrio entre o interesse privado e o público.

Atualmente subutilizado, o Capítulo destinado à Defesa Nacional na Lei nº 9.279/96, trata apenas do sigilo do pedido de patente originário do Brasil, cujo objeto interesse à defesa nacional, isto é, para que tão somente seja processado em caráter sigiloso, não sujeito às publicações previstas na Lei da Propriedade Industrial.

Cabe ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), a tarefa de encaminhar o pedido, de imediato, ao órgão competente do Poder Executivo, no caso a extinta Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE) para, no prazo de 60 (sessenta) dias, manifestar-se sobre o caráter sigiloso. Se tal órgão quedar-se inerte, o pedido será processado normalmente. Cabe destacar, porém, que tal órgão já não existe mais, deixando uma lacuna quanto ao procedimento.

O depósito no exterior, a exploração e a cessão do pedido ou da patente, e sua divulgação, cujo objeto tenha sido considerado de interesse da defesa nacional, ficam condicionados à prévia autorização da já mencionada extinta SAE, assegurada indenização sempre que houver restrição dos direitos do depositante ou do titular, mediante comprovação dos benefícios que teria auferido pela exploração ou cessão.

Dependendo do caráter sigiloso do pedido de patente, civil ou militar, a decisão será com base em parecer conclusivo emitido pelo Estado-Maior das Forças Armadas, podendo o exame técnico ser delegado aos Ministérios Militares ou com base em parecer conclusivo dos Ministérios a que a matéria esteja afeta.

Registre-se uma ressalva quanto à essa previsão. Trata-se do antigo Estado Maior das Forças Armadas que passou, em 2010, a ser designado como Estado-

Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), com a missão de promover e coordenar a interoperabilidade entre as Forças Singulares e assessorar o ministro da Defesa. No que concerne aos Ministérios Militares, desde 1999, passaram a compor um Ministério único: o Ministério da Defesa.

Consta na legislação que, da patente resultante do pedido, assim como do certificado de adição dela decorrente, será enviada cópia ao Estado-Maior das Forças Armadas (EMCFA) e à extinta SAE, onde será, também, conservado o sigilo de que se revestem tais documentos.

Não há nenhuma previsão de sanção na Lei nº 9.279/96, assim como na legislação penal, para aquele que violar o sigilo de pedido de patente ou patente de invenção de interesse da Defesa Nacional. Em tempo de Guerra, o Decreto-Lei nº 4.766, de 1º de Outubro de 1942, que define crimes militares e contra a segurança do Estado, prevê em seu artigo 1º, combinado com o artigo 24, a punição, com pena de reclusão, de quatro a dez anos, se o fato não constituir crime mais grave, o fornecimento a qualquer autoridade estrangeira, civil ou militar, ou a estrangeiros, de cópia, planta ou projeto, ou informações de inventos, que possam ser utilizados para a defesa nacional.

Em uma pesquisa realizada perante a Coordenação-Geral de Contratos de Tecnologia (CGTEC) do INPI, sobre as estatísticas de patentes de interesse da defesa nacional, o posicionamento da Diretoria de Patentes, área responsável pelo processamento da demanda no âmbito do INPI, foi no sentido de que, devido ao seu caráter sigiloso, face ao trâmite previsto no artigo 75, da Lei no 9.279/96, não publicam esse tipo de informação.

A matéria relativa ao sigilo de patentes de interesse da Defesa é uma previsão comum nas Leis patentárias de vários países do mundo. Na história legislativa no Brasil, embora sem mencionar aspectos concernentes à Defesa Nacional, a Lei de 28 de agosto de 1830, em seu artigo 6º, já preconizava a possibilidade do Poder Público de comprar e manter o segredo da invenção durante o período do prazo de vigência do privilégio. No exterior, sua origem é antiga, conforme indica Carvalho (2009, p. 302): “Leis posteriores à Lei francesa mantiveram a ideia do segredo. Na Inglaterra vários estatutos foram adotados e implementados sobre as invenções de interesse de segurança nacional”.

Destaca Carvalho (2009), que tal intervenção governamental, quanto ao sigilo da patente, inicia-se com a invenção de autoria do Sr. Macintosh, durante a

ocorrência da Guerra da Criméia (1853-1855), pois havia o receio do Governo Britânico que uma eventual publicação possibilitasse a utilização por parte dos inimigos da arma incendiária composta por nafta e outras substâncias que produziam densos vapores sufocantes.

Embora exceções de defesa não tenham sido vislumbradas na Convenção da União de Paris (1883), presentes estão no Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT, na sigla em Inglês), o qual foi concluído em 1970, e modificado em 1979, 1984 e 2001 e no Acordo TRIPS (1994). Sua função é de harmonizar as normas inerentes às aplicações de pedidos de patentes, estabelecendo procedimentos comuns quanto às práticas adotadas pelos escritórios oficiais. Em seu artigo 27.8, o Tratado destaca a liberdade dos Estados membros de: “[...] aplicar as medidas que considerar necessárias em matéria de defesa nacional”.

A legislação nacional de alguns Estados, como por exemplo, os Estados Unidos, a Grã-Bretanha, Austrália, Israel e Espanha, apenas para citar alguns, disciplinam a questão do sigilo e de pedidos no exterior quando o objeto da patente de invenção possa prejudicar a Segurança ou a Defesa Nacional. Na Lei de Patentes da Grã-Bretanha (1977), no que se refere a pedidos relativos à tecnologia militar ou cuja publicação possa prejudicar a segurança nacional ou pública, além da questão do sigilo, possui limitações na apresentação de pedidos internacionais.

Um invento brasileiro que não despertou o mesmo interesse governamental para fins de Defesa Nacional e, conseqüentemente, o sigilo, foi a de autoria de Álvaro Alberto da Silva, cuja patente foi publicada no Diário Oficial de 22 de outubro de 1910, Seção 1, página 10, onde estava descrita como “novo gênero de explosivos”. O relatório confeccionado em 30 de janeiro de 1901, manuscrito no vernáculo, conforme o aviso do Ministério da Viação nº 99, de 14 de junho de 1901, possuía um documento e uma folha que constava a seguinte observação: “A substância explosiva que continha este invólucro, foi enviada ao Ministério da Guerra”.

Poucos eram os recursos para a realização de pesquisas e testes para o aperfeiçoamento do invento. Com efeito, por intermédio do Decreto nº 8.288, de 6 de outubro de 1910, a patente de invenção nº 3289, de titularidade do Dr. Álvaro Alberto da Silva foi declarada caduca por falta de pagamento de anuidades, de acordo com o artigo 5º, parágrafo 2º, nº 3, da Lei nº 3.129, de 14 de outubro de 1882. Mas, o fato de ter sido depositada em outros países, despertou o interesse de outras Nações,

como a França, onde as Empresas Société Française des Poudres de Sûreté e a casa Schneider-Canet negociaram com o autor a cessão do privilégio concedido pelo governo Francês (MOTOYAMA e GARCIA, 1996, p. 35).

3.3 Patentes e Defesa na Legislação Estrangeira

Tendo como referência a pesquisa sobre o ordenamento jurídico estrangeiro e a informação contida em Leis de patentes no exterior, é possível observar a regulação de alguns aspectos legais concernentes às patentes de interesse da Defesa Nacional.

Com base na lista dos 15 (quinze) países que mais realizaram gastos com defesa no mundo em 2015, conforme base de dados de gastos militares da SIPRI, foram pesquisadas as suas legislações quanto às disposições expressas para a defesa nacional.

Os resultados demonstram que os Estados Unidos, a Arábia Saudita, a Rússia, o Reino Unido, a França, a Índia, a Alemanha, a Austrália e Israel apresentam disposições expressas em suas legislações para o uso público não comercial das patentes; enquanto que a China, o Japão, o Brasil, a Itália, a Coreia do Sul e os Emirados Árabes Unidos, esses países não possuem previsão expressa para o mecanismo do uso público não comercial das patentes.

No que concerne à previsão legal para uso de patentes de interesse da defesa nacional, há referências expressas nas legislações da Itália, Coreia do Sul, França, Reino Unido e Itália.

No Reino Unido, o governo pode usar para fins de defesa, o objeto de um pedido de patente ou uma patente, sem o consentimento do titular do direito. Os serviços da Coroa incluem o fornecimento de qualquer coisa para fins de defesa externa. O uso governamental no Reino Unido, do objeto de uma patente de invenção, para os serviços da Coroa, por um departamento ou por terceiros autorizados pelo Secretário de Estado, em especial para fins de defesa, está prevista na Seção 23, artigos 55 e 56, da Lei de Patentes de 1977.

A fim de cumprir as necessidades de defesa, o Código de Propriedade Intelectual na França, por exemplo, permite que o Estado, a qualquer tempo, obtenha *ex officio*, uma licença para usar uma invenção que é objeto de um pedido de patente ou uma patente, se a operação é executada pelo próprio Governo ou em

seu nome. Além disso, há a possibilidade de desapropriação de pedidos de patentes e patentes de invenção para atender a defesa nacional.

A legislação italiana, embora não apresente disposição expressa sobre o mecanismo do uso público não comercial das patentes, permite a desapropriação dos direitos das patentes de invenção que atenda os interesses militares. Por meio de Decreto presidencial e sujeito à remuneração, há a possibilidade de, no interesse da defesa militar do País, realizar a desapropriação de uma patente de invenção, nos termos do artigo 141, do Decreto Legislativo nº 30, de 10 de fevereiro de 2005.

RESULTADOS PARCIAIS

A perspectiva histórica no âmbito desta pesquisa se apresenta como um viés válido e útil para avaliar a interseção entre patentes de invenção e Defesa Nacional ao longo da história legislativa no Brasil. Conceitos e normas não faltaram, pelo contrário, o processo legislativo produziu ao longo da história, conteúdo necessário para modelar um sistema que pudesse ser efetivo na proteção intelectual e na sua aplicação para atender os interesses da Defesa Nacional, quando necessário, pelo exercício do poder soberano do Estado. Acontece, porém, que tal padrão foi rompido e, encontra-se atualmente desprovido de utilidade fática, se mantendo distante da efetiva aplicação ao bem público a que se destina.

A interseção entre patentes de invenção e defesa nacional deve encontrar respaldo na legislação da propriedade industrial. Considerando os fatores teóricos, histórico-jurídicos e legais, é relevante a existência de um ambiente com condições para que a política de Propriedade Industrial atue de forma coordenada com a política de Defesa, oferecendo um instrumento de política pública como opção para o planejamento estratégico.

Mas não se trata só da questão legislativa que se refere à adaptação da Lei da propriedade industrial inerente à matéria relacionada à defesa nacional. A relação entre patentes de invenção e defesa no plano legislativo deve se guiar pela soberania e o princípio da independência nacional, considerado em seu amplo sentido, econômico e político.

O Brasil alicerçou uma política de defesa vinculada a uma política de desenvolvimento e o fez por meio da Estratégia Nacional de Defesa que é inseparável da estratégia nacional de desenvolvimento. A influência dos direitos de

propriedade intelectual sobre as políticas públicas de defesa é crítica no Brasil. Há uma capacidade limitada de fazer uso estratégico dos direitos de propriedade intelectual, no complexo e restritivo ordenamento internacional sobre o tema.

É possível observar que os aspectos jurídico-históricos compilados são relevantes no contexto das políticas públicas que envolvem a propriedade industrial e a defesa nacional e, devem permear o entendimento do exposto nesta pesquisa que possui um traço bem definido ao estudo da relação entre a dinâmica da história evolutiva do sistema de patentes com questões políticas, econômicas e sociais, fundamentais para os Estados, e a sua caracterização como instrumento estratégico para o desenvolvimento tecnológico, nas vertentes civil e militar.

Para os pedidos e as patentes de invenção em sigilo ou já publicadas que venham a ser de interesse da Defesa nacional, não há disposição expressa sobre a possibilidade da União conceder patentes de invenção ou indenizar o titular do direito de pedir patente, conforme as Constituições anteriores à 1967, ou por meio da desapropriação das patentes de interesse da defesa nacional.

Em alguns países, o uso público não comercial das patentes de invenção é permitido se o interesse público, tais como a segurança nacional e a defesa nacional assim o exigir. Assim como nos casos que fundamentam a concessão das licenças compulsórias, os fundamentos do uso público não comercial são mais rigorosos em algumas legislações, e mais liberais em outras.

4 USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES

Nas dimensões público e privada, o sistema de patentes justifica-se tanto por alcançar a sua finalidade quanto ao desenvolvimento tecnológico e social, assim como por fornecer proteção para os resultados do investimento realizado no desenvolvimento de novas tecnologias, concedendo incentivos e meios para financiar as atividades de pesquisa e desenvolvimento. Para atingir esse objetivo, possui o Estado instrumentos legais que podem ser aplicados visando o equilíbrio entre o legítimo interesse dos titulares de direitos e a sociedade, como por exemplo, as licenças compulsórias por interesse público e o uso público não comercial das patentes de invenção.

É imperativo analisar a origem do uso público não comercial das patentes de invenção e a sua implementação nas legislações internacionais, com a inserção posterior no contexto do direito internacional com a Convenção da União de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial e globalmente no Acordo TRIPS.

Na confecção deste capítulo prevaleceu o tipo de pesquisa até agora adotado no presente trabalho, a bibliográfica e documental, além de busca realizada em base de dados da OMPI, pois, foi preciso pesquisar e analisar as legislações que tratam do uso público não comercial das patentes de invenção no mundo.

A coleta de dados sobre a implementação do uso público não comercial nas legislações estrangeiras reuniu dados extraídos das Leis dos membros e a sua execução legislativa. Embora o banco de dados permita pesquisas sobre a implementação das flexibilidades nas Leis nacionais de Patentes nas jurisdições selecionadas, para garantir o critério de atualização da pesquisa foi realizada uma verificação cruzada com o mecanismo de busca da OMPI para legislações, que possui informações de Leis e tratados sobre patentes da OMPI, OMC e dos membros das Nações Unidas.

A pesquisa nas bases de dados da OMPI e USPTO permitiu observar a implementação do uso público não comercial das patentes de invenção nas legislações de patentes de outros países. Quando não há uma disposição expressa nas Leis nacionais, não é fácil traçar a linha divisória da licença compulsória baseada no interesse público e o uso público não comercial. Os resultados obtidos estão consolidados adiante.

4.1 Origem do Uso Público não Comercial das Patentes

Após a abordagem no primeiro capítulo das quatro teorias elementares da propriedade industrial e as suas influências na Constituição da República Federativa do Brasil, assim como na Lei da Propriedade Industrial brasileira, foi possível conhecer os aspectos histórico-jurídicos da vinculação entre patentes de invenção e defesa nacional.

A patente de invenção é uma das mais antigas formas de proteção intelectual, cuja evolução inicial ocorreu no âmbito de regimes assimétricos, de acordo com as características de cada Estado, com escopo para o mercado interno, até alcançar uma dimensão internacional, e posteriormente global no estágio atual de integração e homogeneidade da economia internacional.

No âmbito da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), a patente de invenção possui a seguinte conceituação: “A patente é um privilégio legal concedido pelo Governo aos inventores, [...] por um período determinado de anos, a fim de excluir outras pessoas de manufaturar, usar ou vender um produto patenteado” (UNCTAD, 1974, apud FIGUEIRA BARBOSA, 2005, p. 18).

Ao longo da história evolutiva do sistema de patentes, a ausência de correspondência entre os interesses do titular e o objeto social do sistema de patentes induziu a criação de limites pelo próprio Estado. Assim, embora seja a patente um direito outorgado pelo Estado, que confere ao seu titular o uso e a exploração de uma tecnologia, tal exclusividade não é absoluta.

A comparação das legislações patentárias demonstra que antes mesmo do Acordo TRIPS, em vários países já existiam legislações com disposição expressa e regras assimétricas no uso de licenciamento obrigatório, assim como a possibilidade dos governos ou agentes autorizados pelos governos de usar patentes sem o consentimento do seu titular.

A redação do Estatuto Veneziano de 1474, de um dispositivo que conferia poderes ao Governo para usar patentes de invenção, era a garantia legal para atendimento do interesse público. No documento legal escrito em um antigo dialeto Veneziano, cuja tradução mais aceita, indica MGBEOJI (2003, p. 414), é a de autoria do Professor Luigi Sordelli, pode-se ler: “[...] Being then in liberty of our Government at his will to take and use in his need any of the said contrivances and instruments,

with condition, however, that no others than authors shall exercise them”; que pode ser traduzido da seguinte forma: “[...] Estando livre o nosso governo para usar conforme suas necessidades quaisquer dos ditos inventos e instrumentos, com a condição, porém, de ninguém a não ser os autores poderem exercê-los”.

Expressa Gontijo (2005), que a licença compulsória é um mecanismo pelo qual o Estado pode intervir nos direitos de exclusividade da patente de invenção. E, no plano do direito internacional, a história demonstra que ela surgiu no Congresso de Viena de 1873, fundamentada no interesse público, sendo prevista na legislação alemã de 1877. Mas, não foi mais mencionada até o ano de 1925, quando reapareceu na conferência de Haia, da Convenção da União de Paris, com o propósito de prevenir os abusos do exercício do direito exclusivo conferido pela patente de invenção.

Mediante um estudo comparado, cabe destacar que o texto original da Convenção da União de Paris, de 20 de março de 1883, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 9.233, de 28 de Junho de 1884, não previa a licença compulsória, mas, conforme observado anteriormente, a sua aparência primígena só ocorreu na revisão de Haia, em 06 de novembro de 1925, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 19.056, de 31 de Dezembro de 1929; enquanto que a mais recente, a de Estocolmo, em 14 de julho de 1967, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 75.572, em 08 de abril de 1975, em seu artigo 5.2, facultou aos países membros de dispor em suas legislações o instrumento da licença obrigatória.

A possibilidade de adoção pelos Países de medidas legislativas para concessão de licenças obrigatórias contra abusos resultantes do exercício dos direitos exclusivos de uma patente, foi prevista pelo Acordo TRIPS no artigo 2º, item 1: “Com relação às Partes II, III e IV deste Acordo, os Membros cumprirão o disposto nos Artigos 1 a 12, e 19, da Convenção de Paris (1967)”, assim como no preâmbulo do artigo 31: “Quando a legislação de um Membro permite outro uso do objeto da patente sem a autorização de seu titular, inclusive o uso pelo Governo ou por terceiros autorizados pelo governo, as seguintes disposições serão respeitadas:[...]”.

Destaca Penrose (1974), no plano do direito internacional e a partir da necessidade de interpretação do espectro de aplicação das licenças compulsórias, isto é, se cabíveis somente aos imbróglis de abusos do privilégio ou também ao poder soberano sobre tais patentes, é que surgiu o uso público não comercial em 1958, na Conferência de Lisboa, quando a Agência Internacional de administração

da Convenção de Paris esclareceu a aplicação do artigo 5A: "[...] reservado o direito, em caso de interesse público para conceder uma licença obrigatória a qualquer momento, sem aguardar o decurso do prazo..." (REICHMAN & HASENZAHN, 2002, p.11). Os debates, registrados nas atas da Conferência de Lisboa, que ocorreram de 06 à 31 de outubro de 1958, se justificavam na medida em que alguns países possuíam disposições diversas em suas legislações nacionais para determinadas patentes, em especial aquelas de interesse da defesa nacional. Com substância, Penrose (1974) declarou que quase todos os países signatários da Convenção de Paris admitiam que um privilégio de patente sem nenhuma restrição significaria uma carga intolerável para a sociedade.

4.2 Flexibilidades no Acordo TRIPS

Se a Lei da propriedade industrial no Brasil não dispõe sobre o uso público não comercial das patentes de invenção, a legislação e a prática de outros países podem apresentar direcionamentos. São os Estados Unidos, os que mais utilizam a flexibilidade do uso público não comercial das patentes, contida no artigo 31 do Acordo TRIPS. Enfatiza Dudas (EPO, 2007, p. 15), Subsecretário de Comércio para Propriedade Intelectual e Diretor do Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos (USPTO), a história americana demonstra que: "[...] a propriedade intelectual tem sido um princípio fundamental da economia e do país – quiçá responsável pelo alvorecer da prosperidade econômica dos Estados Unidos".

O Acordo TRIPS não discriminou campos tecnológicos para fins de patenteamento. De um lado os países desenvolvidos, representado pelas Empresas Transnacionais, se esforçavam para fazer valer a sua integral implementação, e o que consideravam a interpretação correta do Acordo. De outro lado, os países em desenvolvimento, organizados para não aceitar como válidas algumas regras e, ainda, para usar e ampliar as flexibilidades (DEERE BIRKBECK, 2008).

Mediante a observância dos requisitos previstos no artigo 27 do Acordo TRIPS (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial), que trata da matéria patenteável e dos requisitos para patenteamento, uma invenção (produto ou processo), entendida como uma solução técnica nova para um problema técnico existente, somente será reconhecida como tal e assim protegida se patenteadada, conferindo ao seu titular a exclusividade dos direitos enumerados no artigo 28 do

Acordo TRIPS, não sendo permitido que terceiros, sem o consentimento do titular, exerçam atividades econômicas relativas ao produto ou processo patenteado.

Ainda que o Acordo TRIPS tenha estabelecido uma maior rigidez normativa no segmento de patentes e a vinculação dos direitos de propriedade industrial ao comércio, é importante ressaltar que a exclusividade de uso do privilégio não é absoluta, uma vez que foram previstas algumas flexibilidades, em especial ao uso do objeto da patente de invenção sem a autorização de seu titular, isto é, há uma reserva de poderes ao Estado para esse fim.

A existência de diferentes opções (“flexibilidades”) pelas quais as obrigações dos membros podem ser internalizadas de forma a respeitar tanto os seus interesses nacionais quanto as disposições e os princípios do Acordo TRIPS, é um meio de gerenciar a relação turbulenta existente no sistema de patentes entre o titular da patente de invenção e a sociedade, assim como entre o desenvolvimento tecnológico nacional e os compromissos internacionais assumidos (WIPO, 2010).

O fortalecimento pelos países em desenvolvimento de suas próprias políticas públicas, mediante o estabelecimento de condições macroeconômicas e institucionais que apoiem o desenvolvimento econômico, caracteriza-se em flexibilidades (CARVALHO, 2006).

Visando diminuir as iniquidades existentes, as flexibilidades permitem, na concepção intelectual de Daniel Gervais (2012, p. 80), ao analisar o Acordo TRIPS, que os membros, utilizando-se da margem de manobra com base na soberania: “[...] elaborem, aprofundem, revisem e aperfeiçoem as normas da propriedade intelectual em seus ordenamentos domésticos [...] para remediar a assimetria de poderes que subsiste nas negociações multilaterais, regionais e bilaterais no Pós-OMC”.

Com cada vez mais frequência, os objetivos e princípios do Acordo TRIPS são utilizados para fundamentar as posições dos países em desenvolvimento no que concerne ao uso das flexibilidades. Entre os objetivos previstos no artigo 7º, destaca-se o de contribuir para a promoção da inovação tecnológica capaz de promover o bem-estar socioeconômico. Com relação aos princípios previstos no artigo 8º, é indispensável observar a prerrogativa dos membros de dotar as suas legislações com os mecanismos necessários para a promoção do interesse público em setores vitais para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico.

Tal definição delimita o escopo do conceito de flexibilidades com elementos que se referem às suas várias opções de se pôr em prática, cuja aplicação deve ser

prevista na legislação interna, fundamentada por razões de interesse público e compatível com o Acordo TRIPS.

No plano das relações internacionais, a República Federativa do Brasil, entre outros princípios, respalda-se pelo da independência nacional. A prerrogativa dos Estados signatários do Acordo TRIPS, de emendarem as suas Leis, visando adotar medidas necessárias para promover o interesse público, em setores de importância vital para o seu desenvolvimento socioeconômico e tecnológico, entre elas, o uso do objeto da patente de invenção sem a autorização de seu titular, inclusive pelo Governo ou por terceiros autorizados por ele, caracteriza-se em uma reserva de poderes estratégica, a qual pode apoiar a construção de políticas públicas baseada no acesso e na obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis.

4.2.1 Licença Compulsória por Interesse Público e o Uso Público não Comercial

Entre as possibilidades previstas no Acordo TRIPS para o uso não autorizado das patentes de invenção, destacam-se a licença compulsória e o uso público não comercial, que possuem uma relação histórica e diferenças substantivas. Apenas para citar algumas, ao contrário do uso público não comercial, a licença compulsória se aplica também a usos privados e mercantis, além de exigir a condição da negociação prévia com o titular da patente, o que no uso público não comercial é dispensável, o que torna o seu uso mais prático que as licenças compulsórias, bastando apenas informar o titular sobre a utilização da patente de invenção (MUSUNGU e OH, 2005).

Quanto à definição, o Acordo TRIPS em seu artigo 31 (b), não ajuda muito sobre a nomenclatura “uso público não comercial”. Observa Deroo (2011, p. 387), que se trata de um conceito que é: “[...] vago, não tem um significado padrão no direito de patentes e nenhum painel da OMC tentou definir a expressão. Isoladamente, o termo parece aberto”.

Alguns autores parecem utilizar a via tradicional de utilização de dicionários para unir as expressões “público e “comercial”, como por exemplo, Roffe e Melendez-Ortiz (2005, p. 471): “[...] se refere ao uso pelo governo, em oposição ao uso privado, e ao propósito do uso, como para o benefício público”.

A existência desse mecanismo na legislação permite aos governos considerável flexibilidade no uso de patentes de invenção sem a necessidade de

formalizar negociações comerciais com antecedência. Com a compreensão em países de raízes do direito consuetudinário (*common law*) como uma expressão do poder soberano sobre o objeto da patente de invenção, não se configura em uma violação da patente. No entanto, há a necessidade da notificação prévia e a compensação econômica adequada ao titular da patente de invenção.

Embora o Brasil seja signatário do Acordo TRIPS, das flexibilidades elencadas em seu artigo 31, apenas o instituto da licença compulsória encontra-se previsto na Lei da propriedade industrial em vigor. Regulamentada pelo Decreto nº 2.553, de 14 de abril de 1998, a aplicação do mecanismo da licença compulsória demanda a necessidade de negociação prévia com o titular do direito de patente.

Como efeito da padronização do Acordo TRIPS, ausentou-se a opção das constituições e das Leis anteriores, que possibilitava à União, havendo interesse da defesa nacional no objeto do pedido ou da patente de invenção, realizar a desapropriação ou, então, conforme observação de Barbosa (2010), de requisição – a qual entende se configurar, no atual Código da propriedade Industrial, a licença compulsória por interesse público. Assim, o legislador suprimiu na Lei da propriedade industrial, o instituto da desapropriação, que com base no Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, no artigo 5º, alíneas “a” e “b”, enumera a segurança nacional e a defesa do Estado, como casos de utilidade pública.

No cenário brasileiro, com a ausência do mecanismo do uso público não comercial na Lei da propriedade industrial, caracteriza-se o mecanismo da licença compulsória, conforme fundamentos do artigo 71, da Lei nº 9.279/96, como a única flexibilidade do artigo 31 do Acordo TRIPS, que dispõe o Estado, na qualidade de tutor do sistema de patentes, para o equilíbrio da aplicação das teorias utilitarista e social.

Sua utilização como um elemento de balanceamento da tensão entre o titular do direito e o Estado, encontra na opinião de Barbosa (2010), uma possibilidade de aplicação com base no interesse público. Acontece, porém, que a necessidade de negociação prévia com o titular da patente, torna o procedimento limitador ao exercício do poder soberano.

A exposição de Motivos Interministerial que deu origem ao Projeto de Lei nº 824/91, posteriormente convertido no atual Código da Propriedade Industrial (1996), ressaltava que o anteprojeto incorporava diversas medidas de salvaguarda, o que permitia o exercício dos direitos conferidos pela patente de forma compatível com o

interesse público. A contrapartida da proteção assegurada pelo Estado ao inventor consiste no dever deste explorar economicamente o objeto da patente, de forma a permear na estrutura social, em benefício da coletividade, os efeitos da exploração. Daí a incorporação de salvaguardas, como a licença compulsória nos casos de interesse público expressamente em seu artigo 71.

Tal artigo da Lei nº 9.279/96 foi objeto de regulamentação pelo Decreto nº 3.201, de 06 de outubro de 1999, que dispõe sobre a concessão, de ofício, de licença compulsória nos casos de emergência nacional e de interesse público. Sem expressar a Defesa Nacional, o seu escopo de abrangência foi relacionado, entre outros, à saúde pública, à nutrição e à defesa do ambiente, assim como aqueles segmentos de primordial importância para o desenvolvimento tecnológico do País.

E os interesses públicos protegidos constitucionalmente se moldarão, quando confrontarem com a propriedade intelectual, conforme os critérios de equilíbrio dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade. É o que preconiza Barbosa (2010, p. 437), ao analisar o instituto da licença compulsória por interesse público: “[...] a licença compulsória, segundo os parâmetros constitucionais, não pode exceder a extensão, a duração e a forma indispensável para suprir o interesse público relevante”.

Em consulta formulada à Coordenação-Geral de Contratos de Tecnologia (CGTEC) do INPI, em relação às estatísticas de licença compulsórias concedidas no Brasil, informou a Diretoria de Patentes, área responsável pelo processamento deste tipo de pedido no âmbito do INPI, sobre apenas a ocorrência de um caso de licença compulsória por interesse público no pós-TRIPS.

Caracterizado como o primeiro caso de licença compulsória de medicamento na América Latina posterior ao Acordo TRIPS, o caso do medicamento Efavirenz, conforme o Decreto nº 6.108/2007, suscitou na ocasião, por meio de nota conjunta, o pronunciamento dos Ministérios da Saúde e das Relações Exteriores no sentido de que tal iniciativa objetivava assegurar a viabilidade de um Programa de Saúde Pública, em cumprimento da legislação nacional e internacional aplicável à matéria.

Quadro 4 – Licença Compulsória Efavirenz.

MEDICAMENTO EFAVIRENZ
Licença Compulsória: nº 52400.002439/08
Data da Averbação: 22/07/2008
Cedente: Merck & Co. Inc.
País: Estados Unidos
Objeto: Licença Compulsória por interesse público, para exploração das Patentes nº 1100250-6 e nº 9608839-7, do medicamento Efavirenz.
Política Pública: Programa Nacional de DST/Aids. Lei nº 9.313, de 13 de novembro de 1996
Valor: 1,5% sobre o custo do medicamento produzido e acabado pelo Ministério da Saúde ou o preço do medicamento entregue.
Moeda: Dólar Americano
Prazo: 5 (cinco) anos, com base no Decreto nº 6.108, de 04/05/2007. Prorrogada por mais 5 (cinco) anos pelo Decreto nº 7.723, de 04/05/2012.

Fonte: o autor.

Conforme demonstra o quadro 4, o Decreto nº 6.108, de 4 de maio de 2007, que concedeu, sem exclusividade, por um prazo de vigência de cinco anos, o licenciamento compulsório, por interesse público, das patentes referentes ao Efavirenz (n^{os} 1100250-6 e 9608839-7), para fins de uso público não-comercial, no âmbito do Programa Nacional de DST/Aids, conforme a Lei nº 9.313, de 13 de novembro de 1996, estipulou a título de remuneração à Merck&Co. Inc., titular das patentes, o valor de 1,5% (um inteiro e cinco décimos por cento) sobre o custo do medicamento produzido e acabado pelo Ministério da Saúde ou o preço do medicamento que lhe fosse entregue.

Embora o titular das patentes licenciadas estivesse obrigado a disponibilizar ao Ministério da Saúde todas as informações necessárias e suficientes à efetiva reprodução dos objetos protegidos, na prática assim não ocorreu. Com efeito, a capacidade produtiva nacional do medicamento foi testada. Com mérito, o Instituto de Tecnologia em Fármacos da Fundação Oswaldo Cruz e o Laboratório Federal de Pernambuco fizeram valer o ato que foi averbado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial, em 22 de julho de 2008, sob o nº 52400.002439/08, isto é, a licença compulsória das Patentes do medicamento Efavirenz. Posteriormente, o Decreto nº 7.723, de 4 de maio de 2012, prorrogou por 5 (cinco) anos, o prazo de vigência do licenciamento compulsório das patentes do Efavirenz.

Sem a possibilidade de utilizar a flexibilidade constante do artigo 31, b, do acordo TRIPS, a Lei de propriedade industrial limita o exercício da soberania nacional em matéria de patentes, tão significativo e estratégico, principalmente no segmento da defesa nacional. Com a previsão apenas da licença compulsória na Lei

nº 9.279/96, limitou o legislador a atuação do Brasil no segmento de patentes, o princípio da independência nacional e da soberania que o Estado Membro tem, conforme prerrogativas conferidas pelo Acordo TRIPS.

A Constituição da República Federativa do Brasil preconiza, em seus artigos 1º e 4º, que o princípio da independência nacional basilar do Estado brasileiro é a sua soberania, assim, em suas relações com os demais Estados partícipes da sociedade internacional, o Brasil afirma essencial a sua própria independência.

Conforme observado no capítulo anterior, o uso público não comercial consubstancia-se em uma modalidade de uso de patentes de invenção, a qual permite a sua utilização pelo Poder Público do objeto de privilégios sem a necessidade de negociação direta para obtenção de autorização com o titular, bastando a notificação ao titular, e sua base no direito internacional está prevista na segunda parte do artigo 31, do Acordo TRIPS, com as disposições previstas nas respectivas alíneas.

4.2.2 Uso Público não Comercial das Patentes e o Acordo TRIPS

A partir de 1994, com o advento do Acordo TRIPS, houve uma mudança das regras e do foro do Sistema de Propriedade Industrial da OMPI para a OMC. Sua lógica baseada na não discriminação de segmentos tecnológicos e no estabelecimento de padrões mínimos de proteção intelectual, apresentada nos debates diplomáticos como a solução para a efetiva transferência de tecnologia entre os Estados Membros, quedou-se inerte.

Ante o estabelecimento de normas mais rígidas para o sistema de patentes, ampliando o seu escopo de proteção, as limitações econômicas, financeiras e administrativas e as necessidades dos países em desenvolvimento, no que se refere à implementação interna de Leis e regulamentos para o desenvolvimento e acesso à tecnologias de interesse público, de forma a habilitá-los a criar uma base tecnológica sólida e viável, vêm sendo mitigadas com o uso de flexibilidades para que a proteção e a aplicação dos direitos de propriedade industrial possam cumprir com o seu objetivo de contribuir para a promoção da inovação tecnológica e ao bem-estar social e econômico e a um equilíbrio entre direitos e obrigações.

Entre as flexibilidades previstas no artigo 31, do Acordo TRIPS, está previsto o uso do objeto da patente de invenção sem a autorização de seu titular, inclusive

pelo Governo ou por terceiros autorizados por ele, com a devida notificação, de forma não exclusiva, garantida a adequada remuneração. Esse poder discricionário fundado na soberania, se caracteriza em uma reserva de poderes do Estado membro, que possibilita a construção de políticas públicas baseada no acesso e na obtenção de autonomia para o desenvolvimento de tecnologias indispensáveis.

4.3 Uso Público não Comercial das Patentes no Mundo

Considerando o nível atual de concentração de países detentores de tecnologia e a crescente utilização da legislação de patentes como instrumento de poder e influência política, geopolítica e econômica nas relações entre Estados desenvolvidos e em desenvolvimento, ocasionando restrição de acesso à tecnologias indispensáveis, há a necessidade de observar quais países possuem legislações que permitem, em certas circunstâncias, que o governo use uma patente existente sem a autorização do titular. Quando não há uma disposição expressa nas Leis nacionais, não é fácil traçar a linha divisória da licença compulsória baseada no interesse público e o uso público não comercial. Tal fato foi observado também pela OMPI, por intermédio do seu Comitê de Desenvolvimento e Propriedade Intelectual, quando realizou um estudo preliminar sobre as flexibilidades no segmento de patentes e a sua aplicação legislativa. Ainda que em caráter preliminar, tal estudo traça um panorama não só do uso público não comercial, como também da licença compulsória por interesse público.

Restringindo o objeto da pesquisa aos dispositivos supramencionados, de um total de 112 (cento e doze) países pesquisados, mais a Comunidade Andina e a Organização Africana da Propriedade Intelectual, foi possível constatar que 83 (oitenta e três) países, a Comunidade Andina e a OAPI possuem apenas disposições legais expressas sobre o mecanismo da licença compulsória para fins de interesse público, 52 (cinquenta e dois) países possuem apenas disposições legais expressas sobre o mecanismo do uso público não comercial e 32 (trinta e dois) países possuem disposições legais expressas para ambos os mecanismos.

Embora com o apoio modesto da União Europeia e do Canadá, é notório que os Estados Unidos são os autores intelectuais do Acordo TRIPS e os mais contundentes nas tentativas de aplicação de níveis mais rigorosos dos direitos de propriedade intelectual por meio de instrumentos TRIPS-plus. Por outro lado, de

acordo com a conveniência e oportunidade, não titubeiam em utilizar o mecanismo do uso público não comercial, em especial no segmento de defesa, cuja previsão legislativa está no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), do Código Americano.

O uso desse mecanismo nos Estados Unidos é uma referência desde o início do século XX, por permitir o uso pelo Governo ou por um contratado, no âmbito da vigência de um contrato, com imunidade à responsabilidade por violação de qualquer patente de invenção concedida naquele país, sem a necessidade de autorização ou negociação com o titular (LOVE E PALMEDO, 2001).

Embora o Canadá tenha apoiado a inclusão do tema dos direitos de propriedade intelectual na Rodada Uruguai, assim como a aprovação do Acordo TRIPS, no que concerne ao uso das flexibilidades, a posição Canadense tem sido favorável, sobretudo perante a Declaração de Doha em 2001. A legislação do Canadá não prevê expressamente a licença compulsória para o interesse público, mas as Seções 19, 21 e 65, da Lei de Patentes trazem a previsão expressa para o uso público não comercial.

No continente Europeu, são observadas situações diferentes. Na Rússia, não há disposição legal expressa sobre o uso da licença compulsória para interesse público, mas existe para o uso público não comercial. Na Itália e Suécia apenas existem disposições legais expressas para o mecanismo da licença compulsória para interesse público, não havendo para o uso público não comercial. Na França, Alemanha e Reino Unido existem disposições legais expressas inerentes à licença compulsória para interesse público, assim como para o uso público não comercial. No Reino Unido, por força da sua Lei de Patentes de 1977, há a possibilidade do uso público não comercial das patentes de invenção para os serviços da Coroa, nos termos do artigo 55.

Argentina, Chile, Cuba, México, Paraguai, Uruguai e o Brasil são alguns países da América do Sul e Central que possuem em suas legislações o mecanismo da licença compulsória para o interesse público, mas, no que concerne ao uso público não comercial, tal mecanismo não está previsto expressamente.

Constituída pelo Acordo de Cartagena, a Comunidade Andina atualmente é composta por Bolívia, Colômbia, Equador e Peru. O seu Regime Comum sobre Propriedade Industrial possui regras de proteção regional dos direitos de propriedade industrial. O artigo 65, da decisão nº 486, de 14 de setembro de 2000,

dispõe expressamente sobre o uso da licença compulsória por interesse público, mas não trata expressamente sobre o uso público não comercial. Cabe destacar que o regulamento não exclui a aplicação das legislações internas desses países.

Austrália, Índia, Japão e China foram os países do continente asiático que tiveram suas legislações pesquisadas. Nas legislações dos 2 (dois) primeiros países existem disposições expressas para ambas as flexibilidades; enquanto que nos 2 (dois) últimos, as legislações apresentam disposições expressas para o uso da licença compulsória para interesse público, se omitindo quanto ao uso público não comercial. No caso da Austrália, a sua Lei de Patentes nº 83, de 30 de outubro de 1990, alterada pela Lei nº 106, de 2006, dispõe sobre o uso público não comercial para os serviços da Coroa na Seção 163.

Sobre a China, Hong Liu e Jun Wei (1989, p. 363) destacam que a sua associação à OMPI ocorreu em 1983, enquanto que a assinatura da Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial ocorreu somente em 1984. Com efeito, a Lei de Patentes de 12 de março de 1984, foi a primeira Lei de patentes desde a instituição da República Popular da China, tornando-se efetiva em primeiro de abril de 1985. No seu projeto de Lei, havia a previsão de dois atos regulatórios sobre a limitação dos direitos de patentes: a licença compulsória e a expropriação dos direitos de patente. Apenas a licença compulsória foi mantida, estando o dispositivo para fins de interesse público previsto no artigo 49.

As últimas alterações na Lei de Patentes Chinesa ocorreram em novembro de 2005, e 27 de dezembro de 2008. É recente a apresentação e tramitação de um novo projeto de Lei para alterar a Legislação patentária chinesa.

No continente africano, as legislações do Egito, África do Sul e Angola foram as pesquisadas. No Egito há disposição legal expressa sobre o uso da licença compulsória, mas não há para o uso público não comercial. Na África do Sul não existem disposições legais expressas para nenhuma dessas flexibilidades, mas em Angola, além da licença compulsória por interesse público, a Lei da Propriedade Industrial nº 3/92, de 28 de fevereiro, em seu artigo 10, trata a questão do uso público não comercial das patentes de invenção, entre outros, quando o interesse público, em particular a segurança nacional assim o exigir.

A Organização Africana da Propriedade Intelectual constituída pelo Acordo de Bangui, de 02 de março de 1977, atualmente composta por Benim, Burkina Faso, Camarões, Chade, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Guiné-Bissau, Guiné, Guiné

Equatorial, Mali, Mauritânia, Níger, República Centro Africana, Senegal, Togo e Ilhas Comores, dispõe expressamente sobre o uso da licença compulsória por interesse público, mas não trata expressamente sobre o uso público não comercial.

Em Israel, a Seção 104 e 105 da Lei de Patentes 5727, de 1967, concede ao Estado o direito de explorar uma invenção, podendo o Ministro permitir que o contratante com o Estado possa também explorar da patente, em especial para atender os interesses da segurança nacional.

RESULTADOS PARCIAIS

O Acordo TRIPS permite aos países signatários adotar políticas de propriedade industrial e medidas apropriadas para assegurar as condições necessárias para promover o desenvolvimento. Porém, antes mesmo do Acordo TRIPS, vários países possuíam em suas respectivas legislações nacionais disposições expressas que permitiam ao governo, ou um terceiro autorizado pelo governo, a utilizar sob certas circunstâncias, uma invenção patenteada sem autorização do titular da patente.

Sendo possível o uso público não comercial das patentes, tal como previsto, ou seja, como uma flexibilidade com potencial de utilização no ordenamento jurídico dos Estados-Membros, desde que atendidas as condições estabelecidas pelo Acordo TRIPS, os governos podem usar invenções, sem o consentimento do titular da patente, ou autorizar que terceiros explorem a invenção em seu nome, para fins de interesse público. O uso governamental é utilizado primordialmente para fins de interesse da defesa nacional, abuso do poder econômico e saúde pública. Assim como nos casos da concessão das licenças compulsórias, os fundamentos do uso público não comercial são mais rigorosos em algumas legislações, e mais liberais em outras.

Outras legislações preveem a concessão de licença compulsória por razões de bem-estar público, incluindo a saúde, defesa e desenvolvimento da economia. Ainda que presente, a licença compulsória demanda uma negociação prévia com o titular da patente de invenção, o que se traduz em uma soberania relativa do Estado na interseção com o sistema de patentes.

5 EVOLUÇÃO DO PODER AEROESPACIAL E O USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES

Este capítulo enumera e analisa casos de ações governamentais inerentes ao uso público não comercial no segmento aeroespacial, cujos dados foram coletados dos documentos de trabalho de Pesquisa Econômica da OMPI e do Tribunal Federal Americano, este último com competência que envolve a tarefa de julgar os casos relativos ao uso público não comercial das patentes, sem autorização do titular, conforme previsto no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a).

Tais fontes abrangem a análise de antecedentes históricos que remetem ao provável marco inicial do uso governamental das patentes na história da aviação, seus fundamentos e a sua evolução, assim como a compilação de informações jurídicas relacionadas ao Acordo TRIPS e à legislação dos Estados Unidos sobre o tema.

O uso público não comercial das patentes de invenção de interesse da defesa no setor aeroespacial tem como marco inicial o período desde o desenvolvimento do avião até os dias atuais. Ao longo do século XX, é possível observar ações governamentais para ter acesso a tecnologias de interesse da defesa no segmento aeroespacial.

A consulta ao inventário Analítico do Acervo de Privilégios Industriais do período de 1873 a 1910, do Arquivo Nacional fornece um retrato da dinâmica no segmento aeronáutico no sistema de patentes no Brasil. Esse período abrange a convergência tecnológica no desenvolvimento do avião.

A pesquisa sobre casos do uso público não comercial das patentes no segmento do Poder Aeroespacial alcançou bons resultados nos Estados Unidos. Mas, tal fato não sugere, por si só, que os resultados da experiência americana também possam ser alcançados em outros países. Até porque, existem variáveis que devem ser observadas na utilização do mecanismo. O importante em relacionar esses casos no segmento do Poder Aeroespacial é o seu caráter didático quanto ao segmento tecnológico de origem desses produtos e processos patenteados, ao contexto e como foram usados, à remuneração alcançada e as justificativas para atender os interesses da defesa.

5.1 Poder Aeroespacial e Patentes

Antes da conquista da capacidade de voo pelo ser humano no início do século XX, mediante o desenvolvimento de aeronaves mais pesadas que o ar, derivada de um acúmulo, de uma sequência de outras invenções e inovações que ocorreram ao longo de décadas, originadas a partir do entendimento básico dos princípios de navegação aérea, é possível observar a importância do sistema de patentes para a projeção do poder aéreo nos conflitos contemporâneos.

Nos Estados Unidos, dados coletados pelo historiador Simine Short (2005), sobre a relação da Aviação Americana com o sistema de patentes, demonstram o início de uma dinâmica no ambiente de inovação para o segmento aeronáutico a partir de 1799. Com limite temporal estabelecido até o ano de 1909, a aludida base de dados traz informações de depósitos e concessões de patentes de invenção para apenas dois brasileiros, ambos do Estado do Pará. São eles: Sr. Manoel Coutinho Vianna (Aeróstato) e Sr. Júlio Cesar Ribeiro de Souza (aparato para navegação aérea). A patente de invenção de Vianna foi depositada em 5 de outubro de 1894, e expedida pelo escritório americano em 17 de março de 1896, sob o nº 556,621. Não foram encontradas informações de patente de invenção expedida em nome do Sr. Manoel Coutinho Vianna no Brasil. No caso da invenção de Julio Cesar Ribeiro de Souza, depositada em 20 de dezembro de 1881, e expedida pelo escritório americano em 10 de julho de 1883, sob o nº 280,914, cabe destacar que também foi patenteada no Brasil, em 20 de janeiro de 1881, sob o nº 8746 (novo sistema de navegação aérea aplicável à navegação submarina); na França em 25 de outubro de 1881, sob o nº 145,512; na Alemanha em 29 de outubro de 1881; na Inglaterra, em 8 de novembro de 1881, sob o nº 4,887; na Bélgica em 15 de novembro de 1881, sob o nº 56,240; na Áustria, em 23 de novembro de 1881; na Espanha, em 1º de dezembro de 1881, sob o nº 2,038; em Portugal, em 6 de dezembro de 1881, sob o nº 724; e, na Itália, em 7 de dezembro de 1881, sob o nº 13,647.

No Brasil, até o período inicial da Guerra contra o Paraguai, de acordo com os dados e informações de bases patentárias da época, o ambiente de inovação no segmento aeronáutico era incipiente. Não obstante, a concessão do privilégio de invenção consubstanciar-se em um indicador de inovação, isoladamente não chancela a capacidade inovativa, isto é, há a necessidade de análise de outros indicadores, sobretudo no segmento de defesa. Tal condição talvez justifique, em

1867, durante o período da guerra, a linha de ação adotada pelo Império do Brasil em adquirir balões de observação nos Estados Unidos, em face da experiência profissional já existente em solo americano, em especial do experiente aeronauta Professor Thaddeus S. C. Lowe, quando em 1861, durante a Guerra Civil Americana, ajudou o Exército com o uso de balões para reconhecimento aéreo e mapeamento do terreno, marco inicial da aeronáutica em operações militares nos Estados Unidos. Além dos balões, foram enviados ao Brasil aeronautas para o suporte e assistência técnica. Após contratempos, um dos balões começou a operar e as ascensões eram cada vez mais necessárias para consecução da linha de ação estratégica traçada por parte de Caxias visando a observação aérea e o mapeamento do terreno no teatro de operações, fato que consumou o primeiro emprego militar da aeroestação em operações de guerra por militares brasileiros (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975).

Ainda sobre a análise das bases patentárias disponíveis para aquele período, é possível observar que predominava na essência da atividade inventiva no Brasil produtos destinados aos setores da agricultura, transporte, bens de consumo e extrativista. A dependência de importações em vários segmentos ainda era dominante e a Lei de patentes de 1830, que vigoraria até 1882, esbarrava na inércia da economia.

Independente desse fato temporal relativo ao grau de imaturidade do ambiente inovativo aeronáutico no Brasil cabe destacar que o estado da arte legislativa na interseção entre patentes e defesa naquele momento já resguardava o Estado para, caso necessário, exercer o poder soberano com relação ao uso de invenções para atender os interesses da defesa Nacional, na prática, por meio do instituto da desapropriação.

O quadro começa a mudar, coincidentemente, em um período posterior ao término da Guerra do Paraguai, momento em que começa a ser observada lentamente, uma dinâmica para o ambiente de inovação conforme o depósito de patentes relacionadas à navegação aérea e acessórios, tais como: aeronaves, balões, aeróstatos, dirigíveis, motores e propulsores (Apêndice A).

A relação de inventores e inventos do Apêndice A demonstra um novo objeto de desejo da sociedade à época. Além do Inventor José Passos de Faria, com o seu Balão Brasil (Aeróstato e propulsor), que em 1873, atuou de forma primígena na busca de proteção intelectual para as invenções no segmento aeronáutico no Brasil,

cabe destacar o Sr. Augusto Severo de Albuquerque Maranhão que, assim como Santos Dumont, ocupava o seu tempo com atividades inventivas relacionadas à navegação aérea, com o desenvolvimento de vários inventos que foram objeto de patenteamento.

Mais adiante, o desenvolvimento do avião representou um dos acontecimentos mais importantes do Século XX, face aos seus aspectos tecnológicos incidentais contributivos nos segmentos civil e militar e o seu impacto econômico transformacional. Posteriormente, passou a Aeronáutica a integrar o setor de defesa de várias Nações, sempre marcada por uma intensa convergência de um amplo espectro de tecnologias de engenharia, o que naturalmente empreendeu uma intensa relação com o sistema de patentes, caracterizada sempre por uma tensão inerente ao direito de exclusividade concedido e o acesso ao objeto da patente de invenção.

O estado da arte dos aviões modernos é o resultado de um processo de inovação de mais de um século por meio da incorporação de tecnologias desenvolvidas nos segmentos civil e militar. No início, concomitante ao hábito de alguns amadores e inventores independentes, de compartilhar técnicas e conhecimento científico livremente em eventos, existiam aqueles que buscavam proteção à sua concepção intelectual, conforme anteriormente foi observado, com base em dados do Escritório de Patentes Americano e Brasileiro da época, cujas informações apontam que desde o final do Século XVIII, já havia uma relação dinâmica entre o sistema de patentes e o comportamento inventivo na aviação.

No primeiro quarto do século XX, com a I Guerra Mundial cogitou-se a possibilidade do seu emprego nos programas de defesa dos países, passando o conceito do Poder Aéreo a integrar o conjunto do Pensamento Militar Estratégico Contemporâneo, até então dominado pelos conceitos existentes do Poder Marítimo e do Poder Terrestre, cada qual com suas características. Estudado com enfoques estratégicos, consolidou-se com a II Guerra Mundial e evoluiu posteriormente para Poder Aeroespacial por conta dos desenvolvimentos de mísseis balísticos, foguetes, satélites de aplicação militar, veículos aéreos não tripulados etc..

Agrega o Poder Aeroespacial todos os meios do Estado relacionados à Força Aérea, à Aviação Civil, à Infraestrutura Aeroespacial; à Indústria Aeroespacial; e de Defesa; ao Complexo Científico-Tecnológico Aeroespacial; e aos Recursos Humanos Especializados.

Assim como os Poderes Marítimo e Terrestre, o Poder Aeroespacial é uma projeção do Poder Nacional, que resulta da união dos recursos da Nação para o aproveitamento do espaço aéreo e exterior, seja como meio para uma ação política e militar, ou como fator de desenvolvimento econômico e social. A Expressão Militar do Poder Nacional pelo Poder Militar Aeroespacial é a expressão de natureza principalmente militar capaz de cumprir, entre outras, as operações de defesa aeroespacial (DMD, 2007).

Para alguns estudiosos, como MacIsaac (1986), o uso do avião como vetor de Guerra já havia sido vislumbrado dez anos antes do seu desenvolvimento, por intermédio do Major J. D. Fullerton, do Corpo Real Britânico de Engenheiros. Em 1893, Fullerton expôs na Conferência de Peritos Militares, na World Columbian Exposition, sobre uma tal de "revolução na arte da guerra", que exigiria mudanças no poder marítimo (concepção de projetos de navios de guerra) e terrestre (dispersão dos exércitos nos campos de batalha e de novas normas para a construção de fortalezas). Com relação ao poder aéreo, vaticinou que: "o principal trabalho será feito no ar, e com a chegada da frota aérea sobre a capital do inimigo, provavelmente, vai concluir a campanha" (MACISAAC, 1986, p. 627).

Ao analisar o Poder Aéreo, Rosa (2015) apresenta sínteses biográficas e as principais ideias desenvolvidas por teóricos do poder aéreo, entre as quais sobre a importância e a influência da tecnologia. Entre os teóricos destacam-se Giulio Douhet, com a obra intelectual *O Domínio do Ar*; Alexander Seversky, com a obra intelectual *A vitória pela Força Aérea*; e William Mitchell, com a obra intelectual *Memórias da I Guerra Mundial - Do começo ao fim de nossa maior Guerra*.

Douhet observou rapidamente a influência da tecnologia nos assuntos militares, assim como as pertinentes aplicações industriais. Relacionou o poder aéreo com o desenvolvimento tecnológico, com a necessidade de uma indústria aeronáutica, com a defesa e os aspectos comerciais da nação. Esforçou-se para atrair a atenção da indústria de seu País visando o desenvolvimento das potencialidades das aeronaves, em especial no segmento de defesa.

Na obra intelectual denominada "O Domínio do ar", publicada no início do século XX, em um cenário internacional realista em que os Estados almejavam garantir a soberania e expandir seus poderes frente aos demais a partir de recursos militares, Douhet preconizava que a população era um centro vital e que centros vitais atingidos quebrariam a resistência do inimigo, assim como, de forma

contundente expressava a sua visão de futuro sobre a importância estratégica do poder aéreo: “[...] na organização da defesa nacional, é necessário mudar completamente a linha da política, porque a forma de qualquer possível guerra futura será inteiramente diferente da forma das guerras anteriores”.

William Mitchell, além de acreditar na tecnologia como instrumento decisivo para o desenvolvimento do poder aéreo, alertava para a necessidade de se consolidar uma base industrial para o desenvolvimento e a produção de aeronaves.

Assim como Douhet e Mitchell, Alexander Seversky visualizou a importância das tecnologias e dos fatores geoestratégicos no exercício do poder de um País pelo seu Poder Aéreo. Tratava-se de um exímio inventor e confiava na inovação tecnológica como diferencial para a supremacia aérea. Já no período da Seversky Aircraft Corporation, uma de suas invenções, depositada em 1937, foi uma das patentes (US 2,173,273 – Aircraft Structure) que influenciou o crescimento da Marinha Americana.

Para Warden, o mundo está em constante mudança, logo são revolucionárias as mudanças na geopolítica, nos sistemas produtivos, na tecnologia e nos assuntos militares. A compreensão do ambiente político e tecnológico é fundamental. Acredita na tecnologia, em especial nas armas de precisão e na característica “stealth” (invisibilidade), como forma de se atingir todos os postulados dos teóricos do poder aéreo.

No âmbito nacional faz-se mister destacar as contribuições intelectuais de Murillo Santos, que abordou o alto custo do poder aéreo fazendo com que seu emprego fosse balizado pela análise da relação custo-benefício. Associada ao alto custo está a complexidade tecnológica que os meios aéreos demandam para o desenvolvimento e o emprego.

Algumas teses em estudos estratégicos analisam o vetor tecnologia e o poder determinante na guerra moderna. Sloan (2008), ao abordar que as perspectivas sobre o que compreende a transformação militar são numerosas e variadas entre os especialistas, entende que a tecnologia pode ser concebida como o grande, mas não o único vetor dessa transformação. No mesmo sentido, Chapman (2003) afirma que os avanços na tecnologia tendem a expandir o campo de batalha, transformar a relação entre tempo e espaço e criar novas demandas de comando e controle. A tecnologia pode ser um forte elemento de poder, mas é apenas um elemento, os princípios da arte da guerra ainda se aplicam. A revolução nos assuntos militares

depende não somente da tecnologia, mas também de revoluções nas organizações, na doutrina, no treinamento e nas pessoas.

Assim como outros teóricos, Buzan e Herring (1998) versam sobre a diversidade de significados que incide sobre o conceito de tecnologia, enfatizando ser útil que a tecnologia seja observada como algo mais que hardware. No aspecto evolutivo, observa que em meados do século XIX, com a revolução Industrial iniciou-se uma transformação fundamental na tecnologia militar, em face da utilização cada vez maior de energia e máquinas no processo de produção, as quais possibilitaram grandes e frequentes mudanças. A tecnologia ainda é destacada como um fator importante na definição das opções estratégicas em defesa, consubstanciando-se em uma variável importante que incide sobre os instrumentos de força disponíveis aos personagens políticos. Observa ainda, que a distinção entre tecnologia militar e civil está cada vez mais difícil de manter, assim a compreensão completa acerca da tecnologia militar deve reconhecer o setor civil, e apesar dos seus aspectos distintivos, deve ser observada de forma integrada em uma revolução mais abrangente em Ciência, Tecnologia e da condição humana como um todo.

5.2 Uso Público não Comercial das Patentes no Segmento Aeroespacial

A política americana para o setor aeronáutico, no início do século XX, tinha como questão subjacente o uso governamental previsto no Código Americano, instrumento legal previsto no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a). Love e Palmedo (2001) indicam que com base em tal dispositivo é possível usar ou autorizar o uso de patentes, não tendo o seu titular o direito de alegar perante a Justiça infração de patente, mas apenas requerer uma compensação razoável pelo uso no Tribunal Federal Americano. Tal procedimento é fundamentado no princípio constitucional da imunidade do Estado soberano.

Como indica Carrier (2004, p. 106-107), é possível observar da exposição de motivos da Lei, que o Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), foi modelada para ser aplicada para o segmento de defesa. Expôs o Congresso Norte Americano que a intenção e o propósito eram estimular os fabricantes para fornecerem o necessário para a Primeira Grande Guerra, onde o emprego do avião como arma foi esboçado, sem o risco de terem de responder pelas violações aos inventores ou aos titulares das patentes.

Sem prejuízo do disposto no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), em 1993, na Administração Clinton, via Ordem Executiva 12889, de 28 de dezembro, foi realizada a orientação no sentido de que nos casos de uso de tecnologia patenteada pelo ou para o Governo, houvesse uma negociação prévia para obtenção de licença do titular da patente em bases comerciais razoáveis, assim como a devida cientificação do titular, sobre o uso do objeto da patente, caso houvesse motivos razoáveis de que o invento estivesse protegido por uma patente.

Charles Matson (2016), Chefe de Pesquisa Científica da USAF (Força Aérea dos Estados Unidos), ao ser indagado sobre a importância da previsão legal do uso público não comercial, indica que a Força Aérea Americana possui uma linha de ação mais prioritária que a previsão do uso público não comercial, principalmente em relação às pesquisas financiadas pelo Governo, cujos direitos de propriedade intelectual permanecem com o Governo como garantia para o seu uso. Em que pese a opinião do Chefe de Pesquisa Científica da USAF, a disposição legal do Código Americano é amplamente utilizado para atender os fins da Defesa Nacional no segmento aeroespacial. Além disso, a USAF possui matéria normativa consolidada internamente quanto ao uso público não comercial das patentes de interesse da defesa, o que poderá ser observado mais adiante.

5.2.1 Irmãos Wright e Glenn Curtis

A inovação tecnológica na aviação Americana no início do século XX é resultado dos esforços de amadores e inventores independentes. Culminou com os Irmãos Wright, o primeiro voo nos Estados Unidos, com uma aeronave mais pesada que o ar. Evitando a publicidade dos fatos, enquanto aguardavam a concessão do privilégio de invenção, tal evento permaneceu praticamente desconhecido perante o mundo durante vários anos (WIPO, 2015b).

Com o depósito do pedido de patente efetuado em 23 de março de 1903, a patente de Invenção U.S. 821.393, de titularidade de Orville e Wilbur Wright (mecânicos de bicicletas) foi expedida em maio de 1906, pelo Escritório de Patentes dos Estados Unidos (USPTO). Intitulada como “máquina voadora”, apresentava entre outras reivindicações, uma com escopo demasiadamente amplo, referente aos “meios para manter ou restaurar o equilíbrio ou o equilíbrio lateral” de uma aeronave.

Tal fato ensejou a que provavelmente tenha sido a primeira guerra de patentes da história da aviação, envolvendo Glenn Curtis, um mecânico de motocicleta, acusado de infração de patente e o principal concorrente dos irmãos Wright, que impactou a indústria aeronáutica dos Estados Unidos, mais precisamente na redução da competição.

Entre decisões e apelações, o protagonismo da judicialização da questão da infração de patente entre os irmãos Wright e Glenn Curtis nos Tribunais Americanos, durante o período de 1908 à 1914, não envolveu somente custos financeiros, mas impactou o desenvolvimento tecnológico no segmento aeronáutico, o que demandou a intervenção do poder público mediante a adoção de ações governamentais para lidar direta ou indiretamente com a judicialização das patentes de invenção no segmento aeronáutico. Apontam Merges e Nelson (1990, p. 890-891), que “existem razões para acreditar que a patente de invenção de titularidade dos irmãos Wright tenha atrasado o desenvolvimento da indústria aeronáutica nos Estados Unidos”. De outro lado, existem argumentos de que, ao invés da guerra de patentes, foi a falta de uma estratégia militar do governo Americano, a razão da perda de liderança tecnológica no segmento de aeronaves pelas Empresas Americanas (CROUCH, 2003).

Da análise da primeira guerra de patentes da história da aviação advém a possibilidade de caracterizar a patente dos irmãos Wright como uma patente troll. Grosso modo, significa dizer que eles se empenharam muito para conseguir vitórias nos tribunais e pouco para o desenvolvimento e inovação de novos produtos. Para Crouch (2003), além da indenização resultante, vencer as disputas judiciais poderia simbolizar o objetivo dos Irmãos Wright de serem reconhecidos como os verdadeiros inventores do avião. Glenn Curtis, de outro lado, reconhecido como o único fabricante americano no mesmo nível dos melhores fabricantes europeus, mantinha o seu foco para desenvolver, fabricar e vender aeronaves inovadoras.

A caracterização histórica no estudo de Mowery (2015) apresenta um cenário de incerteza jurídica dos Tribunais da França e da Alemanha, no que concerne a concessão de patentes nesses países à Wright Corporation. Em 1910, com o privilégio obtido nesses países, destaca Crouch (2003), que houve a expansão do litígio judicial para a Europa, pois os Irmãos Wright entendiam que a judicialização era uma linha de ação eficaz para os casos com operadores independentes;

enquanto que as ações contra Curtiss e as Companhias Europeias eram mais complexas, custosas e longas.

Na França, a Compagnie Generale de Navegação Aérea (CGNA), licenciada da Wright Corporation, ajuizou uma ação de infração de patente, em face de seis concorrentes (Bleriot, Farman, Esnault-Pelterie, Clement-Bayard, Antoinette e Santos Dumont), mas, antes que uma decisão fosse proferida, diante de um sistema jurídico diferente, as patentes francesas da Wright Corporation expiraram em 1917. Na Alemanha, em 1911, com o objetivo de invalidar as patentes nesse país, uma associação de cinco fabricantes de aviões alemães ajuizou uma ação em face da Wright Corporation alemã, com a justificativa de que a divulgação prévia e a publicação de informações sobre os elementos básicos do Flyer antes da concessão da sua patente comprometeram as suas reivindicações (CROUCH, 2003).

De volta aos Estados Unidos, com o agravamento da questão judicial das patentes e, diante da Primeira Guerra Mundial, havia muita pressão das Forças Armadas Americanas, que por força de um ato do Congresso, constituiu um Comitê Consultivo Nacional para examinar e aconselhar o Presidente e respectivos departamentos a analisarem e elaborarem um plano para mitigar as dificuldades existentes. Sob a insistência da Marinha americana, o Governo dos Estados Unidos recomendou a criação de um pool de patentes, que: “[...] é um acordo entre dois ou mais titulares de patentes para licenciar suas patentes entre si ou com terceiros” (USPTO, 2000, p. 4). No caso concreto, visava regular o licenciamento das patentes em litígio e de outras essenciais ao segmento aeronáutico por meio da constituição, em 1917, da Associação dos Fabricantes de Aeronaves. Nesse sentido, expôs o Congresso Norte Americano que a intenção e o propósito eram estimular os fabricantes para fornecerem o necessário para a I Guerra Mundial, onde o emprego do avião como arma foi esboçado, sem o risco de terem de responder pelas violações aos inventores ou aos titulares das patentes.

Pools de patentes foram usados na indústria americana de aviões para incentivar a fabricação de aeronaves para fins militares (WIPO, 2015b). O pool da Associação dos Fabricantes de Aeronaves nos Estados Unidos, que reuniu cerca de 60 (sessenta) empresas associadas, incluindo a Boeing, foi possível devido ao licenciamento cruzado de patentes de invenção e a fixação dos limites sobre o total de *royalties* fixado para os irmãos Wright e Glenn Curtiss, o que pôs termo final aos litígios judiciais que se arrastavam na Corte americana. O acordo que institui a

Associação dos fabricantes de Aviões dos Estados Unidos resolveu a disputa de patentes entre as Empresas Wright Corporation e Curtiss por meio da concessão de vantagens financeiras para ambos os lados, com a garantia do licenciamento cruzado das patentes de todas as Empresas Associadas. Era necessário o pagamento de uma taxa de inscrição à Associação, no valor de duzentos dólares americanos, a título de royalties para cada aeronave fabricada, visando a divisão entre as duas Empresas anteriormente mencionadas, até o término do prazo de vigência das patentes com um valor máximo de pagamento de royalties de US\$ 2 milhões para cada empresa. O Acordo no âmbito do Pool não abrangia componentes, como o motor e acessórios do motor.

O acordo de constituição da Associação refletia o grau de envolvimento do Governo Americano na política de Defesa em um cenário iminente de participação na I Guerra Mundial. Esse antecedente histórico, que contribuiu para a adoção de medidas por parte do Governo dos Estados Unidos visando a equalização de direitos, ilustra os desequilíbrios incidentais ao sistema de patentes. Desde então, a invocação desse estatuto já não se limita a um contexto de guerra, pois quase 3 (três) centenas de casos com base no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), foram decididas pelo Tribunal Federal Americano.

Em ambos os casos (irmãos Wright e Glenn Curtiss), as patentes desempenharam um papel importante na competição estratégica durante o período entre 1908 e 1914. Atualmente, os produtos no segmento aeronáutico são ainda mais complexos e requerem a integração de milhares de componentes para que realizem suas funções de forma segura e eficiente (MOWERY, 2015).

Invenções independentes como as dos irmãos Wright e Glenn Curtiss não são mais comuns. Galbraith (1952) não acreditava que inventores independentes seriam fonte de inovação no século XX. Esse território sofisticado e técnico está reservado aos cientistas e engenheiros no âmbito de Empresas Transnacionais que, com o poder do capital podem contratar e remunerar os mais categorizados profissionais para realizar as pesquisas necessárias para obter conhecimento e desenvolver tecnologia com alto valor agregado.

5.2.2 Junkers

Em 1917, durante a I Guerra Mundial, por meio da Associação dos Produtores de Aeronaves, ocorreram tentativas na Alemanha para a criação de um pool de patentes, visando facilitar o compartilhamento de tecnologias nesse segmento. Mas, a Associação falhava no convencimento de Junkers, um dos pioneiros da aviação na Alemanha, para se associar e licenciar suas patentes no âmbito do pool (WIPO, 2015b).

Kjostvedt (2016) apresenta o Alemão Hugo Junkers como um exímio engenheiro inventor que produzia aeronaves militares e civis desde a Primeira Guerra Mundial, com ênfase na pesquisa e desenvolvimento tecnológico contínuo, o que lhe permitiu ocupar uma posição de primazia em comparação com a produção em massa e a racionalização industrial da época. Em 1919, após o voo da primeira aeronave toda em metal do mundo (F-13), desempenhou um papel de liderança na aviação mundial na década de 1920, tornando-se o maior produtor mundial de aeronaves em outubro de 1925, com quase 3.000 funcionários.

Naquela época, a relação da propriedade intelectual como instrumento de poder e influência geopolítica era emblemática na Alemanha. Embora não faça parte da área da propriedade industrial, torna-se oportuno citar um caso extraído da fase eurocêntrica. Trata-se da relação da propriedade intelectual como instrumento do poder e influência geopolítica exercida por Adolf Hitler. Além da utilização da sua imagem na moeda e nos selos alemães, o que lhe rendeu pagamentos substanciais de direitos de imagem, Hitler utilizou seu aporte intelectual na confecção do pavilhão nacional alemão para impor distinguibilidade em uma das mais importantes marcas do nazismo (desde 1910, a suástica era usada na Alemanha para denotar a superioridade da raça ariana). Com a sua obra *Mein Kampf* (no vernáculo, minha luta) enriqueceu com os direitos autorais e a imunidade fiscal auto atribuída do livro que contabilizou cinco milhões e duzentos mil exemplares vendidos até o ano de 1939 (SNYDER, 1998), disseminando a doutrina nazista, assim como argumentos expansionistas em território europeu.

A maioria da literatura enfatiza a relutância de Hugo Junkers de se comprometer com círculos nacionalistas e cooperar com o governo nazista (Kjostvedt, 2016). Em 1933, ano em que Hitler foi nomeado Chanceler da Alemanha, e a clareza dos objetivos expansionistas definidos no *Mein Kampf*, era de suma

importância exercer algum nível de controle sobre a Indústria Aeronáutica Alemã. Tal fato levou o governo nazista a coagir Junkers a permitir o uso de suas patentes para a Associação, submetendo-as, na medida do necessário, ao licenciamento obrigatório, conforme as normas e as taxas fixadas pelo Ministério da Aeronáutica Alemão. Embora o pool de patentes tenha sido útil entre os fabricantes de aviões alemães na I Guerra Mundial, seu efeito sobre a inovação na Alemanha é mais difícil de estabelecer, uma vez que após a II Guerra Mundial, as forças aliadas vedaram quaisquer atividades relacionadas com a aviação e se apropriaram de todos os documentos técnicos no segmento aeronáutico, com as tecnologias caindo em domínio público (WIPO, 2015b).

5.2.3 Boeing

A Boeing, conforme teor do julgado nº 00-705C/2009, da Corte Federal de Ações Americana, motivada pela alta dos preços dos combustíveis durante a crise do petróleo, nos anos 1970 e 1980, começou a pesquisar a possibilidade de reduzir o peso estrutural das suas aeronaves para torná-las mais eficientes com relação ao consumo de combustível. Havia três principais maneiras de fazer isso - utilizar motores mais leves, alterar o design da estrutura do avião ou utilizar materiais estruturais melhorados. Antes da iniciativa da Boeing, a indústria aeronáutica se concentrou principalmente nas duas primeiras opções. Em termos de materiais estruturais, a combinação de alumínio e aço tinha sido utilizada de forma consistente em aeronaves desde os anos 1930. No entanto, no início da década de 1980, com os avanços no segmento de metalurgia, a Boeing concluiu que as ligas de alumínio poderiam desempenhar um papel importante na redução do peso de aviões. Historicamente, no entanto, tais ligas tinham sido rejeitadas pelos fabricantes de aeronaves, porque elas possuíam uma tendência à rachadura. As preocupações da indústria aeronáutica eram, em parte, em função de várias quedas de aviões divulgadas nos anos de 1950, atribuídas à falta de tenacidade do material. Para resolver este problema, a Boeing realizou experiências com várias ligas de Alumínio e Lítio, variando o período de tempo desses metais submetidos ao tratamento térmico e ajustando a sua composição química por adição de diferentes quantidades de outros elementos, tais como o magnésio, zinco, cobre e silício, o que resultou na patente de processo U.S. nº 4,840,682.

Cinco anos depois, a NASA (Administração Nacional do Espaço e da Aeronáutica dos Estados Unidos) contratou a Empresa Lockheed Martin para desenvolver uma solução técnica de um problema semelhante, pois havia a necessidade de utilizar materiais mais leves para futuras missões de transporte de componentes para a Estação Espacial Internacional. Alegou a Empresa contratada que o desenvolvimento ocorreu de forma independente ao mesmo processo que a Boeing havia patenteado, o qual foi utilizado na fabricação de um tanque externo de combustível da nave espacial. Quando a Boeing descobriu a utilização de seu processo patenteado, a empresa ajuizou uma ação no tribunal Federal Americano em face do uso não autorizado.

Trata-se de mais um caso que ratifica a opinião de Oliveira (2007), sobre o fato de que os Estados Unidos usam amplamente o mecanismo do uso governamental no segmento da defesa para apressar os projetos desenvolvidos pela NASA.

5.2.4 Zoltek

A Empresa Zoltek, titular da patente US nº RE 34162, que descreve um método patenteado que utiliza fibras parcialmente carbonizadas que depois são transformadas em chapas, entre outras atividades, fabrica materiais sofisticados produzidos a partir de fibra de carbono que possuem propriedades úteis para aplicações militares, tais como a característica de invisibilidade para aeronaves.

Derivado de um contrato com o Governo Americano, a Lockheed Martin Corporation usou o objeto da patente de invenção de titularidade da Zoltek, referente ao processo de produção de chapas de fibra de carbono, para utilização na fabricação do avião de combate F-22, e do Bombardeiro B-2 Spirit.

O caso Zoltek tem origem em 1996, quando a Empresa interpôs um recurso no Tribunal Federal Americano contra o governo face ao uso governamental previsto no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), alegando que a Empresa Lockheed Martin, contratada pelo Governo dos Estados Unidos, tinha usado um processo patenteado para fabricar produtos no Japão e que foram posteriormente importados para os Estados Unidos. Ao autorizar Lockheed para infringir a patente da Zoltek, o governo, portanto, usou uma patente de terceiros (titularidade da Zoltek) de forma não autorizada, que constitui violação de patente,

mas, passível apenas de ser submetida ao Tribunal Federal Americano para fins de se obter uma compensação financeira pelo uso não autorizado.

5.2.5 Hughes Aircraft Company

Trata-se da Patente Americana US nº 3,758,051, concedida à Donald Williams (físico formado em Harvard que fazia parte da equipe da Hughes Aircraft Company), em 11 de setembro de 1973, referente a um aparelho com o atributo de controlar a orientação do eixo de rotação do eixo estabilizado de veículos espaciais, como por exemplo, satélites posicionados na órbita da Terra. Em síntese, para corrigir desvios orbitais, o aparelho de Williams tinha a função de aplicar uma força reativa no satélite por meio de um disparo de jato, de modo a mantê-lo em uma posição adequada.

Na ação ajuizada em face do Governo Americano, em 1973, fundamentada no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), a Empresa Hughes pediu uma reparação decorrente do uso não autorizado do objeto da patente de invenção de Donald Williams no projeto Skynet II, do Governo Americano, por meio da NASA e da USAF, cujo sistema de controle de orientação foi fabricado e entregue pelo Governo do Reino Unido para o Centro Espacial John F. Kennedy, em Cabo Canaveral, na Flórida. Os depoimentos e as declarações do Governo Americano demonstraram que o programa Skynet II, foi desenvolvido pelos governos dos EUA e do Reino Unido para fins de uma cooperação vital no segmento de Defesa e de Segurança de ambos os países, assim como para a substituição dos satélites Skynet I, que integravam o Sistema de Defesa do Reino Unido.

Na decisão de 1994, o Tribunal Federal Americano definiu uma taxa de royalty de 1% (um por cento). A Empresa arguiu, porém, que a referida taxa era demasiadamente baixa, mas não obteve sucesso no recurso, que visava atingir um percentual maior. Nos autos do processo constava uma importante observação da decisão do Tribunal de Apelações: "Porque a reparação é baseada no Poder soberano a medida adequada é o que o titular perdeu, não o que o requisitante ganhou". O litígio judicial que iniciou em 1973, se estendeu até 1999, ano em que o Governo Americano foi condenado a pagar o valor de US\$ 154.000.000 (cento e cinquenta e quatro milhões de dólares) para Hughes Corporation ao invés de um pedido inicial de US\$ 13 bilhões da Hughes Aircraft Company.

5.2.6 Honeywell

Conforme teor do julgado nº 02-CV-1909 do Tribunal Federal Americano, a Empresa Honeyweel, titular da patente US nº 6.467.914 B1 (Patente 914), que foi depositada em 10 de outubro de 1985 e publicada em 22 de outubro de 2002, relacionada com óculos de visão noturna passivo compatíveis com um monitor colorido, foi usada pelo Governo Americano, sem consentimento da Empresa titular, por intermédio das Empresas LockHeed MartinCorp. e L-3 Communications Corp., na cabine das aeronaves militares F-16, C130J e C130H. Com base no no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), a Empresa Honeywell foi indenizada em US\$ 1.892.551 (um milhão, oitocentos e noventa e dois mil e quinhentos e cinquenta e um dólares).

5.2.7 Batalha da Inglaterra e a Penicilina

Envolvendo direitos de propriedade intelectual no segmento da biodefesa, trata-se de estudo de caso (SAMPAT, 2015) de um antibiótico, no caso, a penicilina, inicialmente desenvolvida no Reino Unido em 1930, porém, apenas com posterior produção em massa nos Estados Unidos.

Em 1928, na Inglaterra, Alexander Fleming observou, acidentalmente, um molde com propriedades antibacterianas constituída de uma enzima produzida por um fungo (*Penicillium notatum*), que destruía as bactérias à sua volta, consubstanciando-se em um antibiótico. Embora Fleming tenha publicado um artigo sobre a descoberta em 1929, o fato de não enfatizar a utilidade clínica ou eventuais potenciais usos pela medicina, fez com que a questão fosse ignorada e pouco progresso foi feito durante uma década. Mas, tal condição começou a mudar a partir de meados da década de 1930, quando Pesquisadores da Oxford University decidiram estudar a penicilina, e, com a ajuda financeira da Fundação Rockefeller, produziram o suficiente para um ensaio clínico, em uma escala muito pequena, o que permitiu comprovar a eficácia do produto (WESTKAMP, 2007)

Em 1940, incentivados pelo interesse do governo do Reino Unido em novos tratamentos para infecções em tempo de guerra, pesquisadores britânicos conseguiram purificar a penicilina pela primeira vez. Isto tornou possível a realização

de testes clínicos apropriados, o que provou a penicilina ser extremamente eficaz no tratamento de uma ampla gama de infecções (SAMPAT, 2015).

Durante a Batalha da Inglaterra, evento peculiar do uso puro do poder aéreo em grande escala na II Guerra Mundial, e o número de pilotos britânicos em um nível perigosamente baixo, a penicilina foi produzida de forma incipiente para uso no tratamento de pneumonia e das feridas infectadas dos pilotos britânicos. Embora finda a Batalha, no curso da Segunda Guerra Mundial, era manifesta e urgente a necessidade de aumentar a produção do produto, o que dependia de um processo de fabricação em larga escala. Utilizando um processo de fermentação limitado, 3 (três) empresas britânicas - ICI, Glaxo e Kemball Bishop - produziram quantidades crescentes de penicilina a partir do início dos anos 1940, mas, não foram capazes ou não estavam dispostas a investir no desenvolvimento de novas tecnologias sem a possibilidade de exclusividade de mercado, mediante a respectiva proteção intelectual (patente de invenção) que garantisse a apropriação de retornos financeiros. Assim, os poucos aperfeiçoamentos para as tecnologias existentes não foram suficientes para a produção em massa como a escala alcançada logo após nos Estados Unidos, em 1941, fruto do uso público não comercial para o desenvolvimento de um meio para a produção em massa da penicilina, em especial pela Pfizer, Squibb e Merck, cujos níveis de produção eram compatíveis para o atendimento da alta demanda da II Guerra Mundial (SAMPAT, 2015).

Tal participação governamental, afirma Neushul (1993), foi importante para compelir as empresas a compartilharem informações técnicas, assim como as tecnologias inerentes ao processo, entre elas e com o próprio governo, alguns dos quais foram objeto de patenteamento. Algo parecido com um licenciamento cruzado.

Naquela época, os Alemães e os Russos que possuíam um complexo farmoquímico mais desenvolvido, quedaram-se inertes no desenvolvimento de um processo similar para a produção da penicilina. Com efeito, observa-se que o processo de fabricação da penicilina durante a Batalha da Inglaterra e no curso da II Guerra Mundial era um recurso (ou competência) valioso, raro e custoso de imitar, porquanto estratégico, mas que apenas encontrou suporte adequado à sua exploração em larga escala nos Estados Unidos, em especial com o desenvolvimento de processo de fermentação profunda potencialmente produtiva.

Nos Estados Unidos, em 11 de maio de 1945, Andrew J. Moyer realizou o depósito do pedido de patente de invenção para o método de produção da

Penicilina, que conferia aos Estados Unidos, o uso governamental do objeto da patente de invenção. Na descrição do pedido de patente, cuja concessão ocorreu em 25 de maio de 1948 (US nº 2,442,141 - Method for production of Penicillin), estava consignado: “[...] and the invention herein described, if patented, may be manufactured and used by or for the Government of the United States of America for governmental purposes without payment to me of any royalty thereon”. O texto pode ser traduzido da seguinte forma: “[...] e a invenção aqui descrita, se patenteada, pode ser fabricada e usada por ou para os Estados Unidos para fins governamentais sem a necessidade de remuneração ao titular”.

Concomitante a esse caso, durante esse período que abrangeu o caso da Penicilina, informa Eubank (1952, apud WIPO, 2015b), que em 1941, o Reino Unido e os Estados Unidos celebraram um acordo para facilitar o intercâmbio de tecnologia que autorizava os fabricantes de aeronaves desses países a usar livremente as patentes de aviação a partir de qualquer licença de país livre durante a guerra. O objetivo era de ajudar as forças aliadas na fabricação de aviões, conforme necessário. Ao fim da guerra, o uso público não comercial cessa, com as patentes permanecendo sob as suas titularidades originais, juntamente com todos os direitos e privilégios.

5.2.8 Jeffers

Em julho de 1969, o Sr. Andrew R. Jeffers, servidor público da USAF, inventou um dispositivo caracterizado por uma lente de exibição de alto contraste que permitia que os pilotos de avião pudessem enxergar sinais e luzes de advertência em ambientes com elevada incidência de luz solar.

A patente de invenção Americana US 3682531 foi depositada pelo inventor em 05 de novembro de 1970, e publicada pelo Escritório de Marcas e Patentes Americano em 8 de agosto de 1972. Nove anos depois, a Força Aérea manifestou interesse no dispositivo e a solução ocorreu conforme a previsão contida no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a). A USAF possui um histórico de muitos processos judiciais, os quais se caracterizam em obstáculos às suas ações e políticas. Para evitar dificuldades em sua missão, foi normatizada a questão do contencioso civil, protegendo devidamente os interesses do Governo. Trata-se da instrução USAF 51-303, de 01 de setembro de 1998, que

implementou a Diretiva 51-3 - USAF, de 21 de maio de 1993, inerente à política para o contencioso civil, com orientação de procedimento para suprir suas necessidades em missões, de processamento operacional e requisitos, assim como de interesses em patentes, incluindo pedidos de compensação.

Nos Estados Unidos, é possível ajuizar uma ação em face do Governo no Tribunal Federal, conforme previsão no Código Americano, no Título 28, parte IV, Capítulo 91, parágrafo 1498, letra (a), por violação de patente, excetos nos casos: a) onde o funcionário estava em posição de ordenar, influenciar, ou induzir a utilização da invenção ou um trabalho de autoria da parte do Governo; b) a invenção estava relacionada com as atividades funcionais do funcionário; c) ou se foram utilizados durante o período de tempo no trabalho, os meios e os materiais do Governo para a criação do invento.

RESULTADOS PARCIAIS

Um olhar sobre a raiz histórica do sistema de patentes e o uso pelo governo de tecnologias patenteadas civis para atender os interesses da Defesa Nacional, dá exemplos e apoio concreto à teorização anterior, ao mesmo tempo em que acrescenta uma nova camada de complexidade à questão.

Nos casos concretos pesquisados, foi possível observar a possibilidade de convergência para a defesa, de tecnologias inicialmente desenvolvidas para o mercado civil. Mediante ações governamentais de prospecção tecnológica e estratégica, tais tecnologias foram utilizadas para atender os interesses da defesa nacional. Uma espécie de Spin-in (transbordamento da tecnologia civil para o setor militar), tendo como instrumento o uso público não comercial do objeto das patentes de invenção.

Para os Estados Unidos, a área de defesa é uma área estratégica, com ampla utilização do mecanismo do uso governamental para acelerar os projetos desenvolvidos pela USAF e pela NASA.

6 PROPOSTA DO USO PÚBLICO NÃO COMERCIAL DAS PATENTES DE INTERESSE DA DEFESA NACIONAL NA LEI 9.279/96

Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, até meados de 2013, foram editadas 4.785.194 (quatro milhões, setecentos e oitenta e cinco mil, cento e noventa e quatro) normas que regem a vida da sociedade brasileira. Tais números não param de crescer e demonstram que o Brasil vive uma crise de inflação legislativa (AMARAL et al., 2013).

Essa inflação legislativa provoca o próprio sobrecarregamento do Parlamento e a diminuição da qualidade das normas. A preocupação com a produção legislativa de qualidade é uma realidade em vários países do mundo. A Europa convive com esse fenômeno desde o pós-guerra. Para tornar a sua realidade legislativa mais competitiva, dinâmica e fundada no conhecimento, a União Europeia por intermédio de um grupo de dezesseis peritos, sistematizou originariamente no âmbito do Relatório Mandelkern (2002), alguns tópicos essenciais para a qualidade e para a tomada de decisão em matéria normativa, tendo como base os princípios da necessidade, proporcionalidade, participação e transparência, responsabilidade, inteligibilidade e simplicidade.

Com base em critérios da Teoria da Legislação, se intenta avaliar aqui se a proposta de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional, constante do Projeto de Lei nº 5.402/2013, está revestida de condicionantes que assegurem o alcance do interesse público e social, perante a Lei da propriedade industrial.

Utilizar como instrumento de apoio a Legística, disciplina que integra a Ciência da Legislação significa, em sentido lato, conforme Moraes (2007, p. 70), se ocupar: “[...] do estudo dos conhecimentos, dos métodos e das técnicas destinados a assegurar, em sede de concepção, elaboração e controle dos efeitos normativos, a qualidade, validade e praticabilidade do texto e do conteúdo prescritivo das Leis”.

Das dimensões da Legística, destacam-se a material e a formal. A legística material “[...] procura assegurar que a concepção da Lei observe requisitos de qualidade e validade que lhe permitam preencher, adequadamente e com eficiência, os seus objetivos operacionais”; enquanto que, na Legística formal, os estudos recaem sobre a “[...] redação, a sistematização, simplificação e acesso aos textos

legais” (MORAIS, 2007, p. 70). Registre-se, ainda, a citação pelo autor da dimensão organizacional da Legística, a qual não será utilizada na presente avaliação.

Os objetivos da Legística Material são traduzidos de forma pontual por Soares (2007, p. 125) quando cita que: “[...] seu escopo é atuar no processo de construção e escolha da decisão sobre o conteúdo da nova legislação, [...] por meio da avaliação do seu possível impacto no sistema jurídico ou com a utilização de técnicas [...]”. O autor aditiva ainda, que tais técnicas permitem: “[...] tanto realizar diagnósticos e prognósticos como verificar o nível de concretude dos objetivos que justificaram o impulso para legislar [...]” (SOARES, 2007, p. 125).

Indica Meneguín (2010), que da Legística se pode visualizar um conjunto de técnicas e instrumentos para auxílio na criação de leis necessárias e adequadas aos seus objetivos. Dentre essas técnicas e instrumentos, destacam-se as avaliações de impacto legislativo, em um momento anterior ou posterior à implementação da Lei, de modo a prospectar cenários de impacto, assim como quanto à efetividade da norma. Aditiva ainda, que na avaliação legislativa, o comportamento assumido pelos destinatários da norma, isto é, se de acordo ou não com esperado, demonstrará se a legislação é efetiva. A eficácia dependerá de que a norma seja formulada para o atingimento dos objetivos; enquanto que, a eficiência, é um critério pelo qual se pode aferir se a proposta legislativa é desejável, desde que seus benefícios compensem os custos impostos.

Além disso, observa Soares (2007, p.126), que outros quesitos devem ser examinados quando da avaliação legislativa, entre os quais: a exposição da situação; soluções possíveis; as vantagens e os inconvenientes de cada uma das soluções possíveis; implicações financeiras; relações intergovernamentais [...]”.

No Brasil, a Lei Complementar nº 95/98, que dispõe sobre a elaboração, a redação, a alteração e a consolidação das Leis, não traz esses princípios formalmente. O Decreto nº 4.176, de 28 de março de 2002, que estabelece normas e diretrizes para a elaboração, a redação, a alteração, a consolidação e o encaminhamento ao Presidente da República de projetos de atos normativos de competência dos órgãos do Poder Executivo Federal, traz em seu artigo 38 e Anexo I, elementos de avaliação de impacto legislativos, cujo conteúdo foi reproduzido no item 10.4.3 do Manual de Redação da Presidência da República publicado em 2002.

Podendo ser utilizada como instrumento de avaliação de impacto legislativo, a exposição de motivos, conforme o artigo 38, inciso III, do Decreto nº 4.176, de 28 de

março de 2002, é um instrumento que se ocupa de: “[...] explicitar a razão de o ato proposto ser o melhor instrumento normativo para disciplinar a matéria”.

Embora o diagnóstico a seguir não possua a densidade proposta na listagem analítica do Anexo I, do Decreto nº 4.176, de 28 de março de 2002, em face da não aplicação de vários quesitos e, por se tratar de avaliação única exclusiva de um dispositivo específico da proposta legislativa, a sua confecção contempla quesitos básicos necessários para uma avaliação sobre a necessidade, a utilidade, a efetividade e a harmonização com o restante do ordenamento jurídico, assim como sobre a sua redação.

6.1 Contextualização e Análise Jurídica

Os elementos de análise são importantes para uma avaliação constitucional e legal da proposta da inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da propriedade industrial.

De início, se impõe a análise da **situação, do problema** que o legislador quer enfrentar. Em virtude do princípio da necessidade, torna-se oportuno evidenciar se na interseção entre Defesa Nacional e Patentes, faz-se mister a inclusão do mecanismo do uso público não comercial na atual leida propriedade industrial.

O conhecimento no âmbito do sistema de patentes é um bem público não rival, mas com certo grau de exclusividade, em função da outorga do Estado ao inventor, o qual contém direitos exclusivos. Trata-se de um poder que na maioria das vezes não vem acompanhado de responsabilidade. Tal condição inerente ao sistema de patentes possui uma tendência de dificultar o acesso à tecnologias e o fluxo de conhecimento essenciais para a sociedade, no âmbito de políticas públicas, sobretudo na ausência de um instrumento legal que possibilite o uso do objeto da patente de invenção, sem autorização do titular, pelo próprio Estado.

A outorga pelo Estado de direitos exclusivos a inventores não pode compreender o direito de limitar ou excluir o próprio Poder Público do uso do objeto da invenção patenteada, uma vez que o uso governamental representa um poder reservado ao próprio governo quando concede a patente. Mostra-se imperativo, portanto, que sejam estabelecidas certas proteções e limitações como condição sine qua non do equilíbrio do sistema de patentes. Assim, para que essa manifestação do poder soberano possa ser exercida, permitindo ao governo reduzir as iniquidades

geradas na relação dos agentes econômicos, em razão do próprio sistema de patentes, faz-se mister a adaptação da Lei da propriedade industrial.

Um sistema de patentes equilibrado demanda uma relação diretamente proporcional entre poder e responsabilidade, mas, como é bem sabido atualmente, tal sistema expandiu sem a correspondente equivalência. Parece ser válida, assim, a afirmação que um regime de patentes sem um sistema de pesos e contrapesos é incompatível com o interesse público, porquanto cabe ao Estado como tutor do sistema mediar essa questão.

A manutenção do fornecimento serviços inerentes à defesa nacional para a Sociedade é um imperativo que não pode estar condicionado a uma negociação prévia com detentores de patentes, sobretudo diante de uma tecnologia com potencial de aplicação militar. O dispositivo legal apropriado, quando previsto na legislação patentária, permite ações governamentais diretas de acesso à tecnologias patenteadas com potencial para aplicações na área da defesa.

Um nível de ação governamental independente para o uso público não comercial das patentes de invenção possibilita o acesso à tecnologias essenciais, concomitante ao fato de assegurar maior margem de manobra à política de defesa. Sob uma perspectiva política, se em um sistema patentário de um país há uma tecnologia patenteada de valor para aplicação militar e não há legislação adequada que permita tal acesso, os formuladores de políticas devem lidar com o problema.

Para que a proposta legislativa de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes na Lei da propriedade industrial seja **efetiva**, ela deve se converter em benefício geral da sociedade, alcançando o ambiente econômico e social, crescendo na medida em que a sua aplicação oferecer a possibilidade ao Ente Público de um instrumento para promover as políticas públicas destinadas a satisfazer importantes demandas sociais na esfera da defesa nacional.

Com a adaptação da legislação da propriedade industrial no que concerne ao uso não autorizado pelo titular, afetam-se direitos privados a finalidades públicas, em prol do interesse da Defesa Nacional. A percepção, por vezes ilegítima, de injustiça do inventor ou do titular, diante da possibilidade do objeto da patente de invenção ser usado pelo Governo se contrapõe às legítimas sensações de promoção dos interesses da Defesa Nacional.

Para assegurar o bem público defesa nacional, que por sua natureza é inegociável, torna-se oportuno avaliar se o mecanismo do uso público não comercial

se **constitui na melhor forma de intervenção governamental**. No Brasil, concomitante à concessão de privilégios aos inventores, as Constituições e Leis infraconstitucionais garantiram ao longo da história por meio da desapropriação, a reserva de poderes necessária ao Estado para agir quanto às patentes de invenção de interesse da defesa nacional. Acontece, porém, que resguardo congênere não está mais delineado no ordenamento jurídico interno na interseção entre patentes e defesa, isto é, há uma lacuna no capítulo destinado à defesa nacional na Lei da propriedade industrial brasileira. Além desse fato, o instituto de outrora da desapropriação, não é o instrumento mais recomendado para esse fim, pois rompe com o ciclo de inovação no âmbito do sistema de patentes. Atualmente, entre as flexibilidades previstas no Acordo TRIPS, quanto ao uso não autorizado pelo titular, a Lei da propriedade industrial dispõe apenas da licença compulsória, a qual está prevista no texto legal, mas não vinculada à Defesa Nacional.

Em que pese revestir-se de inquestionável importância, como foi possível observar no segmento da saúde pública, com o caso do Efavirenz, o mecanismo do licenciamento compulsório demanda negociação prévia entre o titular da patente e o Estado. Limita o legislador a soberania que o Brasil como Estado signatário possui, conforme prerrogativas conferidas pelo Acordo TRIPS, com a previsão única e tão somente da licença compulsória. Ainda que a expressão soberania seja questionada atualmente, seja pela aparente perda de eficácia da independência política dos Estados, assim como devido aos aspectos tecnológicos e à interdependência econômica, tal expressão não pode ser subestimada com a previsão apenas da licença compulsória na Lei nº 9.279/96.

Além da existência de uma dinâmica do Estado brasileiro para a implantação de um ambiente institucional favorável de estímulo à inovação, a qual está prevista na Estratégia Nacional de Defesa, visando resguardar os interesses do Estado quanto à propriedade industrial, seguindo um plano de subordinação das considerações comerciais aos imperativos estratégicos, que significa, entre outros aspectos, organizar o regime legal para que reflita tal subordinação, **é imprescindível haver fundamento jurídico para a intervenção normativa**.

Tais imperativos estratégicos coadunam-se com o Acordo TRIPS, que no plano interno, foi incorporado ao ordenamento jurídico do País por meio do Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Além da flexibilidade em estudo, está previsto que os membros, ao emendarem as Leis nacionais, podem adotar medidas

necessárias à promoção do interesse público em setores de importância vital para seu desenvolvimento socioeconômico e tecnológico. Os Estados signatários, ao adotarem o instrumento do uso não comercial das patentes, devem observar as condições expostas no Acordo TRIPS.

E o instrumento do uso público não comercial, que representou uma opção à época para alguns Estados, a fim de lidar com situações de desequilíbrios existentes, posteriormente foi absorvido como uma flexibilidade no âmbito do Acordo TRIPS, constituindo-se em um instrumento estratégico para uso de tecnologias indispensáveis com finalidades públicas, podendo inclusive ser utilizado em face dos fundamentos, objetivos e princípios constitucionais que se baseia a Política Nacional de Defesa.

O uso público não comercial consubstancia-se em uma modalidade de uso de patentes de invenção, a qual permite a sua utilização pelo Poder Público do objeto de privilégios sem a necessidade de negociação direta para obtenção de autorização com o titular, bastando a notificação. Como a questão está inserida no âmbito de um direito altamente internacionalizado, faz-se mister registrar que **o seu fundamento jurídico no direito internacional** encontra-se previsto nos artigos 8.1 e 31, alínea b, do Acordo TRIPS, com as disposições previstas nas respectivas alíneas.

O problema aventado no presente estudo está envolvido justamente com a ausência dessa flexibilidade. Como Defesa Nacional e desenvolvimento tecnológico possuem uma conexão estratégica, perdem a oportunidade alguns Estados Membros, quando não exercem a prerrogativa das flexibilidades previstas no Acordo TRIPS. A questão se agrava ainda mais, diante do estado de alerta mundial frequente, com tensões, crises e controvérsias, quando os perigos de outrora dão lugar a novas ameaças como o terrorismo, tráfico de drogas, pobreza extrema, crescimento populacional desordenado, desigualdade de renda, epidemias, proliferação de armas de destruição em massa, eventos climáticos extremos, escassez recursos hídricos etc..

A necessidade de adaptação da Lei da propriedade industrial no quesito Defesa Nacional decorre de uma série de circunstâncias, entre as quais a crescente utilização da legislação da propriedade intelectual como instrumento estratégico de influência geopolítica, no âmbito de estratégias nacionais bem definidas.

Diante dessa dinâmica da nova ordem internacional, a ausência desse mecanismo permitido pelo Acordo TRIPS limita a utilização da legislação de propriedade intelectual como instrumento de influência geopolítica. Os resultados esboçam o entendimento de que o uso público não comercial das patentes de invenção caracteriza-se como uma reserva de direitos, cuja invocação não se restringe somente a um contexto de guerra, mas alcança outros cenários e setores vitais no sistema internacional.

Com seu extenso valor político-jurídico, a noção constitucional de soberania guarda estreita correlação com a defesa nacional. Com efeito, é importante identificar **se o nível governamental da proposta legislativa é o adequado para agir**, o que conforme indica a própria Constituição, em seu artigo 21, inciso III, compete a União assegurar a defesa nacional.

No aspecto político, dependendo do titular da patente de invenção, se residente ou não residente, a matéria relacionada ao uso público não comercial das patentes de invenção de interesse da defesa, poderá ter um forte apelo na área de relações internacionais. Tal fato enseja o reconhecimento da indispensável necessidade de interação entre o Ministério da Defesa e o Ministério das Relações Exteriores, não somente quando da aplicação do dispositivo na prática, mas em todo o ciclo de vida da Lei.

Tal procedimento se justifica, em razão dos países que adaptam as suas legislações patentárias em razão das flexibilidades do Acordo TRIPS serem alvos frequentes de tentativas externas de limitar, em acordos bilaterais e outros instrumentos jurídicos internacionais, o alcance e os fundamentos da licença compulsória e do uso público não comercial, flexibilidades consagradas no Acordo TRIPS, do qual o Brasil é signatário.

Isso não significa, em menor grau, o papel central desempenhado pelo Ministério da Defesa e dos Comandos Militares, mas simplesmente reconhecer que os direitos de propriedade intelectual são densamente internacionalizados, e constituem uma questão complexa na realidade geopolítica internacional atual, envolvendo interesses políticos e econômicos conflitantes, daí a importância também do Ministério das Relações Exteriores e outros Ministérios dependendo do segmento tecnológico da tecnologia civil a ser usada.

Outro aspecto importante é a **transparência da repartição dos efeitos na sociedade**, a qual pode ser compreendida em razão da moderna teoria econômica,

onde, aliás, tem como tema recorrente de estudo, a compreensão da defesa nacional como bem público provido pelo Estado, sob os aspectos da não rivalidade e não exclusividade. Isso significa, conforme Almeida (2001), que mesmo sem contribuir para tal, as pessoas não podem ser excluídas do benefício. Pela ótica da análise econômica do direito, Posner e Landes (2003) apontam que a característica primordial em relação às Patentes e a Defesa Nacional é o aspecto de bem público. O desafio de encontrar o razoável, isto é, o justo equilíbrio entre acesso e incentivos no âmbito do sistema de patentes se torna muito mais complexo quando o conhecimento que move a sua engrenagem é de interesse da Defesa Nacional.

Os titulares dos direitos patentários possuem interesse na massificação da produção, da distribuição e do consumo de sua tecnologia, o que acarreta também o aumento em massa das relações, dos conflitos e das exigências sociais em torno da tecnologia.

Não há dúvida que os interesses públicos e privados que orbitam o sistema de patentes devem ser regulados pela legislação da propriedade industrial, sobretudo na interseção deles com a defesa nacional. Para o Estado garantir o avanço da ciência, a paz e o bem-estar da sociedade, além dos direitos e interesses privados, o bem público Defesa Nacional deve fazer parte do rol de prioridades de uma Nação, ser provido como bem não rival, não exclusivo, de forma permanente e com a indispensável organização do regime legal de patentes de forma a resguardar os interesses do Estado e da sociedade.

O Projeto de Lei nº 5.402/2013, que tramita na Câmara dos Deputados para adaptação da Lei da Propriedade Industrial, propõe a adição do artigo 43-A, no Capítulo V (Da proteção conferida pela Patente), Seção I (Dos direitos), de forma a autorizar o Poder Público, mediante Portaria do Ministro de Estado Interessado, a fazer uso público não comercial do objeto de patentes ou pedidos de patentes, sem o consentimento ou a autorização do titular, diretamente ou mediante contratação ou autorização a terceiros, para fins de interesse público, inclusive os de defesa nacional e interesse social.

A proposta de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional no Artigo 43-A, da Lei da Propriedade Industrial, impõe a tarefa ao legislador de **trazer mais clareza e coerência aos seus destinatários.**

Em que pese a proposição do artigo 43-A supra, até porque existem outros segmentos de aplicação do mecanismo, como por exemplo, a saúde pública, em razão da qual deve ser mantido, é preciso atentar para os aspectos relacionados à legística formal, isto é, quanto à melhor localização da sua redação legislativa no que tange à Defesa Nacional. A representação da coordenação entre a política de propriedade industrial e a política do setor de defesa, possui mais coerência com o pertinente capítulo da Lei nº 9.279/96, ou seja, o artigo 75, o qual pode ser utilizado para abrigar a redação do mecanismo do uso público não comercial, devolvendo ao Estado, o poder soberano de outrora, visando assegurar a sua capacidade de lidar com os interesses da defesa nacional.

Quanto à transparência da proposta legislativa, um estudo legislativo da Câmara dos Deputados de 2013, sobre a revisão da Lei de Patentes, que deu origem ao Projeto de Lei nº 5.402/2013, indica que, ao longo de 2011 e 2012 foram realizados seminários, que tiveram lugar na Câmara dos Deputados, na Universidade Estadual de Campinas, no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, e na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Participaram dos debates representantes do meio acadêmico e Instituições de pesquisa, de indústrias brasileiras e multinacionais, de organizações não governamentais, do Poder Executivo e do Poder Judiciário, além de parlamentares. A Fundação Oswaldo Cruz, por exemplo, exarou entendimento por meio de uma Nota Técnica, em 25 de setembro de 2015, expressando a importância do mecanismo do uso público não comercial das patentes de invenção.

6.2 Análise Custo-benefício

Por se tratar de uma avaliação sobre a inclusão de um mecanismo cuja essência é de natureza não comercial e incidental ao objeto das patentes de invenção, em sua interseção com a Defesa Nacional, ambos com características de bens públicos, a análise do custo-benefício não tem como base um grau de quantificação, ou seja, norteada por aspectos financeiros ou centrada em custos, mas, em uma avaliação qualitativa.

A avaliação ex ante de impacto normativo da proposta legislativa em estudo permite vislumbrar quando da sua aprovação, um grau de efetividade da norma por força da alteração imediata da anatomia do poder no âmbito do sistema de patentes,

que transforma a situação atual existente e propicia um ambiente de mudança e desenvolvimento na relação entre patentes e defesa, em função do restabelecimento do status quo do poder soberano do Estado, importante condição prevista nas edições das Leis da propriedade industrial de outrora.

Não obstante as decisões de cunho político, durante o ciclo de vida do mecanismo que se vislumbra aprovação, a questão atinente à sua utilização deve ser pautada por análises com a maior acurácia possível de que os benefícios justifiquem os custos. A avaliação ex post ajudará a determinar o impacto real do uso público não comercial das patentes quando utilizado para atender os interesses da defesa nacional.

Pela análise econômica do direito, a fórmula do bem-estar da sociedade tem como referência o aspecto de utilidade, que embora não possa ser medida objetivamente, pode ser aferida com base em critérios alternativos da economia clássica, como por exemplo, a eficiência de Kaldor-Hicks e a eficiência de Pareto. Grosso modo, a eficiência de Kaldor-Hicks caracterizar-se-ia diante de um simples aumento do somatório dos níveis de utilidade dos indivíduos no bem-estar social; enquanto que, a eficiência de Pareto estaria caracterizada somente diante do aumento do nível de bem-estar de uma parcela da sociedade, sem diminuir o nível de bem-estar de nenhuma outra parcela da sociedade (PORTO, 2013).

Ocorre que não são comuns as situações nas quais o Poder legislativo se vê diante da possibilidade de aprovar uma lei que resulte em ganho para todas as partes envolvidas. Geralmente haverá um ganhador e um perdedor, de forma que a aplicação do mecanismo poderá resultar no aumento do bem-estar de uma parte e na redução do bem-estar da outra.

O cenário ideal prospectivo envolve uma análise quantitativa e qualitativa da utilização do mecanismo, que nem sempre será possível para a primeira, sobretudo diante do aspecto não comercial associado a um bem público não rival e não exclusivo como a defesa nacional. A discricionariedade da Autoridade que terá o poder de decisão quanto ao uso público não comercial não a exime de avaliar em que medida os benefícios justificam os custos da ação governamental.

De um lado, poderão ser observados cenários cujos benefícios envolvam a economia de Defesa, o fortalecimento da Indústria nacional, a diminuição da lacuna tecnológica, competências e a criação de empregos com repercussão na economia nacional; enquanto que, de outro lado, poderão ser observados cenários de

possíveis efeitos adversos como os já conhecidos pelo uso da licença compulsória no caso do Efavirenz. Ainda que o uso público não comercial esteja previsto no Acordo TRIPS, no caso de uso público não comercial de patente cujo objeto envolva tecnologia patenteada de titularidade de Empresa Transnacional, há a possibilidade de pressão do país de origem, atrito nas relações intergovernamentais, retaliação comercial, abertura de procedimento no âmbito da Organização Mundial do Comércio, impedimento de compras e fornecimento de produtos indispensáveis para alguns projetos ou programas de governo etc..

Assim, é possível observar que uma avaliação de impacto legislativo referenciada pela eficiência de Kaldor-Hicks, em um cenário de ganhadores e perdedores, é de mais fácil fundamentação e aplicação do uso público não comercial das patentes de invenção. De outro lado, pela eficiência de Pareto, em um cenário de ganhadores sem perdedores, torna mais complexa a fundamentação e aplicação do uso público não comercial das patentes de invenção, o que reduz substancialmente a utilidade prática desse conceito, ainda que, registre-se, tal uso seja objeto de remuneração por parte do Estado.

Essa remuneração do Estado ao titular, não se equivale aos “royalties”, no formato conhecido no mercado internacional de tecnologia, uma vez que está desvinculada dos aspectos do lucro, pois a tecnologia visa atender o fornecimento de um bem público. Conforme as circunstâncias de cada uso leva-se em conta o percentual que poderia ser costumeiramente fixado em uma licença voluntária entre partes independentes, aplicado sobre o custo para o Poder Público decorrente do uso do objeto da patente ou do pedido de patente e ponderado pela colaboração prestada pelo titular na transferência de tecnologia de fabricação ou emprego.

A UNCTAD (2009), de forma geral, tem como referência para a remuneração, tanto da licença compulsória quanto do uso público não comercial, o custo marginal de produção mais um certo percentual do preço de venda. A Taxa de referência é de 5% (cinco por cento), com possibilidade de redução ou aumento da taxa, dependendo das considerações de caso a caso. No capítulo anterior, foi possível observar que na decisão de 1994, no caso Hughes Aircraft Company contra o Governo dos Estados Unidos, o Tribunal Federal Americano definiu um percentual de 1% de indenização em face do uso governamental do objeto da patente de invenção de titularidade da Empresa.

Parece soar frágil e inconveniente o argumento de uma possível redução de

investimento no ambiente inovativo com a inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes na Lei 9.279/96, diminuindo o direito de exclusiva sobre o objeto da patente de invenção, uma vez que o uso governamental tem lugar em situações e circunstâncias específicas, de modo que os direitos exclusivos gerados no âmbito do sistema de patentes não frustrem as vias estabelecidas pelo conhecimento para a inovação tecnológica.

6.3 Possibilidade de Aplicação do Mecanismo no âmbito do COMAER

Da proposta legislativa de inclusão do mecanismo em estudo vislumbra-se um cenário de aplicação no âmbito das Forças Armadas, aqui concebido para o Comando da Aeronáutica (COMAER).

A adequação da Lei da propriedade industrial no capítulo destinado à Defesa Nacional, com a previsão legal expressa para permitir o acesso à tecnologias de interesse da Defesa Nacional, constitui-se em um incentivo inequívoco para a utilização de tal mecanismo quando assim se fizer necessário e útil, contribuindo para a sua difusão. Na prática, o impacto dessa proposta significa oferecer a possibilidade de ações governamentais estratégicas para atender os interesses da defesa nacional.

Para fortalecer o nível de execução do mecanismo do uso público não comercial, conforme proposta de inclusão do artigo 75-A (Apêndice C) na Lei da Propriedade Industrial, tal adaptação deve repercutir no Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998 (Apêndice D), que regulamenta a matéria relacionada às patentes de interesse da Defesa Nacional, a qual deve ser objeto de revisão e atualização dos órgãos, das nomenclaturas e competências definidas nos artigos que regulamentam a matéria relacionada às Patentes de Interesse da Defesa Nacional. Por exemplo, além da Secretaria de Assuntos Estratégicos, que foi extinta pelo Decreto nº 8.578, de 26 de novembro de 2015, os Ministérios Militares já não existem desde a criação do Ministério da Defesa, assim como o Estado-Maior das Forças Armadas, que passou a atuar em conjunto, em razão de algumas competências do Ministério da Defesa previstas no Decreto nº 7.974, de 1º de Abril de 2013, a SAE poderia ser substituída por esse Ministério; enquanto que, a previsão contida ao antigo EMFA, poderia ser direcionada ao Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, face às competências previstas no artigo 9º, do Decreto anteriormente citado.

Mas, a previsão insólita na legislação e demais atos normativos não significa a garantia da utilização do mecanismo. Questões relacionadas à dependência tecnológica, interdependência econômica, infraestrutura industrial inadequada, incapacidade técnica e produtiva podem limitar o espectro de atuação do Poder Público. Assim, há que igualmente ser promovida pelas estruturas administrativas e organizacionais da Administração Pública Federal, que devem considerar em seus planejamentos, ações que concorram para fortalecer a Defesa Nacional, principalmente os Órgãos Militares. Aliás, a Estratégia Nacional de Defesa é mandatória nesse quesito, uma vez que envolve também questões de desenvolvimento.

A proposta legislativa do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa se convertida em Lei será efetiva se os destinatários da norma mudarem seu comportamento, ou seja, se as organizações buscarem ser condizentes com as necessidades e demandas da defesa nacional. No caso concreto, os órgãos e entidades da administração pública, em especial os Militares devem considerar, em seus planejamentos, ações que concorram para o monitoramento e a identificação de tecnologias (produtos ou processos) patenteadas em território nacional, que impactem o desenvolvimento de programas e projetos governamentais existentes por meio da aplicação do mecanismo em questão.

Por meio de como a norma esteja formulada para o atingimento dos objetivos, a eficácia dependerá dos resultados. Não basta apenas a adaptação da Lei da propriedade industrial, para fortalecer o nível de execução do mecanismo do uso público não comercial, a proposta deve repercutir no Decreto regulamentador, assim como nas atribuições do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e se disseminar nas demais normas de sistemas e de informação tecnológica na administração pública para a criação de um ambiente favorável ao monitoramento e a identificação de tecnologias patenteadas, e que possam garantir que a aplicação do mecanismo atinja seus objetivos. Em que pese em um primeiro momento a remuneração ao titular apresentar economia de Defesa, durante o ciclo de vida a eficiência poderá ser testada e terá lugar se os seus benefícios para a defesa nacional compensarem os custos impostos pela norma, os quais devem apresentar o mínimo de perdas.

O Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2010-2031 (BRASIL, 2010), prevê o desenvolvimento do País por meio de atividades tecnológicas para o atendimento das necessidades de mobilização da Aeronáutica. Preceitua, ainda, que a

capacidade tecnológica, o relacionamento internacional e a capacidade de articulação política interna, são fatores críticos de sucesso, isto é, pré-condições internas, essenciais, e de diferentes naturezas para que o Comando da Aeronáutica atinja seus objetivos.

A pesquisa e o desenvolvimento científico e tecnológico na Aeronáutica são primordiais para o alcance do objetivo de torná-la cada vez mais moderna e atualizada e cada vez menos dependente do exterior. Com efeito, dos objetivos estratégicos previstos, destaca-se o de ampliar a capacitação científico-tecnológica da Aeronáutica, cujas medidas estratégicas são: elevar a capacidade do Comando da Aeronáutica em desenvolver tecnologias bélicas e aeroespaciais; promover a capacitação profissional de acordo com as necessidades da área de ciência e tecnologia; e fomentar o desenvolvimento de estudos, de tecnologias e de pesquisas científicas relacionadas com a área aeroespacial.

No âmbito do Núcleo de Inovação Tecnológica do Comando da Aeronáutica, criado pela Portaria nº 014/CTA/SDE, de 19 de maio de 2006, por meio da utilização da base de informação patentária do INPI, pode-se sistematizar a pesquisa de informações de potenciais tecnologias patenteadas de origem civil para atender os interesses do Comando da Aeronáutica de acordo com o seu plano estratégico.

Essa atribuição (Vide Apêndice E) repercute na gestão da inovação tecnológica, especificamente para fins da aplicação da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Tal entendimento tem origem no artigo 26, do regulamento da Lei de Inovação, o Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005, que prevê que na aplicação do disposto nesse Decreto serão observadas, entre outras, a diretriz de atender a programas e projetos de estímulo à inovação na indústria de defesa nacional.

Essa proposta de atribuição ao Núcleo de Inovação Tecnológica da Aeronáutica vai ao encontro das atividades que poderão ser incorporadas no futuro pelo Sistema de Inovação da Aeronáutica (SINAER), ainda em fase de publicação normativa. A previsão é que o SINAER tenha a finalidade de planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades que envolvam a Gestão da Inovação Tecnológica voltada à obtenção e manutenção da capacidade militar da Força Aérea, a fim de propiciar um ambiente processual de convenções e normas que auxiliem a condução de pesquisa e desenvolvimento.

Além do SINAER, vislumbra-se a aplicação do mecanismo em estudo via Metodologia de desenvolvimento e de aquisição de produtos aeronáuticos do Comando da Aeronáutica, normatizada pela DCA 400-6 (Ciclo de Vida de Materiais Aeronáuticos - COMAER, 2007b, p. 9), sobretudo nas fases de concepção e de viabilidade. A possibilidade do uso de uma tecnologia patenteada para atender os interesses da defesa nacional, por meio do uso público não comercial, permite ao Comando da Aeronáutica, a utilização dessa metodologia.

Figura 5 – Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica.



Fonte: IFI (2011).

Observando a figura 5, existem duas fases que seriam importantes para a aplicação do uso público não comercial das patentes. Na primeira fase (concepção), é identificada a necessidade operacional, em razão de uma inovação tecnológica ou em função de uma oportunidade visualizada, como por exemplo, uma tecnologia patenteada no Brasil, que favorecesse a substituição de um equipamento ou sistema obsoleto, ou ainda para o atendimento de uma carência de forma econômica. Para isso, existem pontos cruciais que deverão ser observados: as alternativas possíveis quanto à aquisição no mercado interno ou externo, o desenvolvimento completo do sistema e a modernização de sistema já existente; a avaliação dos riscos, mediante avaliação das tecnologias sob a égide de uma patente, contexto orçamentário e competências; os prazos, levando em consideração a relação da brevidade com que a demanda deve ser atendida com o tempo estimado para o desenvolvimento; e, a relação custo-benefício, com a definição das estratégias para a execução das atividades do Ciclo de Vida. Na segunda fase (viabilidade), com base nos aspectos

políticos, técnicos, financeiros e econômicos, prevaleceria o aspecto decisório para o uso público não comercial das patentes de interesse da defesa.

A etapa de capacitação tecnológica e produtiva do setor de defesa é um elemento de fundamental importância para o uso público não comercial das patentes para promover a política de defesa nacional. A efetividade do uso público não comercial está condicionada ao mérito e à capacitação existente no país. Quanto mais avançada estiver a fase de desenvolvimento tecnológico, maior a possibilidade de engenharia reversa.

Incide sobre a questão, ainda, o aspecto inerente à proteção intelectual. Na atual conjuntura normativa, caso a tecnologia estivesse sob a égide de uma patente e sem a devida licença, a violação da patente pela engenharia reversa teria lugar caso não fosse o seu uso para investigação científica (artigo 43, II, da Lei nº 9.279/96) ou para testes (artigo 43, VII, da Lei nº 9.279/96). Diante da legislação de patentes atual, tal metodologia em relação à uma tecnologia de interesse da defesa nacional fica condicionada à licença do titular ou à expiração do prazo de validade da patente, o que em alguns casos pode ser a única opção, em razão do mercado. A Aeronáutica poderia utilizar técnicas de engenharia reversa para acesso à tecnologias que atendam os interesses da defesa nacional, caso a legislação assim autorize.

RESULTADOS PARCIAIS

O sistema de patentes possibilita o desenvolvimento e a utilização de recursos baseados no conhecimento. A inovação é um dos principais impulsos do desenvolvimento econômico, e a adequação da Lei da propriedade industrial à flexibilidade TRIPS do uso público não comercial pode criar um instrumento para a política e estratégia de defesa.

A ausência do dispositivo legal do uso público não comercial, na Lei da propriedade industrial, e o seu impacto na defesa nacional foi visualizado anteriormente por meio de análises inerentes à legística material e formal, culminando no entendimento de que a adaptação da legislação ao dispositivo, além de possível, é relevante. Todavia, cabe ressaltar, porém, que a aplicação do uso público não comercial como instrumento de política de defesa deve ser avaliada caso a caso, e mediante uma análise técnica, para que na prática, das ações

empreendidas pelo Estado, os custos não superem os benefícios na esfera política, econômica, financeira e social.

Sem prejuízo da proposta constante do Projeto de Lei nº 5.402/2013, quanto ao artigo 43-A, em face da existência de políticas públicas em outros segmentos que podem demandar o seu uso, a existência de um capítulo próprio para a Defesa Nacional recomenda a inclusão de um artigo na Lei nº 9.279/96, assim como o fortalecimento do seu nível de execução no Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998, que regulamenta a matéria relacionada às patentes de interesse da Defesa Nacional. Além disso, cabe observar as questões relativas à inclusão de atribuição na Portaria do NIT do Comando da Aeronáutica e a internalização do uso do mecanismo na Metodologia de Aquisição e Desenvolvimento de Aeronaves, Sistema e Materiais no âmbito do DCA 400-6 (Ciclo de Vida e Sistemas e Materiais da Aeronáutica). Ambas vão ao encontro da futura norma que regulará o Sistema de Inovação da Aeronáutica, e que pode fomentar e criar no âmbito do planejamento estratégico militar da Aeronáutica um instrumento para atender os interesses estratégicos da defesa nacional.

Após analisar nos capítulos anteriores os aspectos histórico-jurídicos da evolução da propriedade industrial no Brasil e a sua interseção com a Defesa Nacional, os mecanismos do uso público comercial das patentes, da licença compulsória e a previsão e aplicação na legislação nacional, internacional e no Acordo TRIPS, assim como avaliar os benefícios da inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional na lei da Propriedade Industrial, adiante será possível consolidar todos os resultados obtidos e concluir sobre a questão da pesquisa.

7 CONCLUSÃO

Na presente dissertação foi possível observar que o uso público não comercial das patentes de invenção caracteriza-se em uma flexibilidade prevista no Acordo TRIPS, que possibilita aos Estados signatários a promoção de políticas públicas baseada no acesso e na obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis. A falta de correspondência de tal mecanismo na Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial no Brasil, é um dos motivos da sua propositura legislativa para atender aos interesses da defesa nacional.

O estudo iniciou com uma breve introdução sobre a atual condição normativa do poder soberano do Estado, em razão de dois bens públicos: o conhecimento no âmbito do sistema de patentes e a defesa nacional, o que culminou na indagação sobre a conveniência do Projeto de Lei nº 5.402/2013, quanto à inclusão de um dispositivo legal que resultasse na subordinação dos aspectos comerciais aos imperativos estratégicos de defesa, no âmbito de um sistema sob a tutela do próprio Estado.

Vive-se em um mundo que está se tornando cada vez mais complexo em razão da tecnologia. O capítulo inicial promoveu um embate teórico sobre tecnologia e a sua constituição. Os requisitos da novidade, atividade inventiva e aplicação industrial consubstanciam a tecnologia que move a engrenagem do sistema de patentes, o qual é tutelado pelo Estado, nos moldes como hoje é concebido, desde Veneza, em 1474, período inicial da fase territorial. Após, em 1883, com a Convenção da União de Paris e, posteriormente, em 1994, com o Acordo TRIPS, sucederam-se as fases internacional e global, respectivamente, cada qual com as suas características.

Da análise de alguns estudiosos sobre a razão de ser do sistema de patentes foi possível trazer uma contribuição fundamental das teorias e abordagens sobre o seu regime, com a subordinação dos interesses individuais aos interesses gerais. A partir daí, da pesquisa teórica e jurisprudencial sobre o sistema de patentes, foi possível visualizar o aspecto de bem público do objeto das patentes de invenção, porquanto o bem-estar da sociedade não apenas se constitui em fundamento do sistema de patentes, mas também na divisa para as limitações que devem ser impostas aos titulares. Com interesses opostos, o conflito político no âmbito do

sistema de patentes surge sempre quando há divergências. Manter os interesses públicos e privados em uma relação equilibrada é o desafio do Estado no âmbito do sistema de patentes, sobre o qual incide pressões em face da globalização, geopolítica e demandas sociais que impactam a anatomia e o exercício do poder entre os agentes econômicos que atuam no sistema.

Com a presença cada vez mais frequente das organizações (Empresas Transnacionais) na condição de titulares de direitos patentários, a anatomia do poder do sistema de patentes vem-se tornando ao longo do tempo cada vez mais complexa. Na condição de tutor do sistema de patentes, cabe ao Estado, além do desafio de equilibrar o sistema, o de saber lidar com tal complexidade. E o uso público não comercial foi uma maneira encontrada por alguns Estados para equacionar e resolver os problemas que impactam o interesse público, em especial no segmento de defesa.

É fato que a existência de uma tecnologia pode produzir um grande impacto nas relações de poder e alterar o equilíbrio do poder relacionado à propriedade intelectual no âmbito do comércio internacional. Mas, é útil lembrar que o poder associado ao uso exclusivo da tecnologia patenteada no âmbito do atual regime de patentes internacional é passível de confrontações e negociações baseadas em argumentos fundamentados nas flexibilidades existentes no Acordo TRIPS.

Sob os aspectos da não rivalidade e não exclusividade, tanto o conhecimento objeto das patentes de invenção quanto a Defesa Nacional foram classificados como bens públicos. E como bem público, a pesquisa histórica legislativa possibilitou observar como o setor de defesa foi tratado como um segmento estratégico no Brasil. Conforme observado no segundo capítulo, foram observados ao longo da história salvaguardas e condições específicas para a defesa, as quais, atualmente, restringem-se à questão do sigilo dos depósitos de pedidos de patentes. Com efeito, da análise dos elementos patentes e defesa foi possível observar a necessidade, para fins de contextualização, de retroagir ao marco inicial no Brasil Imperial. As Constituições do Brasil e as Leis da propriedade industrial anteriores às atuais apresentavam vínculos com a defesa, permitindo quando necessário a ação governamental quanto ao uso do objeto da patente de invenção sem autorização do titular ou pelo instituto da desapropriação. Essa relação entre Patentes e Defesa na Lei da Propriedade Industrial, referenciada pela soberania e o princípio da

independência nacional, considerado em seu amplo sentido, econômico e político já não existe mais.

Mediante a crítica realizada à Lei nº 9.279/96, no terceiro capítulo foram obtidos dados que demonstram a desvantagem que o Brasil, como Estado membro do Acordo TRIPS tem, ao não dispor do mecanismo em sua legislação, frente aos países que possuem a previsão, no que tange ao outro uso não autorizado das patentes de invenção. Países em desenvolvimento não possuem poder econômico suficiente para investir em pesquisa e tecnologia, não podendo concorrer com países mais privilegiados economicamente. Diante disso é que se pode observar o domínio de mercado que as empresas multinacionais exercem sobre países em desenvolvimento, impossibilitando, na maioria das vezes, a competição.

No quarto capítulo, foi relacionado o mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa, em específico no setor do poder aeroespacial. É referência o tratamento dado a tal uso pelo Governo Americano, que adotou o mecanismo em sua legislação antes mesmo do Acordo TRIPS, com alto nível de funcionalidade quanto aos interesses da defesa.

A inexistência da opção de aplicação estratégica da flexibilidade do uso não comercial das patentes de invenção na legislação nacional permitiu caracterizá-la como uma desvantagem em relação às Nações que preveem o dispositivo em suas legislações, sobretudo quando indicadores da Organização Mundial da Propriedade Intelectual demonstram, em exercícios anteriores, um percentual significativo de pedidos de patentes depositados no Brasil por estrangeiros.

Limitada a soberania Estatal na interseção entre patentes de invenção e Defesa Nacional, torna-se oportuno reiterar a existência de imperativos estratégicos na Estratégia Nacional de Defesa, por isso é que se procurou pesquisar a proposta legislativa de inclusão do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da propriedade industrial, compreendendo o seu alcance e objetivo. Entende-se que a solução do problema tratado neste estudo, faz-se, inicialmente, com a previsão desses meios com a adaptação da atual política brasileira de direitos inerentes às patentes de invenção, por um caminho mais flexível com a opção de uso do instrumento em estudo para finalidade pública, com o fim de possibilitar o acesso e a promoção do desenvolvimento econômico, social e tecnológico, em prol da Defesa Nacional, sobretudo no segmento de defesa aeroespacial.

Com base na pesquisa realizada na base de dados de legislações da OMPI, constatou-se que o uso público não comercial é um dispositivo típico de Leis de patentes ao redor do mundo, cuja aplicação limita os direitos exclusivos dos titulares visando atender o interesse público em vários segmentos, sobretudo na área de defesa. As razões para o uso público não comercial das patentes em países desenvolvidos reforçam a já fundamentada possibilidade de utilização do mecanismo em países em desenvolvimento.

O uso governamental é um vestígio do poder soberano do Estado no sistema de patentes. Foi possível visualizar que, desde a pioneira Lei de Patentes de Veneza, é permitido o uso pelo governo das patentes para atender os seus interesses. Antes mesmo do advento do Acordo TRIPS, já havia uma dinâmica na legislação de alguns países para o exercício desse mecanismo, posteriormente dinamizado pela jurisprudência. Embora o número de casos de uso público não comercial das patentes seja relativamente pequeno - com a notória exceção dos Estados Unidos - isso não significa que o comportamento dos agentes econômicos no âmbito do sistema de patentes não seja de certa forma influenciado. Trata-se de um instrumento que pode ser útil em diversas circunstâncias, a fim de atenuar o efeito restritivo dos direitos exclusivos e estabelecer um equilíbrio entre os interesses dos titulares e os do público em geral, com a difusão do conhecimento e o acesso e a acessibilidade dos resultados da inovação e da criatividade.

Os fundamentos e as condições em que o uso público não comercial foi normatizado e utilizado nos países desenvolvidos, tal como analisado, ilustram a flexibilidade e o potencial do sistema de patentes para abrigar uma multiplicidade de interesses públicos. As evidências apresentadas também indicam que os argumentos - freqüentemente expressos pelas Empresas Transnacionais e pelos governos dos países desenvolvidos - contra o uso público como um desvio de padrões aceitáveis para os direitos patentários, não se refletem nas políticas efetivamente aplicadas nesses países.

Diante da independência que o Brasil como Estado membro possui, conforme as regras internacionais previstas no Acordo TRIPS, para adaptar a sua legislação patentária e promover políticas públicas, de acordo com os interesses e necessidades da sociedade, concluiu-se que além de revigorar a soberania de outrora do sistema de patentes e torná-lo mais equilibrado e equânime, o mecanismo do uso público não comercial das patentes impõe-se como um

instrumento de política pública essencial a ser incluído na Lei da propriedade industrial brasileira, principalmente para atender os interesses da defesa nacional, uma vez que ele oferece a possibilidade de acesso à tecnologias indispensáveis para programas e projetos governamentais para atender aos interesses da defesa nacional.

No final, a pesquisa alcançou o seu objetivo principal de avaliar os benefícios da proposta legislativa do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da propriedade industrial. Para esse fim, como foi discutido nas páginas anteriores, alguns aspectos da Legística foram abordados, em especial a avaliação legislativa, a qual incidiu sobre a proposição legislativa na questão dos benefícios e custos relevantes para os agentes econômicos envolvidos no sistema de patentes, com análise dos principais itens que compõem a avaliação de impacto.

A conclusão deste estudo inclina-se, assim, pela existência de benefícios concretos na proposta legislativa do uso público não comercial, uma vez que ela oferece um instrumento de política pública que permite atender os interesses da defesa nacional, ao mesmo tempo em que torna mais equilibrada a relação entre os interesses público e privado no âmbito do sistema de patentes. Considerando a complexidade da anatomia do poder entre os agentes econômicos no âmbito do sistema de patentes, sobretudo na interseção com a defesa nacional, resulta deste estudo a proposta de que o mecanismo do uso público não comercial seja inserido no capítulo IX da Lei da Propriedade Industrial (artigo 75 da lei 9.279/96), conforme a comprovação da existência de condicionantes sociais e econômicos na sua concepção normativa, o que pode ser evidenciado pela sua avaliação quanto aos aspectos da necessidade, utilidade, efetividade e harmonização com o restante do ordenamento jurídico.

A proposta preenche uma lacuna na Lei da Propriedade Industrial no Brasil, não somente em razão de propor a inclusão de outra flexibilidade prevista no artigo 31, do Acordo TRIPS, mas também por indicar a sua redação para o capítulo próprio que representa a interseção das patentes com a defesa nacional.

A necessidade de adaptação da Lei da propriedade industrial no quesito Defesa Nacional decorre de uma série de circunstâncias, entre as quais a crescente utilização da legislação da propriedade intelectual como instrumento estratégico de influência geopolítica, no âmbito de estratégias nacionais bem definidas.

A avaliação prospectiva da proposta legislativa de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional na Lei da propriedade industrial indica o restabelecimento de imediato do status quo do poder soberano do Estado, previsto nas edições anteriores dos Códigos da Propriedade Industrial, mas ausente no atual.

Se aprovada a proposta de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional, tornando mais equânime e equilibrada a Lei 9.279/96, e tal instrumento alçado como imperativo estratégico da Estratégia Nacional de Defesa, os fundamentos e as condições para a sua aplicação devem ser estrategicamente avaliados caso a caso pelo Governo, pois a eficiência do uso governamental dependerá fortemente das disposições da legislação nacional e da sua adequada administração por autoridades nacionais categorizadas, que devem ficar atentas com as vantagens e os riscos que possam advir da sua utilização. A aplicação sistemática da legística material antes e durante o ciclo de vida legislativa poderá aprimorar a qualidade do mecanismo.

A aplicabilidade do conhecimento obtido não se resume ao COMAER, mas se estende aos demais Comandos Militares, assim como aos órgãos e entidades da administração pública federal que deverão considerar, em seus planejamentos, ações que concorram para fortalecer a Defesa Nacional. A possibilidade de se criar uma nova atribuição ao NIT do COMAER, para monitorar a base de dados patentárias do INPI buscando identificar informações de potenciais tecnologias com patentes em vigor, oferece mais um elemento de avaliação na instância decisória da Metodologia de desenvolvimento e de aquisição de produtos aeronáuticos do Comando da Aeronáutica, normatizada pela DCA 400-6. Essas propostas podem encontrar no futuro um ambiente favorável à sua aprovação no âmbito do Sistema de Inovação da Aeronáutica (SINAER), ainda em fase de publicação normativa.

Essa adaptação da Lei da Propriedade Industrial é uma questão que deve ser considerada importante pelo Estado Brasileiro, uma vez que molda a política de defesa nacional. Os formuladores de políticas devem estar atentos ao vínculo histórico quanto ao uso de patentes para incentivar o desenvolvimento tecnológico e a inovação, sob a égide de salvaguardas legislativas que protegem os interesses do governo. O uso pelo governo das patentes de invenção, tal como previsto na proposta legislativa, ou seja, sem a necessidade de negociação, mas com a garantia

de uma compensação aos titulares, visa atingir os objetivos do uso rápido e generalizado de tecnologias patenteadas indispensáveis para a defesa nacional.

O mecanismo do uso público não comercial se constitui na melhor forma de intervenção governamental, pois entre as flexibilidades previstas no Acordo TRIPS, quanto ao uso não autorizado pelo titular, a Lei da propriedade industrial dispõe apenas da licença compulsória, a qual está desvinculada da Defesa Nacional e que demanda negociação prévia entre o titular da patente e o Estado, limitando a soberania do Brasil nesse segmento da Propriedade Industrial.

Com foco na importância do sistema de patentes como indutor do desenvolvimento econômico e social, cabe consignar a relevância da proposta legislativa de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes na Lei da propriedade industrial. Reforçado neste estudo pela possibilidade de oferecer um instrumento para assegurar o bem público defesa nacional, tal mecanismo possui enorme potencial para se tornar funcional, mediante o monitoramento e pesquisa de tecnologias com patentes depositadas no Brasil, e a constatação de um custo não desproporcional aos benefícios gerados pela sua aplicação, sobretudo diante da existência de um complexo de fatores já descobertos e ainda a descobrir por estudos futuros na área da defesa.

REFERÊNCIAS

AGAZZI, Evandro. **From technique to technology**: The role of modern science. 1998. Disponível em: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v4_n2pdf/AGAZZI.PDF>. Acesso em: 14 mai. 2016.

ALMEIDA, C.W.L. **Economia e orçamento para a defesa nacional**. Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v. 32, n. 90, p.22-32, out-dez 2001. Disponível em:<<http://revista.tcu.gov.br/ojsp/index.php/RTCU/article/download/1047/1099>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

AMARAL, Gilberto Luiz do. et al. **Quantidade de Normas editadas no Brasil: 25 anos da Constituição Federal de 1988, 2013**. Disponível em:<<http://www.ibpt.com.br/img/uploads/novelty/estudo/1266/NormasEditadas25AnosDaCFIBPT.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2016.

BARBOSA, Denis Borges. **A criação de um ambiente competitivo no campo da propriedade intelectual – o caso sul americano**. ICTSD, v. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.ictsd.org/downloads/2008/04/barbosa%2520final%2520formatado.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2016.

BARBOSA, Denis Borges. **Uma Introdução à Propriedade Intelectual**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. Disponível em: <<http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/livros/umaintro2.pdf>>. Acesso em: 4 mai. 2016.

_____; GRAU-KUNTZ, Karin; BARBOSA, Ana Beatriz Nunes. **A propriedade intelectual na construção dos tribunais constitucionais**. Lumen Juris Editora. Rio de Janeiro, 2009.

BARBOSA, Rui. **Luz e Energia Elétricas. Privilégio da Compagnie d’Eclairage de Bahia**. Trabalhos Jurídicos. Vol. XXXIV, TOMO III. Obras Completas. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1907. Disponível em:<<http://www.stf.jus.br/bibliotecadigital/ruibarbosa/130357/pdf/130357.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2015.

BARCELLOS, Milton Lucídio Leão. **As bases jurídicas da propriedade industrial e a sua interpretação**. PUC/RS. Porto Alegre. 2006. Disponível em:<<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/2504/1/000347314-Texto%2bCompleto-0.pdf>>. Acesso em: 09 fev. 2016.

BIRD, Stephanie J; SPIER Raymond. **Science and engineering Ethics**. U.K: Opragen publications. Vol. 1. Number 1, 1995.

BLAKENEY, M. **The International Protection of Industrial Property**: from the Paris Convention to the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (THE TRIPS AGREEMENT). WIPO National Seminar on Intellectual Property for Faculty Members and Students of Ajman University, Ajman. 2004. Disponível em:<http://www.wipo.int/edocs/mdocs/arab/en/wipo_ip_uni_dub_04/wipo_ip_uni_dub_04_1.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Governo Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l9279.htm>. Acesso em: 24 mar. 2015.

_____. Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/l10.973.htm>. Acesso em: 20 mar. 2015.

_____. Coleção das Leis do Império do Brasil. Período de 1808 à 1889. **Imprensa Nacional**. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/publicacoes/doimperio>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

_____. Decreto Legislativo nº 373, de 25 de setembro de 2013. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional, encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem nº 83, de 2012 (Mensagem nº 323, de 17 de julho de 2012, na origem). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 1996, v. 150, nº 187, Seção nº 1, p. 1-2, 26 set. 2013. Disponível em: <<http://portal.in.gov.br/>>. Acesso em: 12 mar. 2015.

_____. **Política Nacional de Defesa** (2012a). Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2016.

_____. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm>. Acesso em: 11 jun. 2016.

_____. **Estratégia Nacional de Defesa** (2012b). Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2016.

_____. **Livro Branco de Defesa Nacional** (2012c). Disponível em: <<http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/lbdn.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2016.

_____. Ministério da Defesa. Portaria Normativa n. 113/SPEAI/MD, de 1º de fevereiro de 2007. Dispõe sobre a “Doutrina Militar de Defesa – MD51-M-04”. (2007a). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/File/legislacao/emcfa/publicacoes/md51_m_04_doutrina_militar_de_defesa_2a_ed2007.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2016.

_____. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 278/GC3, de 21 de junho de 2012. Aprova a reedição da Doutrina Básica da Força

Aérea Brasileira (DCA 1-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 121, f. 4394, 26 jun. 2012

_____. Comando da Aeronáutica. Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica (2007b). Diretriz do Comando da Aeronáutica 400-6. Portaria nº 129/GC4 de 05 de março de 2007. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF. 2007.

_____. Comando da Aeronáutica. Plano Estratégico Militar da Aeronáutica – PEMAER. 2010-2031. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, 2010.

_____. Câmara dos Deputados. Projetos de leis e outras Proposições. **Exposição de motivos Lei nº 5.772/71**. Brasília, 1971. Dossiê digitalizado disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=885B14AD4FEDED52C47F0297E1AA6ED1.proposicoesWeb1?codteor=1190531&filename=Dossie+-PL+309/1971>. Acesso em: 12 mai. 2016.

_____. Câmara dos Deputados. Projetos de leis e outras Proposições. **Exposição de Motivos Lei nº 9.279/96**. Brasília, 1996. Brasília Dossiê digitalizado disponível em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=CCA3C5CF3B9DB218DD82D9CF9DD92F09.proposicoesWeb2?codteor=1144330&filename=Dossie+-PL+824/1991>. Acesso em: 12 mai. 2016.

BUZAN, Barry; HERRING, Eric. **The arms dynamic in world politics**. Lynne Rienner Publishers, 1998.

CARRIER, Michael. **Cabining Intellectual Property through a property paradigm**. Duke Law Journal. Volume 54. October 2004. Number 1.

CARVALHO, Nuno Pires de. **The TRIPS Regime of Trademarks and Designs**. USA: Ed. Kluwer Law International, 2006.

CARVALHO, Nuno Pires de. **A Estrutura do Sistema de Patentes**. Rio de Janeiro, RJ: Lumen Juris, 2009.

CHAPMAN, Gary. **An introduction to the revolution in military affairs**. Em: XV Amaldi Conference on Problems in Global Security. 2003.

CROUCH, Tom D. **Blaming Wilbur and Orville: The Wright Patent Suits and the Growth of American Aviation**. The University of Texas at Dallas, 2003. Disponível em:<<https://www.utdallas.edu/library/specialcollections/jalonick/jal03.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2016.

DALGALARRONDO, Paulo. **A Evolução do Cérebro**. Artmed Editora, 2009.

DEERE BIRKBECK, Carolyn. **The implementation game: the TRIPS Agreement and the global politics of intellectual property reform in developing countries**. Oxford University Press: Oxford, 2008. Disponível em:< https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1405224>. Acesso em: 13 mai. 2015.

DEROO, Pier. **Public non-commercial use compulsory licensing for pharmaceutical drugs in government health care programs**. University of Michigan Law School, 2011. Disponível em: <<http://repository.law.umich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1054&context=mjil>>. Acesso em: 02 fev. 2016.

DRAHOS, Peter. **Thinking strategically about intellectual property rights**. Telecommunications Policy, v. 21, n. 3, p. 201-211, 1997. Disponível em: <<https://www.anu.edu.au/fellows/pdrahos/articles/pdfs/1997thinkingstratippolicy.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

DRAHOS, Peter. **The universality of intellectual property rights: origins and development**. Intellectual property and human rights, p. 13-41, 1999. Disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/762/wipo_pub_762.pdf#page=20>. Acesso em: 20 jun. 2016.

EPO. European Patent Office. **Scenarios for the Future** - How might IP regimes evolve by 2025? What global legitimacy might such regimes have? Munique: European Patent Office, 2007. Disponível em: <http://www.marcaspatentes.pt/files/collections/pt_PT/1/178/EPO%20Scenarios%20For%20The%20Future.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2015.

FIGUEIRA BARBOSA, A. L. **Propriedade e Quase-propriedade no Comércio de tecnologia**. Brasília: CNPQ, 1981.

FIGUEIRA BARBOSA, A. L. **Patentes**: crítica à racionalidade em busca da racionalidade. Rio de Janeiro: IOC Fiocruz Cadernos de Estudos Avançados. V. 1, n. 1, 2005. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/ioc/media/vol2_1.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

FISHER, William. **Theories of intellectual property**. New essays in the legal and political theory of property, v. 168, n. 1, 2001. Disponível em: <<http://cyber.law.harvard.edu/people/ffisher/iptheory.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

FOLK, George. **Fundamentals of Our Patent System**. Patent Property and Anti-Monopoly Laws. Indianapolis, EUA: The Bobbs-Merrill Co. Publishers. 1943.

GALBRAITH, John Kenneth. **American capitalism**: the concept of countervailing power. Cambridge, Houghton Mifflin Co., 1952.

GALBRAITH, John Kenneth. **O novo Estado industrial**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 3ª. Edição, 1979.

_____. **Anatomia do poder**. Lisboa: Edições 70, 2007.

GERVAIS, Daniel J. **The TRIPS Agreement**: drafting history and analysis. Sweet & Maxwell, 4th Edition, 2012.

GONTIJO, Cícero. **As transformações do sistema de patentes, da convenção de Paris ao acordo TRIPS**. Brasília, Fundação Heinrich Böll no Brasil, 2005. Disponível

em:<<http://fdcl-berlin.de/publikationen/fdcl-veroeffentlichungen/fdcl-cicero-gontijo-as-transformacoes-do-sistema-de-patentes-maio-2005/>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

GORMAN, Daniel. **Globalization & Autonomy Glossary**. United International Bureaux for the protection of Intellectual Property. York University. 2005. Disponível em:<<http://globalautonomy.uwaterloo.ca/global1/servlet/Glossarypdf?id=OR.0003>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

HAMMES, Bruno Jorge. **O direito da propriedade intelectual** - subsídios para o ensino. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1998, p. 32.

HAUG, David M. **The International Transfer of technology**: Lessons that East Europe Can learn from the failed third world experience. Harvard Journal of Law & Technology. Volume 5, Spring Issue, 1992, pág. 210. Disponível em: <http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v05/05_2HarvJLTech209.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2016.

INVENTORES lançarão sete novas indústrias para combater evasão de milhões de dólares. **Correio da Manhã**, Ed. 20500, 1º Caderno, fl. 9, 24 jan. 1960. Disponível em:< http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=089842_07&pasta=ano%20196&pesq=mala%20militar>. Acesso em 20 out. 2015.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

KJOSTVEDT, Anders G. **Working Towards the Volksgemeinschaft**: Constructing a Racial Community at the Junkers Aircraft Factory, Politics, Religion & Ideology. 2016. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21567689.2016.1157075> >. Acesso em: 20 jun. 2016

LANDES, William M.; POSNER, Richard A. **An economic analysis of copyright law**. The Journal of Legal Studies, v. 18, n. 2, p. 325-363, 1989. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/William_Landes/publication/24101229_An_Economic_Analysis_of_Copyright_Law/links/541d75700cf203f155c02adc.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2016.

LANDES, William M.; POSNER, Richard A.; LANDES, William M. **The economic structure of intellectual property law**. Harvard University Press, 2003.

LAVENÈRE-WANDERLEY, Nelson Freire. **História da Força Aérea Brasileira**. Rio de Janeiro: Gráfica Brasileira, 1975.

LIU, Hong; WEI, Jun. **Technology Transfer to China**: The Patent System. Santa Clara Computer & High Tech. LJ, v. 5, p. 363, 1989. Disponível em:< http://digitalcommons.law.scu.edu/chtlj/vol5/iss2/6/?utm_source=digitalcommons.law.scu.edu%2Fchtlj%2Fvol5%2Fiss2%2F6&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages> Acesso em: 18 jun. 2016.

LONGO, W. P.; MOREIRA, William S. **Transferência de Tecnologia e defesa**. Forças Armadas em Revista, ano 7, vol. 29, p. 43-48, Editora FAER, São Paulo, SP,

2012. Disponível em: www.waldir.longo.nom.br/artigos/129.doc>. Acesso em: 10 out. 2016.

LONGO, W. P.; MOREIRA, William S. **Acesso a Tecnologias Sensíveis: Obstáculos e Alternativas**. Revista Tensões Mundiais, v. 5, n. 9, p. 73-121, Fortaleza, CE, 2009. Disponível em: <<http://www.tensoesmundiais.net/index.php/tm/article/view/100>>. Acesso em: 10 out. 2016.

LOVE, James; PALMEDO, Michael. **Examples Of Compulsory Licensing Of Intellectual Property In The United States**. CPTech Background Paper 1. September 29, 2001. Disponível em: <<http://www.cptech.org/ip/health/cl/us-1498.html>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

LUCRÉCIO, Tito. **Da natureza**. Porto Alegre: Editora Globo, 1962. Disponível em: <<http://www.calameo.com/read/000039711d5c1193856d1>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

MACISAAC, David. **Voices from the central blue: The air power theorists**. Makers of Modern Strategy: From Machiavelli to the Nuclear Age, p. 627. Princeton: Princeton University Press 1986. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/235776660/Makers-of-Modern-Strategy-Peter-Paret-Ed>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

MACHLUP, Fritz; PENROSE, Edith T. **The Patent Controversy in the nineteenth Century**. Journal of economic History. Mai. 1950.

MANDELKERN, Grupo. **Relatório Mandelkern sobre a Melhoria da Qualidade Legislativa**. Cadernos de Ciência da Legislação, 2002. Disponível em: <http://www.asg-plp.org/upload/cadernos_tematicos/doc_106.pdf>. Acesso em 22 set. 2016.

MATSON, Charles. **Research about 28 U.S. Code § 1498**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <robertoviana@fiocruz.br> do Chefe de Pesquisa Científica da Força Aérea Americana <charles.matson@us.af.mil> em 02 mai. 2016.

MENEGUIN, Fernando B., **Avaliação de Impacto Legislativo no Brasil**. Centro de Estudos da Consultoria do Senado. Brasília, 2010.

MENELL, Peter. **Intellectual property: General Theories**. Encyclopedia of Law & Economics, 1999. Disponível em: <http://levine.sscnet.ucla.edu/archive/ittheory.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

MERGES, Robert P.; NELSON, Richard R. **On the complex economics of patent scope**. Columbia Law Review, v. 90, n. 4, p. 839-916, 1990. Disponível em: <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2690&context=facpubs&sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fsearch%3Fq%3Dcolumbia%2Blaw%2Breview%2BMerges%2Band%2BNelson%26hl%3Dpt%26gbv%3D2%26oq%3D%26gs_l%3D#search=%22columbia%20law%20review%20Merges%20Nelson%22>. Acesso em: 21 abr. 2015.

MGBEOJI, Ikechi. **The juridical origins of the international patent system: Towards a historiography of the role of patents in industrialization.** Journal of the History of International Law, v. 5, n. 2, p. 403-422, 2003. Disponível em: <http://digitalcommons.osgoode.yorku.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1888&context=scholarly_works>. Acesso em: 22 abr. 2016.

MIRANDA, A. L. **Da natureza da tecnologia: uma análise filosófica sobre as dimensões ontológica, epistemológica e axiológica da tecnologia moderna.** 2002. (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Tecnologia do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), p. 51.

MORAIS, Carlos Blanco de. **Manual de legística: critérios científicos e técnicos para legislar melhor.** Lisboa: Editora Verbo, 2007.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Teoria do poder.** Parte I. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1992.

MOTOYAMA, Shozo; GARCIA, João Carlos Vítor. **O almirante e o novo Prometeu: Alvaro Alberto e a C&T.** Unesp, 1996.

MOWERY, David C. **Breakthrough innovations in aircraft and the intellectual property system, 1900-1975.** World Intellectual Property Organization-Economics and Statistics Division, 2015. Disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_25.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015.

MUMFORD, Lewis. **Technics and civilization.** Routledge & Kegan Paul LTD, London, 1934. Disponível em: <http://uberty.org/wp-content/uploads/2015/10/Lewis_Mumford_Technics_and_Civilization.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2016.

NEUSHUL, Peter. **Science, government and the mass production of penicillin.** Journal of the history of medicine and allied sciences, v. 48, n. 4, p. 371-395, 1993. Disponível em: <<http://jhmas.oxfordjournals.org/content/48/4/371.extract>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

OLIVEIRA, Marcos. **Medicamentos essenciais e licenças governamentais.** Facto Abifina, Ed. n. 5, jan/fev 2007. Disponível em: <http://www.abifina.org.br/revista_facto_materia.php?id=169>. Acesso em: 05 jun. 2015.

PENROSE, Edith T. **La economia del sistema internacional de patentes.** 1a. Ed. México: Siglo XXI editores, México, 1974.

PIÉTA. **Rapport du groupe de projet PIÉTA (Prospective de la Propriété Intellectuelle pour l'ÉTAt stratége): Quel système de propriété intellectuelle pour la France d'ici 2020?,** Paris: dez. 2006. Disponível em: <http://bat8.inria.fr/~lang/ecrits/liste/Rapport_PIETA_2006.pdf>. Acesso em: 23 out. 2015.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. São Paulo: Contraponto, 2008. v. 1. Pág. 26.

PORTO, Antônio José Maristrello. **Análise Econômica do Direito**. Graduação Direito Rio 2013.2 — Rio de Janeiro: FGV, 2013.

REALE, Giovanni. **História da Filosofia antiga**. Vol. 1. São Paulo: Loyola, 1995. Pág. 250.

REICHMAN, Jerome H; HAZENDHAL, C., **Non-voluntary Licensing of Patented Inventions**: Historical Perspectives, Legal Frameworks Under Trips and an Overview of the Practice in Canada and in United States of America, Issues Papers no. 5, UNCTAD/ICTSD, Geneve, 2002. Disponível em: <http://www.ictsd.org/downloads/2008/06/cs_reichman_hasenzahl.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2016.

ROFFE, Pedro; MELENDEZ-ORTIZ, Ricardo. **Resource Book on TRIPS and Development**: An Authoritative and Practical Guide to the TRIPS Agreement. UNCTAD-ICSTD, 2005. Disponível em: <<http://www.iprsonline.org/unctad/ictsd/ResourceBookIndex.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

ROSA, C. E. V. **Poder Aéreo**: guia de estudos. Rio de Janeiro: UNIFA, 2014.

SALOMÃO FILHO, Calixto. **Direito industrial, direito concorrencial e interesse público**. Revista CEJ, v. 10, n. 35, p. 12-19, 2006.

SAMPAT, Bhaven N. **Intellectual property rights and pharmaceuticals: The case of antibiotics**. World Intellectual Property Organization-Economics and Statistics Division, 2015. Disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_26.pdf>. Acesso em: 26 out. 2015.

SHORT, Simine. **Simine's U.S. Aviation Patent**. 2005. Disponível em: <<http://invention.psychology.msstate.edu/PatentDatabase.html>>. Acesso em: 06 dez. 2015.

SILVA, Denise Freitas. **Pools de patentes**: impactos no interesse público e interface com problemas de qualidade do sistema de patentes. Rio de Janeiro: UFRJ, 2012. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/images/pos-graduacao/Denise_Freitas_Silva.pdf>. Acesso em: 15 out. 2015.

SLOAN, Elinor. **Military transformation and modern warfare**: A reference handbook. Greenwood Publishing Group, 2008.

SNYDER, Louis L. **Encyclopedia of the Third Reich**. The City College and the University of New York. Wordsworth Editions, 1998.

SOARES, Fabiana de Menezes. **Legística e desenvolvimento**: a qualidade da Lei no quadro da otimização de uma melhor legislação. Revista da Faculdade de Direito da UFMG, Belo Horizonte, n. 50, p. 124-142, jan. – jul. 2007. Disponível em: <<https://www.direito.ufmg.br/revista/articles/31.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2016.

UNCTAD. United Nations Conference on Trade and Development. **TRIPS Post-Grant Flexibilities: Compulsory Licenses & Government Use.** Workshop on Flexibilities in International Intellectual Property rules and local Production of Pharmaceuticals for the Southern, Central and West African Region, 7 – 9 dec. 2009, Cape Town. Disponível em: <http://unctad.org/Sections/dite_to_tip/docs/tot_ip_0021_en.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2016.

USPTO. United States Patent and Trademark Office. **Patent Pools: A Solution to the Problem of Access in Biotechnology Patents?** 2000. Disponível em: <<http://www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/opla/patentpool.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2015.

VARGAS, Milton. **Metodologia da Pesquisa Tecnológica.** Rio de Janeiro: Editora Globo, 1985. Págs. 132/25.

VILLENEUVE, Julio Constancio de. **Conferência Internacional de Paris de 1880:** Relatório apresentado ao Sr. Conselheiro Manoel Buarque de Macedo. Rio de Janeiro, 1880. Disponível em: <<http://www.denisbarbosa.addr.com/relatorio.htm>>. Acesso em: 22 nov. 2015.

WESTKAMP, Guido. **Emerging Issues in Intellectual Property:** trade, technology, and market freedom. UK, 2007.

WIPO. **Patent-Related Flexibilities in the Multilateral Legal Framework and Their Legislative Implementation at the National and Regional Levels - Part II.** 2010. Disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/cdip_5/cdip_5_4_rev-main1.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2016.

WIPO. **World Intellectual Property Organization Indicators.** Publication n. 941E/15. 2015a. disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2015.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2016.

_____. **World Intellectual Property Organization Report.** Publication n. 944/15. 2015b. disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_944_2015.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2016.

WOODBURY. & M. 53, 3 West. L. J. 151, 7 F. Cas. 197, No. 3662, 2 Robb. Pat. Cas. 303, Merw. Patent Invention 414. (1845). Disponível em: <<https://law.resource.org/pub/us/case/reporter/F.Cas/0007.f.cas/0007.f.cas.0197.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2016.

APÊNDICE A

PATENTES CONCEDIDAS NO BRASIL NO SEGMENTO AERONÁUTICO

PERÍODO 1830-1910

Inventor	Patente	Descrição	Data
Augusto Severo de Albuquerque Maranhão	PI 7473	Direção dos Balões	08/01/1892
Augusto Severo de Albuquerque Maranhão	PI 6340	Turbo motor	19/04/1896
Augusto Severo de Albuquerque Maranhão	PI 8505	Balão Dirigível	27/07/1899
Augusto Severo de Albuquerque Maranhão	PI 2897	Máquina rotativa	23/01/1901
Augusto Severo de Albuquerque Maranhão	PI 6753	Novo Balão Dirigível	23/06/1892
Justiniano de Melo e Silva	PI 4329	Fabricação e uso de Aeróstatos	19/05/1906
Miguel Vélez	PI 555	Sistema de Viação Aérea com Veículo Aerostático TERM VELEZ	19/05/1906
Miguel Vélez	PI 6285	Sistema de locomoção aérea Aeróstatos	19/05/1906
Fausto Pedreira Machado	PI 6543	Aeróstato dirigível COSMOPOLITA	28/11/1907
Fausto Pedreira Machado	PI 8773	Nova forma de Aplicação Aeróstato AMÉRICA	02/01/1901
Fausto Pedreira Machado	PI 6178	Novo tipo de Aeróstato dirigível	10/01/1902
Gastão Galhardo Madeira	PI 479	Novo Aeróstato dirigível	24/07/1890
João Evangelista de Negreiros Saião Lobato	PI 5989	Aeronave-projétil dirigível	15/12/1903
Agenor Augusto da Silva Moreira	PI 3036	Aeróstato dirigível ARNÓBIO	18/07/1901
Carlos de Rostaing Lisboa	PI 2859	Balão dirigível AERONAVE BRASIL	06/02/1901
Fausto Pedreira Machado	PI 6178	Aeróstato dirigível COSMOPOLITA	10/01/1902
Luís Sampaio Correia	PI 7228	Balão Aéreo Dirigível	19/07/1901
Armando Álvares Penteado	PI 3656	Balão dirigível ÁLVARES PENTEADO	07/09/1903
Gregório Gonçalves de Castro Mascarenhas	PI 9264	Aeróstato SANTA MARIA	10/01/1893
João Auto de Magalhães Castro	PI 1701	Novo Sistema de dar direção aos aeróstatos	20/05/1896
João Auto de Magalhães Castro	PI 3040	Sistema de dirigir aeróstatos	07/08/1901
Raffaele Ronco	PI 3232	Novo Sistema de leme para aeróstato	24/03/1902
Jerônimo Emiliano Silva	PI 5988	Aeróstato com anúncio	01/10/1903
José Carlos do Patrocínio	PI 8483	Propulsor para aeróstato	10/03/1900
José Carlos do Patrocínio	PI 9257	Aparelho propulsor para Aeróstato SANTA CRUZ	19/03/1901
Leopoldo Silva	PI 9229	Projeto para Aeróstato 21 DE ABRIL	15/02/1890
Manuel Machado Toledo	PI 907	Aeróstato	30/09/1891
Manuel Machado Toledo	PI 908	Melhoramento no Aeróstato	06/05/1892
Tristão Franklin de Alencar Lima	PI 7361	Aeróstato	03/05/1887
José Passos de Faria	PI 6921	Balão Brasil: aeróstato e propulsor	22/06/1873
José Severiano de Almeida	PI 8831	Novo aeróstato	15/08/1899
Júlio César Ribeiro de Sousa	PI 8746	Sistema de navegação aérea aplicável à navegação submarina	20/01/1881
João Marcondes dos Santos	PI 3889	Aparelho voador aéreo hélio-velo	21/10/1904
João Marcondes dos Santos	PI 3890	Aparelho mecânico de navegação aérea rádio-velo	21/10/1904
João Marcondes dos Santos	PI 3933	Aparelho de navegação aérea AEROVELO	10/11/1904
João Marcondes dos Santos	PI 8416	Aparelho de navegação aérea ÁREA-RÁDIO-VELO	04/10/1904
John Joseph Rekar	PI 5684	Aparelho aperfeiçoado para navegação aérea	15/10/1909
Francisco Inácio de Cristo	PI 8554	Pássaro: Aparelho para viagem aérea	08/07/1893
Eusébio Maximiano Pires Ferreira	PI 1311	Balão Submarino destinado a suspender do fundo do mar qualquer objeto	11/07/1894
Eusébio Maximiano Pires Ferreira	PI 8263	Balão Submarino destinado a suspender do fundo do mar qualquer objeto	01/04/1894
Joaquim Ribeiro Inácio	PI 232	Aparelho destinado a dirigir os balões para a navegação	09/12/1886
Paulino Júlio de Almeida Nuro	PI 8270	Navegação Aérea	13/11/1886
Paulino Júlio de Almeida Nuro	PI 8011	Locomoção aérea por meio de asas	01/08/1901
Domingos Bias de Mesquita	PI 7811	Sistema de navegação aérea denominado SISTEMA BIAS	02/01/1896
Abel Maria da Gama e Silva	PI 9254	Sistema de navegação aérea	23/02/1899
Abel Maria da Gama e Silva	PI 9255	Sistema de navegação aérea	19/09/1898
Estanislaw Jan Wojciechowski	PI 6171	Novo sistema de propulsão aérea, por meio de asas ou pás automáticas	31/05/1907
Viríssimo Barbosa de Sousa	PI 1074	Novo sistema de Balão denominado SALVA-VIDAS para ser aplicado na navegação	30/08/1892
Carl Georg Rodeck	PI 5870	Balão-papagaio aperfeiçoado	26/10/1909
João Afonso Schmidt	PI 7998	Aeronave aperfeiçoada	27/04/1909
Antonio Coelho de Magalhães	PI 7532	Aeronave CAMPOS SALES	25/09/1901
Francisco Calmon de Siqueira	PI 9012	Aeronave SANTA LÍDIA	24/07/1901
José Matoso Duque Estrada da Câmara	PI 6806	Construção das máquinas aerostáticas de modo a ser obedecida a força de movimento com a direção, e navios mergulhadores	05/03/1879

APÊNDICE B – EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Excelentíssimo Senhor,

Submeto à elevada consideração de Vossa Excelência a proposta de inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes de interesse da Defesa Nacional, sob a forma do artigo 75-A, no Capítulo IX, da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, elaborada em decorrência dos resultados alcançados no âmbito da Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais.

Os interesses públicos e privados que orbitam o sistema de patentes devem ser regulados pela legislação da propriedade industrial, sobretudo na interseção deles com a defesa nacional. Para o Estado garantir o avanço da ciência, a paz e o bem-estar da sociedade, além dos direitos e interesses privados, o bem público Defesa Nacional também deve fazer parte do rol de prioridades de uma Nação, ser provido como bem não rival, não exclusivo, de forma permanente e com a indispensável organização normativa de forma a resguardar o interesse público.

Assegurar a defesa nacional de uma Nação é um imperativo que não pode estar condicionado à uma negociação prévia com detentores de patentes, sobretudo quando diante de uma tecnologia indispensável e com potencial de aplicação nesse setor. A ausência de um dispositivo legal que possibilite o uso do objeto da patente, sem autorização do titular, pelo próprio Estado, reforça a condição e tendência inerente ao sistema de patentes de dificultar o acesso à tecnologias essenciais para a sociedade no âmbito de políticas públicas existentes. O dispositivo legal apropriado, se previsto na legislação, permitirá ações governamentais diretas de acesso à tecnologias patenteadas e, a sua inclusão, tem como argumento a possibilidade de oferecer à Sociedade e ao Ente Público, na interseção entre Patentes e Defesa Nacional, um instrumento para promover as políticas públicas destinadas a satisfazer importantes demandas sociais nesse setor.

Sob uma perspectiva política, se a lei da Propriedade Industrial de um país, onde há uma tecnologia patenteada com potencial para aplicação no âmbito de um programa ou projeto governamental para a defesa nacional, não permite tal acesso, então os formuladores de Leis devem examinar a questão.

A redução das iniquidades geradas na relação dos agentes econômicos, em razão do próprio sistema de patentes, demanda a adaptação da Lei da propriedade industrial pela inclusão de um mecanismo legal vai ao encontro dos objetivos e princípios insculpidos no Acordo TRIPS, cada vez mais utilizados como fundamentos pelos Estados signatários na adaptação das suas Leis, de forma a possibilitar a adoção de medidas necessárias no âmbito de políticas públicas para promover o interesse público, em setores de importância vital para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico.

A existência do Projeto de Lei nº 5.402/2013, que propõe nos termos do Artigo 43-A, a inclusão do mecanismo do uso público não comercial das patentes, oferece um importante instrumento de equilíbrio para o sistema, visando promover as políticas públicas destinadas a satisfazer importantes demandas sociais, como por exemplo, a saúde pública. Mas, em paralelo a essa proposta, ora em tramitação na Câmara dos Deputados, vislumbra-se a possibilidade de que o mecanismo em questão, no tocante a defesa nacional, ao invés do artigo 43-A, seja inserido sob a forma do artigo 75-A, na Lei da Propriedade Industrial, uma vez que o Capítulo IX, é o que representa a interseção entre a política da propriedade industrial e a política de defesa na Lei 9.279/96, e que proporciona uma inserção mais clara e coerente aos destinatários da norma.

Para o fortalecimento do nível de execução do mecanismo, o efeito é que essa mudança deve repercutir no Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998, que regulamenta a matéria relacionada às patentes de interesse da Defesa Nacional. A garantia da aplicação do mecanismo passa pela revisão e atualização dos órgãos e das competências definidas nos artigos desse Decreto.

O uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional permitirá aos órgãos e entidades da administração pública, em especial os Militares, a considerarem, em seus planejamentos, o fortalecimento de ações que concorram para o monitoramento e a identificação de tecnologias (produtos ou processos) patenteadas em território nacional, que se integrem e auxiliem no desenvolvimento de programas e projetos governamentais existentes por meio da aplicação desse mecanismo, com potencial para promover as políticas públicas de defesa.

Estas são as razões que fundamentam a proposta de inclusão do dispositivo do uso público não comercial das patentes de invenção de interesse da defesa nacional na Lei da propriedade industrial.

APÊNDICE C – ANEXO I DA EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Trata o presente apêndice de proposta de adaptação da Lei nº 9.279/96, à flexibilidade do uso público não comercial, previsto no Acordo TRIPS. Para o capítulo destinado às patentes de interesse da defesa Nacional, foi confeccionada a seguinte redação pertinente para o artigo 75-A:

Artigo 75-A. - No interesse da Defesa Nacional, por meio de ato do Poder Executivo Federal, poderá o Poder Público, sem o consentimento do titular, fazer uso público não comercial do objeto das patentes ou dos pedidos de patentes, de forma não exclusiva, diretamente ou mediante contratação ou autorização a terceiros, asseguradas a notificação e a remuneração do titular, conforme as circunstâncias de cada uso.

APÊNDICE D – ANEXO II DA EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Trata o presente apêndice de proposta para fortalecer o nível de execução do mecanismo do uso público não comercial conforme proposta de inclusão do artigo 75-A na Lei da Propriedade Industrial, com repercussão no Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998, que regulamenta a matéria relacionada às patentes de interesse da Defesa Nacional:

Artigo 1-A O uso público não comercial do objeto das patentes de invenção ou dos pedidos de patentes, de que trata o artigo 75A da Lei 9.279, de 14 de maio de 1996, dar-se-á na forma deste Decreto.

APÊNDICE E – ANEXO III DA EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Trata-se de proposta de inclusão de atribuição para o NIT do Comando da Aeronáutica, além das competências existentes atualmente:

Portaria nº 014/CTA/SDE, de 19 de maio de 2006

Art. 2º (...)

(...)

X – assessorar o Comando da Aeronáutica quanto ao uso público não comercial das patentes de interesse da defesa nacional.