



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE**  
**E SECRETARIADO EXECUTIVO**  
**DEPARTAMENTO DE TEORIA ECONÔMICA**  
**CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**SARA ROBERTA SOARES CÂNDIDO**

**DIREITO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO**  
**PERÍODO 1995-2017**

**FORTALEZA**  
**2018**

SARA ROBERTA SOARES CÂNDIDO

DIREITO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO  
PERÍODO 1995-2017

Monografia apresentada ao curso de Ciências  
Econômicas do Departamento de Teoria  
Econômica da Universidade Federal do Ceará,  
como requisito parcial para obtenção do Título  
de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Cristina Pereira  
de Melo.

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

C223d Cândido, Sara Roberta Soares.

Direito de Propriedade Industrial no Brasil : Uma análise do período 1995-2017 / Sara Roberta Soares  
Cândido. – 2018.  
63 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,  
Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2018.  
Orientação: Profa. Dra. Maria Cristina Pereira de Melo.

1. Patentes. 2. Acordo Internacional. 3. Propriedade Industrial. 4. Flexibilidades. 5. Eficiência. I. Título.  
CDD 330

---

SARA ROBERTA SOARES CÂNDIDO

DIREITO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO  
PERÍODO 1995-2017

Monografia apresentada ao Curso de Ciências  
Econômicas do Departamento de Teoria  
Econômica da Universidade Federal do Ceará,  
como requisito parcial para obtenção do título  
de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dra. Maria Cristina Pereira de Melo (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Jair do Amaral Filho  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Me. Francisco Laércio Pereira Braga  
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

A Deus.

Aos meus pais, Piedade e Rinaldo.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e a Nossa Senhora por estarem sempre guiando e iluminando todos os meus caminhos, mesmo quando eu não mereço.

Aos meus pais, Piedade e Rinaldo, que tanto investiram na minha caminhada educacional. Agradeço todas as oportunidades que me foram concedidas para que eu pudesse estar aqui hoje. Faço da minha conquista um instrumento de gratidão e reconhecimento por tudo que recebi de vocês.

Ao meu amor, Mário Diego, pela compreensão em todos os momentos em que precisei ficar estudando e por ter iluminado a minha mente sobre o tema abordado neste trabalho, além do companheirismo, sugestões e ideias que foram indispensáveis para o desenvolvimento da minha Monografia.

Às minhas amigas que a vida me presenteou, Gabi, Letícia, Brenda, Dayana e Thainá, que, ao longo de tantos anos de amizade, me apoiaram, compreenderam e perdoaram a minha falta de atenção nos momentos de estudo.

Aos amigos que o curso de Economia me concedeu, Gustavo, Ohanna, Paulo e Carol, que estiveram ao meu lado na minha primeira viagem de avião e que foram responsáveis por muitas tardes de risos na FEAAC e em São Paulo. Ao meu eterno amigo, Alanylson, que, mesmo não estando mais no meio de nós, se eternizou em meu coração. Aos primeiros amigos que fiz na faculdade, Wilkinson, Iago, Gabriel, Isaac e Flávio, os quais agradeço pelos aprendizados e amizade. Aos amigos do PET Economia, Pedro, Heitor, Jonatan, Bosco, Brysa, Policarpo e Larissa, pela espontaneidade e bom humor admiráveis. Às minhas amigas tão especiais, Layane, Joana e Nayara, pelas conversas sobre a vida, pelo apoio e por todas as dúvidas e angústias compartilhadas na faculdade. E, ao Thiago, quem tanto me ajudou na elaboração deste trabalho e durante a graduação, sendo um estimável amigo, e, por ter despertado em mim o interesse pelo Francês. Vocês são, além de excelentes profissionais, pessoas maravilhosas que eu pretendo levar para o resto da vida. Obrigada por tornarem felizes até os meus dias mais cansativos.

Ao professor Ricardo Pereira, tutor do PET Economia, por ter me acolhido tão bem nesses 3 anos de PET, e, também, pela sua bondade e sensibilidade na condução das atividades, que despertaram um sentimento de admiração pelo excelente professor e pelo incrível ser humano com quem tive a oportunidade de conviver.

Por fim, gostaria de agradecer aos admiráveis professores dos quais tive a honra de ser aluna no decorrer da graduação, Jair, Sandra, Inez, Ana Maria, e, em especial,

professora Cristina, minha orientadora, pelo apoio, zelo, cuidado, correções e aprendizados durante todo o período de elaboração da minha Monografia e por me auxiliar nessa etapa tão importante em minha formação acadêmica. Extendo meus agradecimentos à Cristina, pela parceria e amizade criadas durante o período em que exerci monitoria na disciplina de Economia do Conhecimento e da Inovação. Além do professor Laércio, do qual não fui aluna, mas que se prontificou em fazer parte da minha banca. Vocês são minhas inspirações em seguir nessa carreira. Muito obrigada a todos!

## RESUMO

A patente é um dos instrumentos utilizados pelos inovadores para proteger as suas inovações, pois garante ao inventor o direito de exploração econômica exclusiva da sua invenção por tempo determinado. O presente trabalho tem por objetivo identificar os principais acontecimentos no mercado de patentes brasileiro entre o interstício de tempo de 1995 a 2017. Para tanto, realizou-se a revisão do contexto histórico da propriedade intelectual no Brasil desde a primeira lei de patentes, incluindo os principais acordos internacionais sobre o tema. O principal acordo internacional que diz respeito às patentes é o Acordo TRIPS. Tal acordo, além de trazer diversas mudanças para a legislação de propriedade industrial no Brasil, concedeu flexibilidades para os países em desenvolvimento, dentre eles, o Brasil. Uma das flexibilidades foi a do período de transição, em que o Brasil teria o prazo de dez anos, após a aprovação do Acordo TRIPS, para alterar a sua legislação interna sobre o sistema de patentes. Na contramão desse raciocínio, o Brasil optou por aprovar uma nova legislação após um ano do Acordo. Apesar de dispor de uma legislação específica regulamentando o sistema de patentes e uma autarquia especializada na análise e concessão das patentes, que é o Instituto Nacional de Propriedade Industrial, o sistema patentário brasileiro não apresenta a eficiência esperada. Tal ineficiência é causada, principalmente, pelo longo tempo médio de espera para o processamento das patentes, gerando impactos negativos para a inovação no país. Complementarmente, esse longo tempo é um dos desafios a ser enfrentado pelo escritório brasileiro, e, além disso, é consequência da elevada relação do número de pedidos pendentes de patentes por examinador do INPI. Dessa forma, os resultados indicam que a adesão prematura do Brasil ao Acordo TRIPS não estimulou as inovações do país, funcionando apenas para elevar a imagem do país perante a comunidade internacional quanto à força da propriedade intelectual. Ademais, os desafios enfrentados pelo INPI enfraquecem o sistema brasileiro de patentes, de forma que desestimulam os inovadores a requererem patentes junto ao escritório brasileiro.

**Palavras-chave:** Patentes. Acordo Internacional. Flexibilidades. Propriedade Industrial. Inovação. Eficiência.

## RESUMÉ

Le brevet est l'un des instruments utilisés par les innovateurs pour protéger leurs innovations, car il garantit à l'inventeur le droit d'exploitation économique exclusif de son invention pour une durée déterminée. Le présent travail a pour objectif d'identifier les principaux événements dans le système des brevets brésiliens dans l'intervalle de temps entre 1995 et 2017. Donc, a été faite la révision du contexte historique de la propriété intellectuelle du Brésil depuis la première loi sur les brevets, en incluant les principaux accords internationaux sur le thème. Le principal accord international qui parle sur les brevets est l'Accord TRIPS. Cet accord, en plus d'apporter plusieurs changements à la législation sur la propriété industrielle du Brésil, offrait une flexibilité aux pays en développement, parmi eux le Brésil. Une des flexibilités était la période de transition au cours de laquelle le Brésil aurait dix ans, après l'approbation de l'Accord TRIPS, pour modifier sa législation interne sur le système des brevets. Contrairement à ce raisonnement, le Brésil a choisi d'adopter une nouvelle législation après un an de l'accord. Malgré avoir une législation spécifique régissant le système des brevets et une autorité spécialisée dans l'analyse et la délivrance de brevets, qui est l'Institut national de la propriété industrielle, le système de brevets brésilien ne montre pas l'efficacité attendue. Cette inefficacité est causée, principalement, due au long délai d'attente pour le traitement des brevets, ce qui génère des impacts négatifs pour l'innovation dans le pays. En outre, ce long temps d'attente est l'un des défis à affronter par l'office brésilien et est également une conséquence d'une relation entre le nombre de demandes de brevet en attente par l'examineur de l'INPI. Ainsi, les résultats indiquent que l'adhésion prématurée du Brésil à l'Accord TRIPS n'a pas stimulé les innovations du pays, en fonctionnant uniquement pour élever son image auprès de la communauté internationale en respectant la propriété intellectuelle. En outre, les défis rencontrés par l'INPI affaiblissent le système de brevets brésilien, décourageant les innovateurs de déposer des demandes de brevets auprès de l'office brésilien.

**Mots-clés:** brevets. Accord International. Flexibilités. Propriété Industrielle. L'innovation. L'efficacité.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Brasil: Tempo médio para análise de pedidos de patentes junto ao INPI, em anos	43
Gráfico 2 –	Brasil: Pedidos e concessões de patentes de invenção junto ao Escritório Americano de Marcas e Patentes (USPTO, na sigla em inglês), 1995-2015	46
Gráfico 3 –	Brasil: Pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), segundo tipos de patente e origem do depositante, 1995-2017	50
Gráfico 4 –	Brasil: Patentes concedidas pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), segundo tipos de patente e origem do depositante, 2000-2017	52

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 –	Flexibilidades e salvaguardas previstas no Acordo TRIPS	40
------------	---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Países selecionados: Percentual de abandono das patentes solicitadas, 2016	45
Tabela 2 – Brasil: Tempo de decisão por divisão técnica, em anos, 2017	47
Tabela 3 – Brasil: Indicadores de atuação do INPI no processamento de patentes 2008-2017	48
Tabela 4 – Países selecionados: Indicadores da atuação do INPI e dos cinco maiores escritórios de patentes do mundo no processamento de patentes, 2016	49
Tabela 5 – Brasil: Percentual de não-residentes por total de depósitos, 1995-2017	51
Tabela 6 – Brasil: Participação dos países nos depósitos de não residentes, 2017	52
Tabela 7 – Brasil: <i>Ranking</i> dos depositantes residentes junto ao INPI, 2017	53

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABPI	Associação Brasileira da Propriedade Intelectual
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CPTech	Consumer Project on Technology
CUP	Convenção da União de Paris
GATT	General Agreement on Trade and Tariffs
HAI	Health Action International
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
LPI	Legislação de propriedade industrial
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MSF	Médicos Sem Fronteiras
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMPI	Organização Mundial de Propriedade Intelectual
ONGs	Organizações Não Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
Oxfam	Oxford Committee for Famine Relief
P&D	Pesquisa e desenvolvimento
PI	Propriedade industrial
TRIPS	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

Unicamp      Universidade Estadual de Campinas

USPTO      Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos

## LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONTEXTO HISTÓRICO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Propriedade intelectual, Propriedade Industrial e Patentes.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<b>Patentes versus livre comércio.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3</b>	<b>Breve histórico da propriedade intelectual no Brasil.....</b>	<b>26</b>
<b>3</b>	<b>PROPRIEDADE INTELECTUAL NO ÂMBITO INTERNACIONAL.....</b>	<b>30</b>
<b>3.1</b>	<b>Diferenciais entre a Convenção da União de Paris e o Acordo TRIPS.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>Flexibilidade do Acordo TRIPS.....</b>	<b>36</b>
<b>4</b>	<b>O CASO BRASILEIRO.....</b>	<b>42</b>
<b>4.1</b>	<b>Desafios enfrentados pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial .....</b>	<b>42</b>
<b>4.2</b>	<b>Os efeitos da atual legislação de Propriedade Industrial para o mercado de patentes brasileiro.....</b>	<b>49</b>
<b>4.3</b>	<b>Geração de patentes e a superioridade das universidades brasileiras às empresas.....</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>56</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na Era do Conhecimento, a riqueza de um país não é mais tão dependente dos bens físicos, mas sim dos bens incorpóreos, como é o caso da propriedade intelectual. A produção ficou para trás e deu lugar à informação e aos bens intangíveis, que passaram a ser os responsáveis pelo desenvolvimento. A Era Industrial foi substituída pela Era do Conhecimento. O capital intelectual aflorou como algo diferencial para o desenvolvimento dos agentes econômicos e da economia de um país.

Dessa forma, proteger a propriedade intelectual é um elemento importante de estímulo ao desenvolvimento econômico de uma nação e, por isso, essa proteção já era discutida nos países ocidentais antes mesmo da era industrial (RÊGO, 2001). Alguns autores destacam a relação direta entre inovação tecnológica, patentes e crescimento econômico.

Schumpeter (1985) explica que a inovação é considerada o caminho ideal para alcançar o desenvolvimento econômico. Portanto, para uma nação manter-se à frente no quesito inovação, ela necessita investir mais em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Conforme Sherwood (1992), ao investir em P&D e estimular os seus agentes econômicos a inovar, através da proteção aos direitos de propriedade intelectual, o país se desenvolverá.

A propriedade intelectual pode ser conceituada como um direito privado concedido às pessoas ou entidades sobre as criações da mente, com o objetivo conceder ao seu detentor direitos exclusivos sobre a utilização de suas criações por um prazo fixo estabelecido (NAVARRO, 2011). Essa proteção aos direitos de propriedade intelectual, mais especificamente, aos direitos de propriedade industrial, é dada através de um instrumento denominado patente, que concede ao seu detentor o poderio de impedir aos demais o livre uso do bem por ele criado. Num mundo atual, cada vez mais dependente de tecnologia, as patentes se tornaram um elemento muito demandado tanto pelo setor público quanto pelo setor privado, justamente por conceder um monopólio e direitos de exploração a um inventor.

Há um intenso debate a respeito do sistema de patentes nos países em desenvolvimento, em especial no Brasil, pois um lado defende que um sistema de proteção frágil desestimularia a inovação, porque inovar envolve riscos e investimentos, então, uma proteção considerada fraca provavelmente não trará o retorno esperado a um inventor. Já o outro lado da moeda afirma que uma proteção mais rígida dos direitos à propriedade intelectual dificultaria o benefício social do invento, reduzindo os incentivos para a difusão e transferência de novos conhecimentos (PIGATTO, 2015). De acordo com Fiani (2009), as consequências econômicas de um sistema rígido de proteção da propriedade intelectual são

duvidosas quando se analisam as nações em desenvolvimento, que são menos competitivas em uma economia focada na inovação e no conhecimento. Portanto, um equilíbrio entre esses dois lados deve ser encontrado, mas não é o que se enxerga com o Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) ou, em português: Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, que, apesar das suas flexibilidades concedidas aos países em desenvolvimento, a adesão prematura do tratado pelo Brasil trouxe consequências para o sistema de patentes brasileiro.

Além disso, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), responsável por analisar, processar e conceder patentes no Brasil, não apresenta a eficiência esperada quando comparado com os principais escritórios de patentes do mundo. O principal problema enfrentado pelo escritório brasileiro é a demora para conceder uma patente. Essa demora implica em consequências para o sistema patentário do país, enfraquecendo o setor inovativo brasileiro.

Com base nessa exposição, o objetivo geral deste trabalho é, além de contribuir para literatura de propriedade industrial no país, identificar os principais acontecimentos no mercado de patentes brasileiro entre o interstício de tempo de 1995 a 2017. Os objetivos específicos são apresentar as principais mudanças ocorridas após o Acordo TRIPS para o Brasil e a flexibilidades concedidas ao país, visto que o Acordo trouxe mudanças significativas para a atual legislação de propriedade industrial (LPI) brasileira, e, investigar os desafios enfrentados pelo escritório brasileiro de patentes bem como suas causas e efeitos para a inovação no país.

Este trabalho estrutura-se em três seções além desta introdução. Inicialmente, abordar-se-á uma breve evolução histórica das legislações e acordos internacionais sobre propriedade intelectual e uma discussão sobre o direito às patentes versus livre comércio. Em seguida, será apresentado o panorama internacional dos acordos de propriedade intelectual, comparando a Convenção da União de Paris (CUP) com as principais mudanças encontradas no Acordo TRIPS, apresentando, inclusive, as flexibilidades concedidas pelo Acordo aos países em desenvolvimento. Na terceira seção serão apresentados os principais desafios enfrentados pelo INPI e será feita uma comparação dos indicadores do escritório brasileiro com os principais escritórios do mundo. Ainda na terceira seção, será investigado especificamente o caso brasileiro a respeito do efeito da atual LPI brasileira para o mercado de patentes e a respeito da superioridade das universidades em comparação com as empresas no registro de patentes de não residentes junto ao INPI. Por fim, serão aferidos os resultados e apresentadas as considerações finais.

## 2 PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONTEXTO HISTÓRICO

O ambiente é fundamental para o processo de inovação, pois um ambiente seguro, com um sistema de proteção de patentes rigoroso transmite segurança para um inventor, de forma a estimular a inovação. Esse estímulo à inovação acontece, uma vez que inovar é custoso para um inventor, envolve investimentos, seja em estudos, tempo e recursos financeiros e isso implica em riscos para o autor do invento. Portanto, um ambiente seguro, capaz de assegurar ao autor um retorno econômico compatível com o investimento realizado para que o bem chegasse ao *status* de inovação, bem como uma base jurídica apta a proteger o inventor de contrafação fortalecem o processo de inovação num país. Nessa seção será apresentado o conceito amplo de propriedade intelectual, a patente, que é o instrumento responsável por proteger as invenções. Além disso, será discutido o conflito entre um sistema de livre comércio e o sistema de patentes, e, por fim, será apresentado um breve histórico da propriedade intelectual no Brasil.

### 2.1 Propriedade Intelectual, Propriedade Industrial e Patentes

O direito de propriedade intelectual é um bem intangível, que advém da mente humana e não da sua força de trabalho. Segundo Sherwood (1992), o conceito de propriedade intelectual compreende a soma entre a ideia, a invenção e a criatividade e, para essa soma, pode-se utilizar a denominação de produtos da mente ou “bens intelectuais”.

Portanto, Teixeira (2011) define a propriedade intelectual como um conjunto de normas de proteção sobre algo incorpóreo ou intangível resultante da inteligência humana de seu autor. A propriedade intelectual está decomposta em três modalidades de proteção de direitos. De acordo com Navarro (2011), dentre elas estão o direito autoral e a propriedade industrial. Quanto ao direito autoral, podemos dizer que é o direito correspondente da autoria de obras intelectuais no campo literário, científico e artístico (JUNGMANN; BONETTI, 2010), regulamentado pela Lei nº 9.610/98 no Brasil, que trata dos direitos autorais, englobando sob esta denominação os direitos de autor e os que lhes são conexos. A segunda categoria contida na propriedade intelectual é a propriedade industrial, que tem por objeto

as patentes, as marcas de fábrica ou de comércio, incluindo as marcas de serviço, as indicações geográficas, os desenhos e modelos industriais, as topografias de circuitos integrados, as informações comerciais, que compreendem também segredos comerciais e industriais, os modelos de utilidade e os *breeders rights* (cultivares), apesar dos dois últimos não serem regulados pelo Acordo TRIPS (NAVARRO, 2011, p. 87).

Destarte, a propriedade industrial converge mais fortemente para a atividade industrial e comercial, pois é através dela que as empresas conquistam um retorno financeiro por meio dos seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Tal propriedade é regulamentada no Brasil pela Lei nº 9.279/96, que trata sobre a proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

Há ainda um terceiro grupo resultante da propriedade intelectual, defendida por Jungmann e Bonetti (2010), que é a chamada proteção *sui generis*, muito utilizado no direito para caracterizar algo que seja o único de seu tipo ou gênero. Ainda segundo o autor, a proteção *sui generis* "envolve a topografia de circuito integrado a cultivar, bem como os conhecimentos tradicionais e o acesso ao patrimônio genético" (JUNGMANN; BONETTI, 2010, p. 22). Assim, quando Navarro apresentou a definição de propriedade industrial, ele incluiu, nessa definição, as topografias de circuito integrado e as informações comerciais, onde estão contidos os cultivares, que, para Jungmann e Bonetti, estaria melhor dividido no conceito de proteção *sui generis*, pois é algo considerado sem semelhança com nenhum outro. Desse modo, a propriedade intelectual é o gênero do qual se extraem três espécies: o direito autoral, a propriedade industrial e a proteção *sui generis*.

No âmbito da propriedade industrial, um dos seus objetos são as patentes. Fonseca (1998) conceitua a patente como um monopólio temporário de um produto ou processo concedido pelo Estado a uma pessoa física ou jurídica, cujo prazo de proteção, no Brasil, é de até 20 anos. Por ser considerada uma propriedade, a patente pode ser comprada, vendida, transferida ou licenciada (GALVÃO, 2001). O monopólio do inventor "impede a cópia da invenção e sua exploração por qualquer meio ou forma sem o consentimento do autor, contudo, a comercialização requer o licenciamento da inovação" (GALVÃO, 2001, p. 11).

As patentes podem ser de invenção, de modelos de utilidade ou adição de invenção.

As patentes de invenção podem ser de produto ou de processo. A criação de uma nova liga metálica é um exemplo de uma invenção de produto. A invenção de um novo método ou processo de fabricação de uma liga metálica já conhecida é uma invenção de processo. As patentes são costumeiramente concedidas com a distinção entre patente de produto e patente de processo (JUNGMANN; BONETTI, 2010, p.39).

A patente de invenção representa uma quebra de paradigma com a tecnologia conhecida no momento, apresentando algo completamente novo. Já as patentes de modelo de utilidade são aquelas que estão associadas a um aperfeiçoamento funcional no uso ou na

fabricação de objetos conhecidos, e, por conta disso, por se tratarem apenas de uma nova disposição de algo, possui menor grau de inventividade, usufruindo de um prazo de proteção menor do que as patentes de invenção, conforme afirma Paranaguá e Reis (2009). Segundo o INPI (2018), há ainda o Certificado de Adição de Invenção, que funciona para proteger um aperfeiçoamento introduzido no objeto da invenção a qual já se tenha um pedido ou mesmo a patente de invenção. O certificado funcionará como complemento à patente e com mesma data final de vigência dela.

Condizente com o que diz o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI, 2018), tratando-se de uma patente de modelo de utilidade, o seu prazo de proteção é de quinze anos, enquanto que a patente de invenção é assegurada por vinte anos. Então, pode-se inferir que a proteção da propriedade intelectual através das patentes funciona como um incentivo para que alguém desenvolva algo novo ou para que desenvolva de uma maneira melhor algo já existente.

A patente, que é o direito de explorar comercialmente uma invenção pelo seu inventor por um determinado período, se caracteriza por uma espécie de contrato, onde a divulgação pública do invento é exigida para que se obtenha o direito à exclusividade (TEIXEIRA, 1997), e, sob o aspecto negativo, proibir a exploração por terceiros desautorizados. Portanto, uma das peculiaridades da patente é que para que seja garantido o monopólio de exploração comercial ao seu proprietário, a contrapartida é que a tecnologia patenteada deve ser divulgada pelo seu titular ao público através de um órgão especializado, de modo que um técnico no assunto possa reproduzi-lo posteriormente, "de forma a perdurar e difundir o conhecimento, o que não ocorre, por exemplo, com os segredos industriais" (SCUDELER; OLIVEIRA, 2013, p. 38). Essa peculiaridade é justificada por estes autores, que afirmam que o interesse social da patente é atingido ao permitir que a invenção seja também explorada pela coletividade, após o titular obter o retorno financeiro legítimo pelo seu esforço intelectual durante o período de monopólio.

No entanto, não são todas as invenções que são patenteáveis e capazes de oferecer ao seu criador a viabilidade de concessão da prerrogativa, mas somente aquelas que obedecem às certas exigências é que podem ser protegidas. O Acordo TRIPS em seu art. 27.1 define o que pode ser patenteável: "qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial" (GATT/TRIPS, art. 27.1), isto é, para que um invento seja patenteável, é necessário cumprir três requisitos que a lei obriga.

A invenção deve ser novidade, ou seja, "o ineditismo caracteriza-se por tudo que não esteja compreendido no estado da técnica, ou seja, tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente" (PARANAGUÁ; REIS, 2009, p. 53). Quanto a esse primeiro critério, deve ser considerado o conceito de novidade absoluta, ou seja, a invenção deve ser algo completamente novo e que, até aquele momento, não se chegou ao conhecimento público (BARROZO; TESHIMA; MAZZUOLI, 2008). No entanto, a LPI brasileira acrescenta uma exceção importante em seu art. 12, ao dizer que "não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 meses que antecederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente" sob condição de que a divulgação seja feita pelo próprio autor, pelo INPI ou por terceiros através de informações alcançadas direta ou indiretamente pelo inventor (PARANAGUÁ; REIS, 2009). Esse período de 12 meses é denominado de "período de graça". O segundo requisito é que o invento possa ser suscetível de aplicação industrial, que "é a mera possibilidade de industrialização ou de uso na indústria da invenção" (LABRUNIE, 2006, p. 70) e, por fim, que envolva um passo inventivo, conforme afirma Paranaguá e Reis (2009), de maneira que o invento não seja originado de forma trivial dos conhecimentos preexistentes no campo de conhecimento relativo. Logo, uma invenção que deixe de cumprir qualquer um dos requisitos apresentados acima não pode ser patenteável e, portanto, o pedido de patente deverá ser indeferido pelo INPI.

Ademais, é importante ressaltar que a concessão do direito de patentes é territorial. É o denominado princípio da Territorialidade ou Independência de Direitos (GALVÃO, 2001), isso significa dizer que a proteção conferida é somente válida dentro do país em que foi concedida, ou seja, "a concessão de uma patente no Brasil só garante os direitos ao seu titular de tê-la protegida dentro do Brasil" (JUNGMANN; BONETTI, 2010, p.28). A respeito de quem pode ser o titular de uma patente, Jungmann e Bonetti (2010, p. 28) diz que "a empresa, instituição (pessoa jurídica) ou o próprio inventor (pessoa física) podem requerer a titularidade de uma patente no órgão competente do país de interesse. No Brasil, a instituição responsável pela concessão de patentes é o INPI.

Por conseguinte, a proteção à propriedade intelectual aparece como um instrumento de incentivo para que os inovadores possam resgatar um retorno por suas inovações (JONES, 2000). E, os indivíduos que necessitam de certas inovações, arcarão com os custos das invenções que demandaram elevados gastos, não apenas financeiros, e riscos para o inventor. Portanto, a proteção que se dá através das patentes possibilita uma retribuição ao seu autor não só pelo esforço e tempo gastos na pesquisa, mas também pelos recursos

financeiros aplicados na concepção da inovação, de forma a reconhecer e proteger esse direito que diz respeito ao inventor. De acordo com Jones (2000), inexistindo a proteção através das patentes, a prática da estratégia imitativa se torna possível e o incentivo para desenvolver inovações são eliminados.

## 2.2 Patentes versus livre comércio

A Constituição brasileira de 1988 reconheceu a importância de se proteger o direito de propriedade intelectual. O direito às patentes no Brasil possui, atualmente, status constitucional, estando pautado entre os direitos e garantias fundamentais da Constituição Federal de 1988, em seu art. 5º, XXIX

A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País” (inciso XXIX do artigo 5º).

No entanto, apesar do direito às patentes estar incluso no artigo 5º da Constituição Federal, que trata dos direitos e garantias fundamentais, de acordo com Paranaguá e Reis (2009), não há unanimidade sobre a proteção industrial representar-se como uma garantia fundamental.

Assim, a interpretação da Constituição Federal de 1988 dirige que a proteção da propriedade intelectual é uma garantia que deve ser exercida e equilibrada com o interesse social, com o objetivo de beneficiar a inovação, o desenvolvimento tecnológico e propiciar o acesso aos bens incorpóreos por aqueles que deles necessitam (SCUDELER; OLIVEIRA, 2013). Do ponto de vista jurídico, a legislação brasileira admitiu que a propriedade intelectual é um instrumento fiável e capaz de beneficiar a pesquisa e o desenvolvimento, de forma a gerar inovação e desenvolvimento tecnológico no país.

Em conflito com o exposto acima a respeito do direito de propriedade industrial, a Constituição Federal brasileira indica, no título VII, da ordem econômica, em seu capítulo I, os princípios gerais da atividade econômica, onde se pode encontrar o princípio da livre concorrência, inserido no inciso IV do art.170. Ademais, o §4º do art.173 estabelece que “a lei reprimirá o abuso do poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros”. Em vista disso, ao passo que a livre iniciativa é garantida nitidamente em nossa Constituição, em contrapartida a mesma Carta restringe o direito ao limitar a concorrência através da concessão de direitos exclusivos de

exploração de produtos e processos através da propriedade industrial (PARANAGUÁ; REIS, 2009). Destarte, a concessão de uma patente é uma prerrogativa legal, que consiste numa ressalva aos princípios constitucionais da livre-iniciativa e da livre concorrência e, segundo Barbosa (2003), a solução do conflito apresentado se localiza no princípio da razoabilidade, da ponderação ou do equilíbrio.

Saindo do âmbito constitucional, uma discussão sempre atual é a que aborda óticas diferentes de pensamentos a respeito dos direitos de propriedade intelectual, pois um sistema de livre comércio responde a uma posição contrária a um sistema de proteção através de patentes. Segundo Gontijo (2005), o início do século XIX foi marcado pelo conflito entre monopolistas, que eram os defensores do sistema de patentes e os apoiadores do livre comércio e favoráveis a um comércio com um mínimo de intervenções. Ainda segundo o autor, a divergência foi tão forte, que a Suíça, a Holanda e a Alemanha revogaram as suas legislações de propriedade industrial na época.

Já no século XXI, o mundo vive o fenômeno da globalização, caracterizado pelo encurtamento da distância entre os países e impulsionados pela força do movimento de livre comércio. Nesse contexto, surge o Acordo Geral Sobre Tarifas e Comércio (GATT), que, de acordo com Silva (2004), propunha regras multilaterais de comércio internacionais com o objetivo de reduzir as barreiras comerciais e evitar o protecionismo que marcou a década de 30. Posteriormente, o GATT daria origem à Organização Mundial do Comércio (OMC) e ao Acordo TRIPS.

É forçoso lembrar que o acordo Trips surge em total contradição com os demais acordos firmados no âmbito do GATT. Enquanto todos os demais se apresentam no sentido da liberação de barreiras, derrubada de monopólios e eliminação de sistema de subsídios, bem na linha liberalizante do comércio advogada pelos países industrializados, o acordo Trips aparece como esforço de enrijecimento de normas, imposição de padronização, consagração de monopólio, justamente incidente sobre o mais valioso dos agentes econômicos desse fim de milênio: o conhecimento humano. Abrem-se os mercados, mas, por outro lado, consolida-se e fortalece-se o sistema existente de produção de novas tecnologias, concentrado, não por coincidência, nos países que exigem maior proteção para os titulares da propriedade intelectual". (GONTIJO, 1995, p. 181)

Portanto, o Acordo TRIPS é considerado uma incoerência se comparado com a crescente vertente de livre comércio defendida na época durante as rodadas do GATT, onde se discutia um comércio livre de tarifas para uma livre circulação de bens e serviços entre os signatários da OMC.

Além disso, conforme Campos e Denig (2011), é importante destacar que a riqueza de um país, cada vez mais, vem sendo representada por ativos incorpóreos e por isso, surge a indispensabilidade de conferir uma proteção a esses ativos. A fim de fundamentar a

existência de um sistema de patentes, inúmeras teorias foram estudadas a respeito dos bens intelectuais. Navarro (2011) explicita quatro dessas teorias: teoria do direito natural; teoria da remuneração; teoria do encorajamento e teoria do contrato. A teoria do direito natural é também chamada de teoria da propriedade e justifica a existência de um sistema de patentes, pois, de acordo com Chaves (2005), o indivíduo tem o direito natural de propriedade sobre suas ideias, visto que a invenção não existiria sem sua intervenção, cabendo, tão logo, à coletividade, reconhecer e proteger esse direito de propriedade. Já a teoria da remuneração defende que o inventor afigure uma remuneração "pelos serviços que prestou à sociedade quando tornou pública sua invenção" (NAVARRO, 2011, p. 90). A terceira teoria é a chamada teoria do encorajamento, que considera a patente uma forma de incentivo ao desenvolvimento de inovações (NAVARRO, 2011). Por fim, existe a teoria do contrato, de maneira que, para conceder a patente, o Estado exige a divulgação pública do invento pelo autor, como se fosse uma espécie de contrato entre o Estado e o inventor, levando em consideração que, se não existisse a tal forma de proteção, o inventor não tornaria pública sua invenção (CHAVES, 2005).

Os argumentos que defendem as patentes se justificam de acordo com Fiani (2009), em uma tese de eficiência dinâmica, isto é, de que sem a exclusividade proporcionada pela patente às empresas inovadoras, não haveria estímulo oportuno à inovação e o andamento do progresso tecnológico seria consideravelmente mais reduzido. Não obstante, alguns autores expõem a ideia de que o excesso de proteção pode desestimular as inovações, enquanto outros defendem a importância de um ambiente jurídico seguro para o desenvolvimento de inovações. Os críticos do sistema de patentes são muitos, principalmente quando se fala nos países em desenvolvimento, dependentes tecnologicamente de outros países e, em consequência disso, arcam com elevados pagamentos de *royalties* e possuem balanças comerciais desfavoráveis (PARANAGUÁ, REIS, 2009).

Unem-se a essa linha de pensamento contrário à propriedade intelectual aqueles que defendem que tais direitos impedem e dificultam o acesso a um direito humano fundamental, como é o caso da saúde no Brasil, em que o país é extremamente dependente de pesquisas e inovações na indústria farmacêutica, tornando mais caros medicamentos essenciais para determinados tratamentos.

Tal posicionamento não necessariamente é visto de forma austera, pois, em alguns casos, a crítica é contrária à implantação de uma lei rígida de propriedade industrial da forma como aconteceu no Brasil, onde o país assinou o acordo internacional TRIPS prematuramente para evitar retaliações dos Estados Unidos, desprezando o prazo concedido pelo acordo para

que o país se preparasse para uma legislação de propriedade industrial mais rígida. Segundo Penrose (apud Tachinardi, 1993), o sistema de patentes beneficia apenas o interesse das grandes nações industriais, consideradas desenvolvidas, com nível de inovação elevado, sendo ínfimas as vantagens para as nações em desenvolvimento e para os países não industrializados. A razão desses ganhos nulos acontece, de forma que a balança de pagamentos seria extremamente desfavorável para os países em desenvolvimento, haja vista que, como não possuem um alto nível de inovações, "nada receberiam pela utilização das invenções estrangeiras, e o volume do que patenteiam e arrecadam no exterior é ínfimo, se não inexistente" (PARANAGUÁ; REIS, 2009, p. 17).

No entanto, independente dos conflitos acima apresentados, há concordância entre os estudiosos de que alguma proteção ao inventor é indispensável para assegurar mais inovação (NEGRI, 2018).

### **2.3 Um breve histórico da propriedade intelectual no Brasil**

Na memória da sociedade, não se sabe, especificamente, o momento em que a palavra invenção foi utilizada pela primeira vez. Domingues (1980) cita que a alusão mais antiga aconteceu na Itália, num momento antecedente à era cristã e a palavra invenção se confundia com o sentido do conceito de descoberta. No entanto, quando falamos em patente, os dois conceitos não se confundem, pois, enquanto descoberta é a revelação de algo já existente na natureza, a invenção é a criação de algo, pelo homem, até então inexistente (SCUDELER; OLIVEIRA, 2013). Somente os inventos podem ser protegidos por patente.

Diferentemente do que se pensa, no Brasil já existia uma legislação de patentes antes mesmo do Acordo TRIPS. Ademais, segundo Barbosa (2002), o Brasil foi um dos quatro primeiros países a ter uma legislação sobre o tema. A primeira lei de patentes no Brasil foi promulgada em 28 de abril de 1809, assinada por Dom João VI, antes mesmo da independência do Brasil, que viria 13 anos mais tarde. Coelho (2001) afirma que D. João VI conferiu o direito de exploração exclusiva ao inventor pelo prazo de 14 anos para inovações que fossem solicitadas junto à Real Junta do Comércio. Em 13 de julho de 1822, após o Brasil deixar de ser uma colônia portuguesa, foi concedida a primeira patente de invenção de uma máquina de descascar café, a Souvain e Cloth, sustentado pelo Alvará de 1809, garantindo o monopólio de explorar o invento (CANALLI; SILVA, 2011).

A Constituição de 1824, que foi classificada quanto à origem como outorgada, ou seja, imposta sem a participação popular, assegurou o direito de exclusividade sobre as

invenções aos seus criadores e garantiu uma recompensa por uma possível violação a esse direito (NAVARRO, 2011). Ainda segundo o autor, em 1830, D. Pedro I regulamentou uma lei à luz da Constituição de 1824, que atestava os direitos previstos da Constituição aos inventores.

No âmbito internacional, naquele mesmo século, o Brasil assinou os primeiros acordos sobre esse assunto, que surgiram após meados do século XIX. De acordo com Chaves (2005), a primeira busca pela unificação dos direitos de propriedade industrial surgiu com a Convenção da União de Paris (CUP), ocorrida em 1883, que envolveu diversos países e, logo em seguida, em 1886, surgiu a Convenção de Berna, que tratou sobre propriedade autoral (NAVARRO, 2011). Para a homogeneização dos direitos de propriedade industrial, a Convenção de Paris estava amparada em três princípios, que deveriam ser comuns entre os países assinantes: 1) independência das patentes; 2) tratamento igual para nacionais e estrangeiros e 3) direitos de prioridade (DI BLASI; GARCIA; MENDES, 2002)

O primeiro princípio, chamado de independência das patentes, é similar ao princípio que hoje conhecemos por territorialidade da patente, que, de acordo com Chaves (2005) significa dizer que uma patente concedida em um país é válida somente naquele país. O segundo princípio, do tratamento igual para nacionais e estrangeiros, é autoexplicativo e afirma que os países signatários da União de Paris devem oferecer os mesmos benefícios que oferecem aos seus nacionais aos estrangeiros de países signatários da CUP. O terceiro princípio afirma que o solicitante de uma patente em um país possui o direito de prioridade para requerer o mesmo pedido em outros países signatários da CUP (BARBOSA, 2003). A designação dos três princípios expostos acima garantiu a criação de uma propriedade industrial harmonizada internacionalmente.

É importante salientar que, antes da LPI de 1945, a legislação brasileira assegurava a proteção de patentes para farmacêuticos. Outra grande mudança na legislação nacional brasileira aconteceu em 27 de agosto de 1945, com o Decreto-lei nº 7.903, que editou o Código de Propriedade Industrial. Barbosa (2002, p. 3) expressa que, nesse código, se verificou "sofisticação técnica infinitamente maior do que toda legislação anterior" e, naquele ano, foram suprimidas as proteções relacionadas aos farmacêuticos, alimentos e processos químicos. Essa exclusão se deu no governo do presidente Vargas, o qual objetivava o processo de substituição de importações para desenvolver a indústria nacional (GOMES, 2017). Esse código perdurou até que o novo Código de Propriedade Industrial fosse publicado em 21 de dezembro de 1971 (DUBEUX, 2014). Barbosa (2002) acrescenta ainda que o

Código de 1971 foi votado pelo Congresso Nacional com a presença da indústria nacional e estrangeira, diferente do que aconteceu com as legislações anteriores.

Em 1970, antes de ser editado o Código de Propriedade Industrial, a lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970, criou uma autarquia federal que ficaria responsável de analisar as solicitações de propriedade industrial. Essa autarquia especializada se tratava do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI. Antes disso, em 1967, através da Organização das Nações Unidas (ONU), foi criada uma instituição especializada em promover a proteção da propriedade intelectual internacionalmente mediante a cooperação entre os países, a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI).

Não obstante a existência dessa instituição para tratar do assunto e de diversos acordos internacionais, em 1979, Gontijo (1995) diz que na Rodada de Tóquio foi apresentada a primeira proposta visando trazer a discussão sobre propriedade intelectual para o General Agreement on Trade and Tariffs (GATT), mas sem grande sucesso. Somente na Rodada do Uruguai, "iniciada em 1986, a proposta de inclusão de um acordo sobre Propriedade Intelectual foi objeto de intensa controvérsia" (GONTIJO, 1995, p. 182).

Finalmente em 1994, como consequência das discussões na Rodada do Uruguai, nasce o Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), ou em português, Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, o qual passou a integrar a recém-criada Organização Mundial do Comércio (OMC). Nesse Acordo, estabeleceram-se padrões mínimos e rígidos de proteção aos direitos de propriedade intelectual, além da aplicação de normas extensivas a todos os países membros. Galvão (2001, p. 8) diz que "o acordo TRIPS dispõe sobre patentes, direitos autorais, marcas, desenhos, indicações geográficas, circuitos integrados e segredos comerciais, complementando convênios anteriores no tema de propriedade industrial (PI)".

O Acordo estabelecia uma série de padrões mínimos para todos os países-membros, implicando em mudanças para as legislações internas das nações signatárias no âmbito das patentes, inovando em relação à Convenção da União de Paris, que, até então, era o principal tratado internacional sobre o assunto (GONTIJO, 2005). Todavia, essas mudanças não aconteceriam de forma imediata, pois para os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, eram permitidas algumas flexibilidades, dentre as quais cabe destacar a do período de transição, ou seja, o Brasil só seria obrigado a implantar tais padrões mínimos em sua LPI nacional a partir de 2004, 10 anos após a entrada em vigor do TRIPS.

Em 1995, após a entrada em vigor do TRIPS, Dubeux (2014) explicita que a economia brasileira ainda se encontrava engatinhando, sufocada por inúmeras crises

macroeconômicas e, além disso, a recém abertura comercial implementada pelo governo na época complicou a situação das empresas brasileiras perante a concorrência internacional. Logo, implementar uma nova LPI seguindo os padrões do TRIPS de forma imediata, naquele momento, não era a melhor alternativa.

Diversas questões foram levantadas nas Casas do Congresso a respeito da aprovação da nova legislação de patentes seguindo as diretrizes do TRIPS. Um lado defendia que a aprovação dessa nova lei estimularia inovações tecnológicas no país, enquanto o lado contrário afirmava que, naquele momento, aquela lei dificultaria o desenvolvimento das indústrias nacionais, que se encontravam atrasadas e dependentes às dos países desenvolvidos (DUBEUX, 2014).

Destarte, é perceptível que a aprovação dessa lei não foi harmônica em relação aos pontos de vista. Até então, a LPI brasileira não reconhecia patentes no âmbito farmacêutico, setor de elevado interesse por parte dos Estados Unidos. Por causa disso, Paranaguá e Reis (2009) destacam que os norte-americanos impuseram severas punições comerciais no Brasil para que o país aprovasse a nova lei.

O Brasil, apesar de possuir os 10 anos para adaptar sua LPI às novas regras do TRIPS, decidiu antecipar a sua nova legislação de propriedade industrial, revogando o Código de Propriedade Industrial anterior. Em 1996, oito anos antes do fim do período de transição, o Brasil publicou a nova LPI. Trata-se da atual Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Essa adesão prematura do Brasil ao acordo TRIPS, com 8 anos de antecedência, se deu, conseqüentemente por pressões impostas pelos Estados Unidos.

### **3 PROPRIEDADE INTELECTUAL NO ÂMBITO INTERNACIONAL**

Apesar do conflito entre o livre comércio e o sistema de patentes, é consensual entre os estudiosos que alguma proteção ao inventor é importante para estimular a inovação (NEGRI, 2018). Num contexto de livre comércio, surge o Acordo TRIPS, o acordo internacional mais completo na matéria de PI no plano do comércio internacional, em que os 164 países membros da OMC participam, segundo os dados da OMC (2018). Uma vez membro da OMC, todo o conjunto de acordos já negociados devem ser incorporados pelos países, assim como é o caso do Acordo TRIPS, em que os signatários devem seguir os padrões mínimos determinados. A sua aprovação junto à OMC foi caracterizada por atritos e discordâncias desde as negociações da Rodada Uruguai (SANTOS, 2007). Nessa seção, serão apresentadas as principais alterações trazidas pelo Acordo TRIPS sobre a matéria de propriedade intelectual. Ademais, será apresentado, também, as flexibilidades concedidas pelo TRIPS aos países em desenvolvimento.

#### **3.1 Diferenças entre a Convenção da União de Paris e o Acordo TRIPS**

Com o advento do Acordo TRIPS, regulamentando a propriedade intelectual, a Convenção da União de Paris (CUP) passou a ocupar uma posição secundária, que até então era o principal documento internacional nessa matéria. Não obstante, é interessante destacar que o Acordo TRIPS não extinguiu nada do que havia no âmbito internacional da propriedade intelectual. Basso (1997) defende que o Acordo TRIPS simplesmente adicionou objetos novos ao assunto. No quesito número de associados e duração, a CUP é considerada um dos tratados internacionais mais bem-sucedidos até os dias de hoje, seja pela sua duração, seja pelo número de signatários, pois mais de 150 países adotaram a CUP desde a sua formação, em 1883 (GONTIJO, 2005).

Uma razão fundamental que explica o sucesso da Convenção de Paris é que ela não buscava uniformizar as legislações nacionais, como aconteceu com o Acordo TRIPS. A Convenção de Paris se baseava apenas em três princípios básicos: tratamento nacional, direitos de prioridade e independência das patentes (MACEDO; BARBOSA, 2000), possibilitando uma ampla liberdade para que os Estados-membros legislassem suas leis nacionais com maior flexibilidade, de forma que pudessem decidir quais setores protegeriam ou não. Tais princípios, acordados em 1883, não foram alterados por mais de um século. Em contrapartida, o Acordo TRIPS, segundo Gontijo (1995), é um tratado mais abrangente,

detalhado e sem a maleabilidade existente na Convenção de Paris. Ainda segundo o autor, o Acordo TRIPS funciona como uma lei-tipo, em que os países signatários devem elaborar sua legislação, obedecendo a todas as cláusulas, pois, conforme o art. 72 do TRIPS, não poderão ser feitas reservas com relação a qualquer disposição do Acordo sem o consentimento dos demais membros.

O texto original da CUP defendia que o Estado-membro poderia exigir dos titulares da patente a obrigação da produção local. Macedo e Barbosa (2000) afirmam que esse artigo esteve sujeito a discussões e debates desde a elaboração do texto original da CUP. Esse direito conferido aos países-membros de exigir a obrigação da exploração local esta prevista no art. 5º da CUP (1883), de maneira que

A introdução pelo privilegiado, no país em que o privilégio tiver sido concedido, de objetos fabricados em um ou outro dos Estados da União, não lhe trará perda de direito. Todavia, o privilegiado ficará sujeito à obrigação de usar de seu privilégio de conformidade com as leis do país onde introduzir os objetos privilegiados (art. 5º, CUP)

De acordo com Gontijo (2005), na elaboração da CUP, foi definido que a patente poderia até ser revogada caso a produção não se realizasse no país. Ainda segundo o autor, essa exigência da obrigatoriedade da produção local acompanhou os países que hoje são desenvolvidos em suas legislações nacionais, e era considerado, por eles, o principal objetivo do sistema de patentes na época em que estavam buscando estimular a industrialização. Esse objetivo seria alcançado, pois, ao conceder a patente e ela ser explorada localmente, aqueles países desenvolveriam seus recursos naturais e a qualificação dos trabalhadores, de modo a estabelecer novos métodos para as suas indústrias. Mas, com o passar do tempo, e, à medida que iam se desenvolvendo, esses países reduziam tal exigência. Estados Unidos, Inglaterra, França e Alemanha são exemplos de países que adotaram tal obrigação em suas legislações (GONTIJO, 2005).

No Brasil, até 1990, a propriedade intelectual não era a principal finalidade do país. Até então, a nação possuía uma legislação de propriedade industrial mais flexível para copiar produtos estrangeiros, de forma a fugir do pagamento de *royalties* e dos elevados e arriscados custos de investimentos em P&D (DUBEUX, 2014). O Código de Propriedade Industrial de 1971, código que, até então, vigorava na década de 1990, previa a obrigatoriedade da patente ser explorada localmente, caso contrário, como punição, implicaria em licença compulsória, "em que a autoridade responsável pode conceder o direito de usar a invenção a terceiros que a requeiram, sendo o titular, em contrapartida, remunerado" (MACEDO; BARBOSA, 2000, p. 123). Além disso, mesmo com a obrigação de exploração

local, se o mercado interno não fosse satisfeito de forma considerável, implicaria também em licença compulsória. Ademais, o código permitia o patenteamento de produtos e processos, mas não considerava patenteável os alimentos, fármacos, ligas metálicas e microrganismos. Correa e Cassier (2010) indicam que a justificativa brasileira em excluir esses setores era para beneficiar o processo de substituição de importações desses produtos estrangeiros e estimular o desenvolvimento de uma indústria farmacêutica no país. Outrossim, o prazo de duração da patente era de 15 anos a contar da data do depósito junto ao INPI. Destarte, observa-se que a LPI brasileira daquela época dava primazia à busca pelo desenvolvimento das indústrias brasileiras.

Essa LPI brasileira, mais frágil em relação ao sistema de patentes, incomodava os Estados Unidos desde de 1979, visto que "computadores, semicondutores, programas de computador, biotecnologias e fármacos já representavam, no comércio internacional, o equivalente a cerca de 5% do PNB norte-americano" (GONTIJO, 1995, p. 181). Além disso, Chaves (2005) cita que a Comissão do Comércio Internacional dos EUA mostrou, em 1987, que as empresas norte-americanas estavam sendo prejudicadas financeiramente por não existir legislações sobre PI rígidas nos países onde seus produtos eram negociados. Foi nesse momento que os Estados Unidos começaram a se atentar a respeito dos seus setores de alta tecnologia e precisaram utilizar-se de estratégias mais violentas para proteger seus interesses, acompanhados de alguns países da Europa central.

Hermann (2004) mostra que as principais aléneas que incomodavam a nação norte-americana eram 1) obrigação de exploração local; 2) restrição ao patenteamento de certos setores; 3) tempo de exame do INPI longo, que acarretava em curto tempo de exploração; 4) ineficiência das punições em caso de descumprimento da lei e, 5) solicitações desnecessárias aos servidores do INPI, atrasando o trâmite para o registro.

Por conseguinte, a partir da década de 1980, os Estados Unidos começaram a pressionar e ameaçar fortemente o Brasil e outros países, como a Coreia do Sul, a enrijecer as regras e mudar sua legislação a respeito da propriedade intelectual. A respeito da pressão imposta pelos Estados Unidos, Dubeux (2014, n. p) explica que

Além das ameaças de retaliação e da efetiva inclusão na lista negra da pirataria, denominada *Priority Watch List*, promoveram dois processos junto ao GATT contra a legislação brasileira. Essas medidas tinham por base a Seção 301 da Lei de Comércio dos EUA, a *Trade Act*, de 1974, que fora emendada em 1984 para considerar o nível de proteção à propriedade intelectual uma ação injustificada e passível de sanção unilateral. Em 1988, mediante o *Omnibus Foreign Trade and Competitiveness Act*, norma conhecida como *Special 301*, determinou-se ao Departamento do Comércio (*United States Trade Representative – USTR*) que identificasse os países cuja proteção à propriedade intelectual fosse inadequada,

enquadrando-os na *Watch List*, com dezessete países, e na *Priority Watch List*, com oito países, entre os quais o Brasil.

Tachinardi (1993) acredita que o Brasil era o principal alvo dos Estados Unidos por ser considerado o líder dos países em desenvolvimento e, além disso, as exportações brasileiras eram dependentes em relação ao mercado norte-americano, razão pela qual a nação norte-americana acreditava que deveria ser mais severa com o Brasil do que com os outros países. Assim, "para atingir seus objetivos, em 1988, os Estados Unidos chegaram a aplicar sanções unilaterais contra o Brasil" (NAVARRO, 2011, p. 118). Varella e Marinho (2005) citam um exemplo dessas sanções, em 1991, em que os Estados Unidos implementaram uma sobretaxação a alguns produtos brasileiros exportados, tais como suco de laranja e celulose, causando um prejuízo de aproximadamente US\$ 290 milhões para o Brasil. Essa taxa foi justificada em função do Brasil não ter, naquela época, uma legislação de propriedade industrial condizente com o que os EUA consideravam apropriada.

Segundo Gontijo (2005), apesar do descontentamento dos Estados Unidos, desde o início da década de 1980, a nação só conseguiu transferir para o GATT (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio) a preocupação em fortalecer as leis de propriedade industrial (PI) em 1989, pois o Brasil e a Índia insistiam em não concordar com essa discussão no GATT, alegando que a OMPI, administradora da CUP, seria o local apropriado para discutir sobre propriedade intelectual.

Os Estados Unidos defendiam três pontos a respeito da propriedade intelectual a serem debatidas no GATT:

a definição de regras-padrão mínimas, a introdução de mecanismos de aplicação para os países membros (procedimentos administrativos e judiciais) e a criação de um forte sistema internacional de solução de controvérsias. A União Europeia acresceu a ela discussões relativas a indicações geográficas e designações de origem. Complementando a proposta, as comunidades empresariais dos EUA, União Europeia e Japão ofereceram sugestões aos negociadores, entre elas a eliminação do conceito de obrigatoriedade de produção local como dever do titular da patente. Propunham admitir a importação do produto como substituto e equivalente à produção local (GONTIJO, 2005, p.13).

No entanto, como essa proposta dos países desenvolvidos acarretaria grandes mudanças para as legislações dos demais países-membros, em especial aos países em desenvolvimento, eles reagiram resistentemente de forma contrária. A razão para essa resistência era explicada, uma vez que os países em desenvolvimento se preocupavam com o aumento de preços da tecnologia e a proibição das cópias a baixo custo, prejudicando o desenvolvimento nacional desses países. Em contrapartida, os países desenvolvidos defendiam a proteção de produtos e processos que eram produzidos, em sua maioria, por eles

próprios, ou seja, pelos próprios países desenvolvidos (WULK *et al.*, 2014). Logo, formou-se uma disputa de interesses entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento.

Gontijo (2005, p. 14) entende que "havendo entendimento generalizado de que o novo acordo de propriedade intelectual não interessava a muitos países, em particular àqueles em vias de desenvolvimento, foi necessário muito trabalho para obter-se sua aprovação." Foram diversos motivos que favoreceram os países desenvolvidos para a aprovação do Acordo TRIPS. Um dos setores responsáveis pela pressão dos Estados Unidos para inserir, no âmbito do GATT, as discussões a respeito da propriedade intelectual foi o setor farmacêutico. Outro motivo foi a incapacidade dos países em desenvolvimento em preservar que assuntos relacionados à PI fossem discutidos apenas no âmbito da OMPI, considerando, que, nessa Organização, Wulk *et al.* (2014) afirmou que os países em desenvolvimento tinham maior poder de decisão. Além disso, outro motivo fundamental e decisivo, que atingiu diretamente o Brasil, foi a força, econômica e política dos Estados Unidos, de forma a atingir os países contrários aos padrões mínimos de proteção de PI através do Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial, auxiliado por um grupo *lobby* de empresas americanas, europeias e japonesas (NAVARRO, 2011). Esse artifício utilizado pelos países desenvolvidos prejudicou os interesses dos países em desenvolvimento, pois eles negociavam a aprovação do Acordo TRIPS com a garantia de ajudar esses países em outras questões de interesses deles, como a questão agrícola. (SANTOS, 2007).

Nessa visão, por serem mais poderosos economicamente, Pigatto (2014) indica que os países desenvolvidos são apontados pelos países em desenvolvimento de terem influenciado nas cláusulas do acordo TRIPS para se beneficiarem, agravando os interesses dos países dependentes de tecnologia. Já o outro lado se defende, alegando a indispensabilidade do acordo, justificando que a contrafação causa prejuízo ao comércio internacional e reduz as exportações.

Nesse ínterim, apesar das perdas para os países dependentes em tecnologia, o Acordo TRIPS foi aprovado em abril de 1994 com raras alterações em seu texto original e entrou em vigor em janeiro de 1995. É importante salientar que, antes do TRIPS, os acordos sobre propriedade intelectual eram controlados pela OMPI. No entanto, Navarro (2011) explica que, quando a OMPI regia esses tratados, os países tinham uma certa liberdade para escolher quais acordos adeririam ou não, porque a OMPI não tinha capacidade de *enforcement*. Alves, Gonçalves e Peixoto (2014) definem *enforcement* como capacidade ou poder de aplicação da lei. Já com a aprovação do acordo TRIPS, os países contrários a ele não poderiam escolher entre aderir-lhe ou não, não sendo possível a escolha de aderir a apenas um

acordo e não os outros, pois o acordo TRIPS faz parte do *single undertaking* da OMC, ou seja, estava dentro de um pacote obrigatório de acordos, e a opção de não aderir implicaria na não participação da Organização Mundial do Comércio (VARELLA; MARINHO, 2005). O *single undertaking*, até hoje, é a única forma de negociação dentro da OMC, e consiste numa espécie de “tudo ou nada”, em que o país-membro da OMC deve participar de todos os acordos estabelecidos. Ademais, o *single undertaking* estabelece que tudo precisa ser votado em conjunto e não em tópicos (BADARÓ, 2007).

Além disso, com o advento do acordo TRIPS e a criação da OMC, que trouxe consigo um novo mecanismo de solução de controvérsias, em caso de descumprimento das cláusulas desse acordo pelos países signatários, caberiam punições através de sanções comerciais. O Sistema de Solução de Controvérsias da OMC busca resolver de forma proveitosa as possíveis disputas existentes nos conjuntos de acordos da OMC (BOSSCHE, 2008).

Dessa forma, a existência da possibilidade de aplicação dessas sanções funciona como um incentivo para que os membros conservem as regras do acordo em seus países, de forma a evitar punições comerciais. Navarro (2011) apresenta uma mudança significativa com o advento do TRIPS, principalmente para os países em desenvolvimento, que foi a imposição para que os signatários concedessem proteção através de patentes para fármacos, a criação de direitos de propriedade para novas variedades de plantas e a exigência de punições criminais para casos de pirataria de filmes ou artigos de marca.

Gontijo (1995) cita as principais alterações que os países deveriam obedecer com a incorporação do acordo TRIPS às suas legislações nacionais de propriedade intelectual. Tais alterações não encontram correspondência na Convenção de Paris. Além disso, de acordo com o art. 72 do TRIPS, "não poderão ser feitas reservas com relação a qualquer disposição deste Acordo sem o consentimento dos demais Membros". São elas:

- 1) Todas as invenções, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, serão patenteáveis (art. 27);
- 2) Os países membros não podem mais exigir a obrigatoriedade da produção local, considerando as importações como suficientes ao atendimento da exploração efetiva (art.27);
- 3) Serão patenteáveis os microrganismos e processos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais (art. 27);
- 4) Menção dos direitos dos titulares da invenção, com relação a terceiros e determinação dos direitos das patentes de produto e de processo (art. 28);

- 5) Licenças compulsórias deverão ser não-exclusiva (art. 31);
- 6) Prazo mínimo de 20 anos para patentes contados a partir do depósito (art. 33);
- 7) Nas ações por contrafação referentes a patentes de processos, o ônus da prova será transferido para o acusado (art. 34).

Além das disposições substantivas acima listadas, os artigos 41 a 61 compõem uma sólida e bem construída cadeia de procedimentos administrativos e judiciais, aos quais os Estados-membros aderem, e que tornam padronizado o processo nas ações por contrafação nos diversos países, criando verdadeira legislação processual especial. O argumento utilizado para justificá-la era de que as novas normas necessitam de procedimentos padronizados para serem efetivamente cumpridas (GONTIJO, 1995, p. 183).

Portanto, observa-se que o Acordo TRIPS trouxe diversas mudanças para as legislações dos países, em especial, para as legislações de propriedade industrial dos países em desenvolvimento e dos países menos desenvolvidos. Conquanto, esses países sabiam que as alterações contidas no Acordo acarretariam em impactos negativos para eles e, por isso, foram instituídas algumas flexibilidades para amenizar os impactos da incorporação do Acordo, as quais serão analisadas no tópico subsequente.

### **3.2 Flexibilidades do Acordo TRIPS**

Apesar de apresentar inúmeras mudanças para as LPIs dos Estados-membros, todas as disposições de PI contidos no acordo TRIPS deveriam ser incorporados pelos países signatários. E, ainda que se aplicasse de igual maneira a todos os países, o prazo para a incorporação do TRIPS em suas legislações seria diferenciado de acordo com o grau de desenvolvimento dos países. Esse período de transição diferenciado faz parte de um conjunto de flexibilidades previstas no Acordo TRIPS. Tais flexibilidades tem relação com as políticas de acesso a medicamentos, que apareceram para beneficiar os países em desenvolvimento, os mais atingidos pelas alterações dos padrões mínimos do acordo. Segundo Chaves (2005), as flexibilidades previstas no TRIPS eram: 1) períodos de transição; 2) licença compulsória; 3) importação paralela; 4) exceção bolar; 5) uso experimental e 6) atuação no setor de saúde na análise dos pedidos de patentes de produtos e processos farmacêuticos.

A respeito dos períodos de transição, Navarro (2011) explica que o ajuste das legislações internas dos países membros da OMC foi particularizado por grupos de países de acordo com os artigos 65 e 66 do Acordo TRIPS, levando em consideração o grau de desenvolvimento e se já reconheciam patentes nos campos tecnológicos ou não, por exemplo

no setor farmacêutico. Os países desenvolvidos receberam um ano para adequarem suas legislações aos termos do acordo, ou seja, até 1996. Os países de médio desenvolvimento, que não reconheciam patentes para alguns setores tecnológicos, tiveram até cinco anos para incorporar, ou seja, até 2000. Por fim, os países menos desenvolvidos puderam reformular suas legislações até 2006, ou seja, onze anos após a entrada em vigor do Acordo TRIPS (CHAVES, 2005). Tanto os países em desenvolvimento, quanto os países menos desenvolvidos tinham a possibilidade de estender o seu período de transição. No caso dos países em desenvolvimento, art. 65 do Acordo TRIPS estabeleceu que eles poderiam usar de cinco anos adicionais para conceder proteção aos campos tecnológicos não protegidos precedentemente, ou seja, até 2005. No entanto,

Aos países menos desenvolvidos, o tempo adicional a 2006 foi estabelecido durante a IV Conferência Ministerial da OMC, ocorrida em 2001, em Doha, Qatar. A Declaração Ministerial sobre o Acordo TRIPS e Saúde Pública (WTO, 2001), conhecida como Declaração de Doha, estabeleceu em seu parágrafo 7 que países menos desenvolvidos, que não reconheciam patentes para produtos e processos farmacêuticos antes da entrada em vigor do Acordo TRIPS, teriam uma extensão do prazo para fazê-lo até 2016 (CHAVES, 2005, p. 15).

Em conexão ao exposto, a Declaração de Doha foi uma conferência internacional que ocorreu em 2001, em Doha (Qatar). Durante três dias, foi discutido a respeito da propriedade intelectual e acesso a medicamentos, reunindo algumas Organizações não Governamentais (ONGs), como a Oxford Committee for Famine Relief (Oxfam), o Médicos sem Fronteiras (MSF), a HAI (*Health Action International*) e o CPTEch (*Consumer Project on Technology*). O objetivo dessa conferência era apresentar e fazer uma revisão dos custosos impactos negativos ocasionados pela entrada em vigor das novas normas do Acordo TRIPS frente os países em desenvolvimento e menos desenvolvidos a respeito do acesso a medicamentos, mais especificamente no tratamento da AIDS, pois o Acordo TRIPS passou a ser visto como um entrave adicional para a produção de medicamentos nesses países e responsável pelo encarecimento desses medicamentos, acarretando em perdas importantes de qualidade de vida para os consumidores e ganhos financeiros para os possuidores das patentes (NAVARRO, 2011). O autor ainda explicita que apesar do Acordo TRIPS ter possibilitado elevadas transferências de renda entre países, tais transferências beneficiaram, principalmente os países desenvolvidos, de forma a levar perdas para os países em desenvolvimento como o Brasil, Índia e México.

Em 2001, foi aprovada a Declaração sobre o Acordo TRIPS e Saúde Pública, que ficou conhecida como "Declaração de Doha". Foi essa declaração que trouxe consigo algumas alterações que resultaram nas flexibilidades citadas no início para os países em

desenvolvimento e menos desenvolvidos no âmbito da saúde pública. A ideia principal desse documento era que os medicamentos não são iguais às mercadorias, não devendo, tão logo, ser tratados como tal (COHEN-KHOLER; FORMAN; LIPKUS, 2008).

Os grandes incentivadores dessa discussão, que ocasionou a revisão de alguns artigos do Acordo TRIPS, foi a aliança entre o Brasil, a Tailândia, a África do Sul e a Índia, apoiados pelos demais países em desenvolvimento. O principal objetivo era enfraquecer o acordo e interceder em favor do direito de quebrar patentes de medicamentos para a sua produção, sobretudo em decorrência de uma epidemia do vírus HIV, sem que tivessem implicações quanto às sanções comerciais do Acordo TRIPS (WULK *et al.*, 2014). Fergusson (2011) afirma que, na Declaração de Doha, foi garantido aos países membros do acordo, a salvaguarda de emitir licenças compulsórias quando necessárias, visando o interesse coletivo da sociedade. A licença compulsória funciona para limitar o uso exclusivo do detentor da patente, em que o governo autoriza a exploração do produto ou processo patenteado sem precisar da homologação do proprietário da patente (WULK *et al.*, 2014). Trata-se de um elemento essencial quando se pensa sensivelmente na questão da saúde dos países em desenvolvimento.

No entanto, a emissão da licença compulsória apresentava condições que poderiam funcionar como empecilho para os países que não possuíam capacitação tecnológica, pois "países produtores não poderiam exportar para as nações sem capacidade de produção local qualquer medicamento produzido sob licenciamento compulsório" (NAVARRO, 2011, p. 105). Todavia, em 2003, a OMC encontrou uma solução para esse entrave. Capacitação tecnológica é um conceito dinâmico, pelo qual uma nação desenvolve suas fontes de capacidade tecnológica, ou seja, sua acumulação de experiência para usar tecnologias avançadas (ROSENTHAL, 1985). Portanto, para os países que não tinham capacitação tecnológica, a solução encontrada foi, de acordo com Navarro (2011), a permissão para que eles pudessem importar os produtos e processos patenteados de outros países que também tivessem emitido uma licença compulsória.

A terceira flexibilidade encontrada no Acordo TRIPS para os países em desenvolvimento é a importação paralela. O artigo 6º do Acordo TRIPS explicita que "nada neste Acordo será utilizado para tratar da questão da exaustão dos direitos de propriedade intelectual", ou seja, os países poderão efetuar a exaustão internacional, regional ou nacional dos direitos. A flexibilidade da importação paralela faz alusão à exaustão internacional de direitos, significando que, se um produto patenteado já estiver sido colocado à venda no mercado pelo seu proprietário ou por outros, com a autorização do detentor, o país poderá

fazer a importação do produto patenteado, visto que os direitos do detentor encontrar-se-ão exauridos, pois ele não terá mais nenhum controle sobre aquele lote vendido (CHAVES, 2005). Logo, "a existência deste mecanismo permite que o país importe o medicamento do país onde ele esteja sendo comercializado a um menor preço" (CHAVES, 2005, p. 16).

A exceção bolar, ou também conhecida por "trabalho antecipado", é um mecanismo que autoriza o uso do processo ou produto patenteado para ser utilizado exclusivamente na realização de testes, visando a aprovação da comercialização no país após a expiração da patente pelas agências reguladoras, por exemplo. A exceção bolar pode ser autorizada sem o consentimento do proprietário da patente e antes que a proteção patentária termine (NAVARRO, 2011). Um exemplo disso seria o caso de uma empresa farmacêutica no Brasil que se utiliza da engenharia reversa (por meio da flexibilidade do uso experimental) para produzir medicamentos genéricos e lançá-los logo após a expiração da patente do medicamento de referência. Logo, enquanto a patente ainda está em vigência, a empresa farmacêutica de genéricos se utiliza da exceção bolar para realizar testes com produto, visando a obtenção do registro de comercialização perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Além da exceção bolar, foi citada, nesse exemplo, a flexibilidade do uso experimental, que confere resultados de médio e longo prazo. Ela consiste na autorização para que os pesquisadores obtenham a permissão para utilizar produtos e processos patenteados para fins de pesquisa, almejando compreender o funcionamento da invenção (NAVARRO, 2011).

É possível notar uma correlação entre as duas últimas flexibilidades, pois Barbosa (2003) acredita que, se um país permite, em sua LPI, o uso experimental, no seu sentido amplo, automaticamente, o país também permitirá a exceção bolar, a qual seria como uma tipificação do uso experimental. É importante salientar que, no Brasil, a legislação de propriedade industrial adota essas flexibilidades e, segundo Navarro (2011, p. 144), o uso dessas flexibilidades "tem dupla vantagem para o país: além de favorecer a rápida entrada do medicamento genérico no mercado, possibilita o aprendizado pelo uso da informação sobre a invenção". Em contrapartida, Fiani (2016) acredita que uma legislação nacional que não adota esse tipo de flexibilidade interfere no surgimento de medicamentos mais baratos, prejudicando a redução dos gastos com saúde pública.

Por fim, a última flexibilidade é a atuação de profissionais da saúde nos processos de análise dos pedidos de patentes farmacêuticas, que segundo Chaves (2005) consiste em uma inovação observada da LPI do Brasil.

Este dispositivo determina que a concessão de patentes nesta área somente poderá ser concedida com a anuência prévia da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão responsável pela segurança sanitária e pela garantia da qualidade dos medicamentos no país. Devido à importância do tema e à essencialidade dos produtos farmacêuticos, o legislador brasileiro entendeu que matéria de tal importância mereceria um exame o mais cuidadoso e tecnicamente competente que o Estado brasileiro pudesse dispor (NAVARRO, 2011, p. 146).

**Quadro 1** - Flexibilidades e salvaguardas previstas no Acordo TRIPS

FLEXIBILIDADES	DEFINIÇÃO
<p><b>PERÍODOS DE TRANSIÇÃO para patentes farmacêuticas. Artigos 65, 66 do Acordo TRIPS e parágrafo 7 da Declaração de Doha</b></p>	<p>Dez anos (até 2005) para países em desenvolvimento e vinte anos (até 2016) para países menos desenvolvidos, que não outorgavam patentes para produtos e processos farmacêuticos antes de janeiro de 1995.</p>
<p><b>LICENÇA COMPULSÓRIA. Prevista no artigo 31 do Acordo TRIPS</b></p>	<p>Quando autoridades licenciam companhias ou indivíduos que não são os titulares da patente a fabricar, usar, vender ou importar um produto sob proteção patentária sem a autorização do detentor da patente. O termo “licença compulsória” não aparece, no entanto, no Acordo TRIPS. Em seu lugar é utilizada a expressão “outros usos sem a autorização do titular da patente”.</p>
<p><b>IMPORTAÇÃO PARALELA. Prevista no artigo 6º do Acordo TRIPS.</b></p>	<p>Quando um produto fabricado legalmente no exterior é importado por outro país sem a autorização do titular dos direitos de propriedade intelectual. O princípio legal no caso é a “exaustão”, ou seja, a ideia de que quando o detentor da patente vende um lote de seu produto no mercado, seus direitos patentários estão exauridos e ele não possui mais qualquer direito sobre o que acontece com aquele lote.</p>
<p><b>PROVISÃO ou EXCEÇÃO BOLAR. Prevista no artigo 30 do Acordo TRIPS</b></p>	<p>Permite que fabricantes de medicamentos genéricos possam utilizar uma invenção patenteada para obter permissão para comercialização – de autoridades de saúde, por exemplo – sem a permissão do titular da patente e antes que a proteção patentária expire.</p>
<p><b>USO EXPERIMENTAL. Previsto no artigo 30 do Acordo TRIPS</b></p>	<p>Permite que pesquisadores possam utilizar invenções patenteadas em suas pesquisas, com o objetivo de entender melhor a invenção.</p>
<p><b>ATUAÇÃO DO SETOR DE SAÚDE na análise de pedidos de patentes. Implícita no artigo 8 do</b></p>	<p>Refere-se à atuação de profissionais do Ministério da Saúde nos processos de análise dos pedidos de patentes</p>

Fonte: Navarro (2011, p. 106)

Destarte, é salutar saber que a aprovação do Acordo TRIPS, no âmbito da OMC, foi considerado uma das pautas mais controversas, visto que os interesses dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento eram completamente divergentes. Enquanto as nações desenvolvidas levantavam a bandeira da propriedade intelectual, defendendo o estímulo à inovação, justamente serem os maiores produtores de tecnologia, as nações em desenvolvimento acreditavam que a proteção à propriedade intelectual seria a garantia da difusão da tecnologia, defendendo meios eficazes de transferência. No entanto, ainda segundo os autores, o Acordo TRIPS contribuiu para que os países em vias de desenvolvimento perdessem espaço em setores extremamente necessários, tais como saúde, educação e tecnologia. Logo, as flexibilidades alcançadas pela Declaração de Doha foram vistas como um grande êxito para os países em desenvolvimento.

No caso da flexibilidade do período de transição, o Brasil, sendo um país em desenvolvimento, poderia ter adiado a incorporação das normas do Acordo TRIPS até janeiro de 2005, mas optou por implementar as medidas do TRIPS em sua LPI já em 1996. A Índia, por exemplo, ao contrário do Brasil, utilizou-se da prerrogativa do período de transição para incorporação de patentes farmacêuticas (RÊGO, 2001). Ainda segundo o autor, o Brasil não se utilizou da prerrogativa da importação paralela. Quanto ao uso experimental, é permitido, no Brasil, e se encontra no artigo 43, inciso II da LPI auxiliando numa paridade entre os interesses nacionais e os interesses dos proprietários da patente (CHAVES; VIEIRA; REIS, 2008). Navarro (2011) afirma que o Brasil também permite a exceção bolar, permitindo a entrada de um medicamento genérico logo após a expiração da patente do medicamento de referência. Sobre a licença compulsória, está prevista na LPI brasileira e pode ser adotada pelo Brasil, de acordo com algumas condições. A respeito da última flexibilidade, que é a atuação pelo setor de saúde no processo de concessão de patentes, o Brasil também adota esse dispositivo, pois, no caso brasileiro, somente poderá ser concedida uma patente farmacêutica se aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), autarquia especializada em assegurar a qualidade dos medicamentos no Brasil.

Portanto, apesar de serem consideradas uma grande vitória para os países em desenvolvimento, muitos países desses países não se utilizaram plenamente das flexibilidades do Acordo TRIPS, como foi o caso do Brasil.

## 4 O CASO BRASILEIRO

Em conformidade com Garcez Júnior e Moreira (2017), com a globalização e o avanço das novas tecnologias, a procura pela proteção dos direitos de propriedade industrial através das patentes aumentou. Essa crescente demanda por patentes evidenciou o trabalho realizado pelos escritórios de propriedade industrial, pois as patentes são um importante dispositivo no que se refere à proteção das inovações. Por essa razão, tais escritórios estão cada vez mais sendo “pressionados a conceder a carta patente de forma ágil, eficiente e com qualidade” (GARCEZ JÚNIOR; MOREIRA, 2017, p. 172). Nessa seção, será discutido o funcionamento do INPI, escritório brasileiro responsável pela concessão de patentes, e os principais desafios a serem enfrentados por ele. Complementarmente, será exposto o efeito que a atual LPI brasileira trouxe para o histórico de pedidos de patentes perante o INPI. Outrossim, é fundamental ressaltar o fato de que, no Brasil, as universidades lideram o *ranking* de depósitos de residentes.

### 4.1 Desafios enfrentados pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial

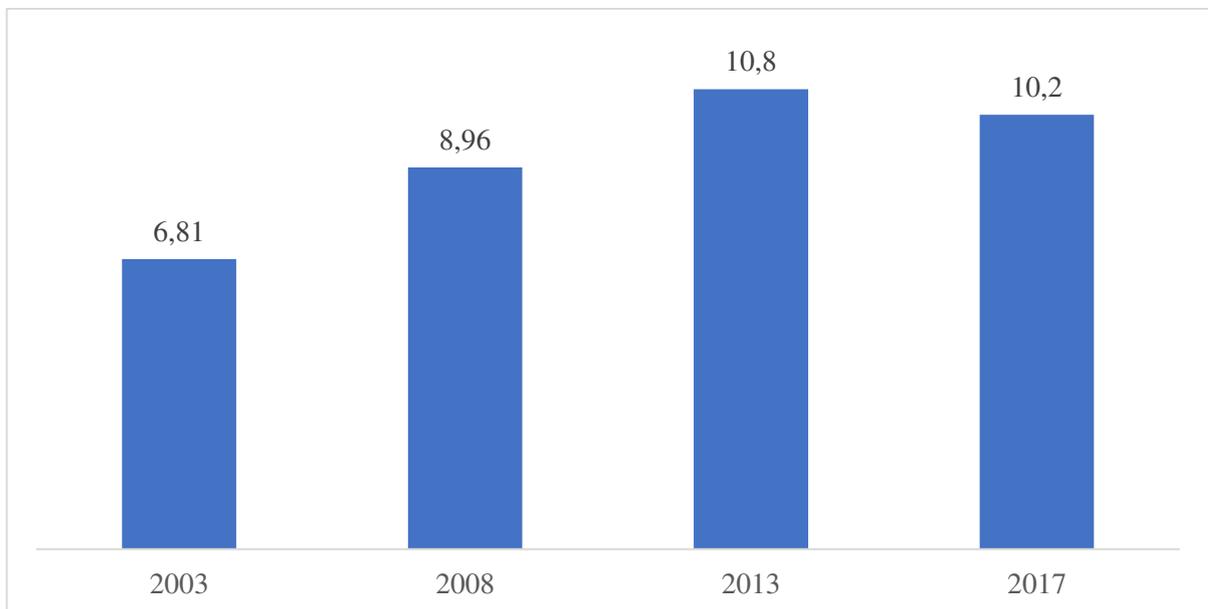
No caso do Brasil, o escritório responsável pela atividade patentária é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), uma autarquia federal criada em 1970 e vinculada ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Ele é o responsável pelo recebimento de pedidos, análise e concessão, ou não, do direito de patente. É o INPI que examina e processa as solicitações de patente, assegurando se o pedido está ou não de acordo com a legislação nacional e, finalmente, concede a carta patente que garantirá o direito ao inventor, ou, pode, em casos negativos, indeferir o pedido de patente (PARANAGUÁ; REIS, 2009).

É importante destacar ainda a existência da lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, ao tratar, minuciosamente, das patentes, dos desenhos industriais, das marcas, das indicações geográficas e da repressão à concorrência desleal. Destarte, nota-se o interesse que a legislação brasileira teve ao proteger o direito de propriedade de um bem intelectual. O art. 2º desta lei aborda a proteção de propriedade industrial como de interesse social, na medida em que afirma que tal proteção é indispensável para o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

Todavia, apesar de o Brasil possuir uma autarquia federal especializada na concessão de patentes e uma lei tratando especificamente da propriedade industrial, o país não apresenta a eficiência esperada na análise de patentes, causando prejuízos à inovação tecnológica e ao desenvolvimento econômico do país. Uma das razões para que o Brasil não apresente essa eficiência esperada é que, segundo dados do INPI (2017), uma inovação necessita de, em média, 10 anos para ser examinada pelo escritório brasileiro. De acordo com Barros (2017), esse período de análise é considerado longo se comparado com a média mundial, inclusive ao comparar com a média dos demais países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

Conforme se pode observar no gráfico 1, segundo dados extraídos da Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2018), o tempo médio de concessão de patentes no Brasil junto ao INPI aumentou progressivamente de 2003 a 2013, quando deu um salto de 6,81 anos em 2003 para 10,8 anos em 2013. No entanto, dos anos de 2013 a 2017 houve uma tímida queda, de 10,8 anos para 10,23 anos. Apesar da inexpressiva redução, o tempo médio de concessão de patentes no Brasil ainda é considerado alto.

**Gráfico 1** – Brasil: Tempo médio para análise de pedidos de patentes junto ao INPI, em anos



Fonte: Elaboração própria a partir dados da CNI (2018).

O INPI, ente integrante da Administração Pública, deveria obedecer aos princípios jurídicos da eficiência administrativa e da razoável duração do processo. Na contramão desse raciocínio, como é notório, não é isso o que se enxerga ao observar o prazo médio de exame

de patentes junto ao escritório brasileiro. Essa morosidade no registro de patentes é indicada como um obstáculo à inovação no Brasil, pois causa insegurança jurídica a todos os agentes envolvidos: depositantes, possíveis concorrentes, possíveis investidores e a sociedade como um todo (GARCEZ JÚNIOR; MOREIRA, 2017).

Os depositantes, por sua vez, investiram tempo, recursos financeiros, se submeteram a riscos para gerar uma inovação e não sabem se terão suas patentes concedidas nem quando obterão a patente, sujeitando-se, ainda, ao risco da contrafação, pois o solicitante não se sente resguardado para mover uma ação sem ter recebido a efetiva patente (RANGEL, 2012). Garcez Júnior e Moreira (2017) acrescentam outro fator prejudicial aos requerentes, visto que a morosidade na concessão das patentes incorre em perda do período efetivo de proteção. Isso acontece porque o prazo de proteção da patente é contado a partir da data do depósito do solicitante, e não a partir da data de concessão. Além disso, os depositantes precisam arcar anualmente com as custas do INPI para manter o seu pedido de registro ativo até que se obtenha ou não a sua concessão. A insegurança jurídica e a incerteza afetam, também, os potenciais concorrentes, pois, segundo Garcez Júnior e Moreira (2017), eles não sabem se podem explorar o invento depositado pelos inventores sem correrem o risco de, posteriormente, quando a patente vier a ser registrada, precisarem arcar com elevadas indenizações por exploração indébita. Nesse ínterim, a incerteza também afasta possíveis investidores, que, provavelmente, não aportariam recursos financeiros em inovações não protegidas. Por fim, a sociedade perde, de maneira que esse demasiado tempo de espera atrasa o lançamento de produtos e impossibilita as tecnologias futuras, as quais são dependentes das anteriores (RANGEL, 2012).

Segundo a Associação Brasileira da Propriedade Intelectual (ABPI, 2018), uma das principais consequências trazidas pela demora no processamento de patentes é o risco da tecnologia se tornar obsoleta pelo tempo da demora, dado que o ciclo de vida dos produtos tecnológicos está cada vez mais curto, variando, em média, de dois a três anos de acordo com o setor da economia. Logo, ao demorar em torno de 10 anos para se registrar uma patente, aquela inovação já estará ultrapassada ao fim do processo de concessão e, portanto, aquela concessão perde o benefício esperado. Destarte, demorar 10 anos para conceder uma patente desvaloriza as inovações.

Outro impacto negativo resultante da demora do processamento de patentes é a desistência por parte dos depositantes (RANGEL, 2012). Na tabela 1, pode-se observar uma breve explanação do percentual de desistência dos pedidos de patentes no Brasil e nos demais escritórios do mundo. Em 2016, dos 22.401 pedidos de patentes processados pelo INPI,

15.442 foram abandonados pelos solicitantes, correspondendo a quase 69% do total de pedidos processados no ano. Por outro lado, no Japão, esse percentual equivale a menos de 2% no ano. É interessante, também, comparar o percentual de desistência no INPI com o percentual de desistência do escritório de propriedade industrial da Rússia, que é um país emergente e pertencente do BRICS, assim como o Brasil. Ainda assim, o percentual brasileiro é considerado alto se comparado com a Rússia. A elevada desistência se dá, na maioria dos casos, pela demora na análise da patente.

**Tabela 1** - Países selecionados: Percentual de abandono das patentes solicitadas, 2016

<b>Escritório</b>	<b>Pedidos Processados</b>	<b>Pedidos abandonados</b>	<b>% de abandono</b>
<b>EUA</b>	932.786	145.258	15,5
<b>Japão</b>	254.678	5.008	1,96
<b>Rússia</b>	43.303	7.407	17,1
<b>Brasil</b>	22.401	15.442	68,9

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OMPI (2017).

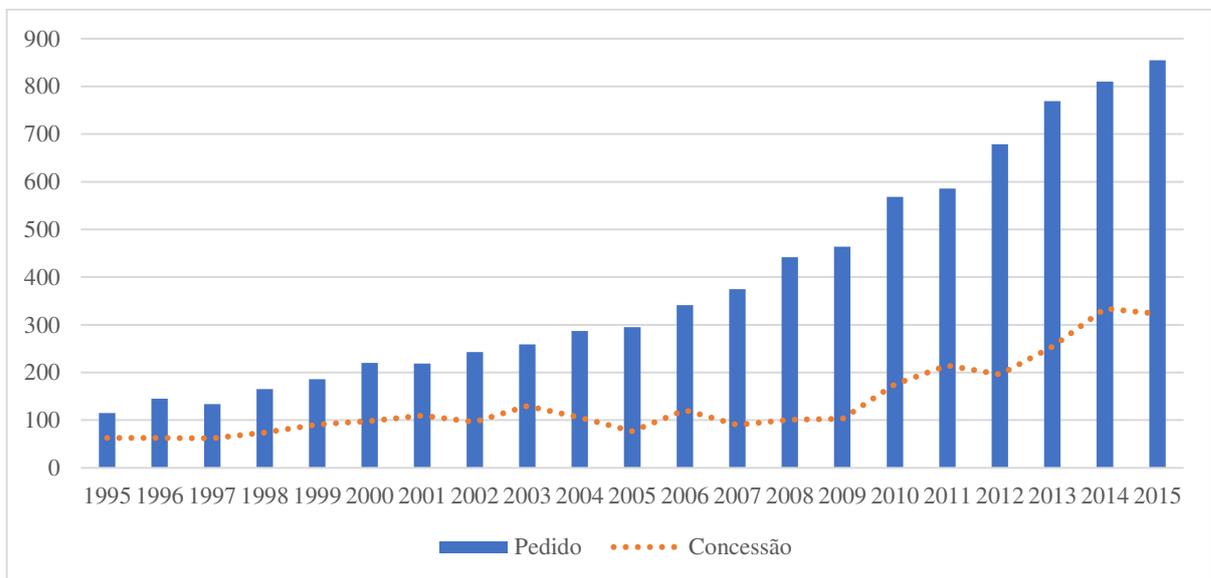
Outrossim, Rangel (2012) afirma que, em decorrência desse atraso na análise dos depósitos de patente, as empresas podem optar pelo afastamento do sistema de patentes brasileiro e, em vez disso, buscar outras formas de proteção às suas inovações, como é o caso dos segredos industriais. É forçoso lembrar ainda, que, mais uma vez, a sociedade sai perdendo com essa demora, pois quando uma empresa opta pelos segredos industriais, a difusão do conhecimento, que aconteceria através do patenteamento, não procede (PINKOS, 2005). Diante de todos esses impactos e em busca de mais segurança para as suas inovações, as entidades empresariais e os centros de pesquisa brasileiros acabam optando por solicitar essa proteção em países mais céleres na obtenção de patente, como é o caso dos Estados Unidos, onde o período de espera se reduz a terça parte e é adotada a estratégia de baixo custo para os depositantes, visando atrair um maior número de solicitações (RANGEL, 2012). Em contraposição, no escritório brasileiro, o tempo de espera médio é de 10 anos e o solicitante paga elevadas custas para manter o pedido ativo no INPI. Por essa razão, há uma crescente busca pelo Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos (USPTO) para os depósitos de patentes pelos brasileiros, pois é a alternativa encontrada para fugir da falta de agilidade e da burocratização do INPI.

No gráfico 2, é apresentado a evolução dos pedidos e concessões de patentes de invenção pelos residentes brasileiros junto ao USPTO de 1995 a 2015. De 2001 a 2015, há

uma tendência crescente de aumento dos pedidos pelos residentes brasileiros junto ao escritório dos Estados Unidos, que de acordo com Dubeux (2010), é o principal indicador de patentes.

Em contrapartida, Campos e Denig (2011) afirmam que o desenvolvimento tecnológico de um país é mensurado pelo número de pedidos que o país solicita nos Estados Unidos. Ou seja, segundo os autores, essa crescente evolução dos pedidos brasileiros no USPTO é um sinal positivo quanto ao desenvolvimento tecnológico do país. Somado a isso, é relevante observar o quantitativo de concessões comparado ao número de depósitos de patentes, pois um requisito fundamental para que a patente seja concedida é que a invenção necessita ser inovadora (CAMPOS; DENIG, 2011). Logo, no gráfico 2, localizado abaixo, observa-se que, de 2007 a 2015, assim como o número de pedidos vem aumentando progressivamente, o número de concessões também está em crescimento na série história analisada. Todavia, Negri (2018) afirma que o crescimento das concessões de patentes brasileiras pelo USPTO é considerado irrisório quando é comparado com as quase 10 mil concessões anuais depositadas pela China no USPTO.

**Gráfico 2** - Brasil: Pedidos e concessões de patentes de invenção junto ao Escritório Americano de Marcas e Patentes (USPTO, na sigla em inglês), 1995-2015



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (2018).

Contudo, a crescente busca pelo registro em outros países enfraquece o mercado brasileiro de patentes, desestimula a inovação no país e prejudica o desenvolvimento

econômico, pois cada invenção que deixa de ser registrada no Brasil para ser registrada em outro país implica em perda de *royalties* que viriam para o mercado brasileiro.

Ainda nesse contexto, é relevante destacar que o tempo médio de análise de patente calculado pela CNI (2018) de 10,23 anos se trata de uma média, por conseguinte, dependendo do setor tecnológico em que o direito é solicitado, a demora pode ser ainda maior. De acordo com os dados do INPI (2017), os registros que mais aguardaram pela concessão foram os de Telecomunicações, seguidos pelo setor de Fármacos, em que o tempo médio para a decisão ultrapassa 13 anos. Enquanto isso, o setor de cosméticos e dentifrícios é considerado o mais breve quanto ao tempo de análise de patente, aguardando em torno de 7 anos para a decisão, podendo ser observado na tabela 2.

**Tabela 2** - Brasil: Tempo de decisão por divisão técnica, em anos, 2017

<b>Divisão Técnica</b>	<b>Tempo (anos)</b>
<b>Telecomunicações</b>	13,69
<b>Fármacos II</b>	13,63
<b>Fármacos I</b>	13,20
<b>Computação e Eletrônica</b>	12,20
<b>Biofármacos</b>	12,09
<b>Tecnologia em embalagens</b>	12,06
<b>Física e Eletricidade</b>	11,95
<b>Mecânica</b>	11,70
<b>Necessidades humanas</b>	11,33
<b>Polímeros e correlatos</b>	10,87
<b>Biotecnologia</b>	10,84
<b>Química Inorgânica</b>	10,45
<b>Engenharia Civil</b>	10,28
<b>Petróleo e Engenharia Química</b>	10,26
<b>Média da DIRPA</b>	10,23
<b>Têxteis e correlatos</b>	10,17
<b>Alimentos e agronomia</b>	8,53
<b>Agroquímicos</b>	8,34
<b>Metalurgia e materiais</b>	8,24
<b>Modelos de utilidade</b>	7,82
<b>Cosméticos e dentifrícios</b>	7,38

Fonte: INPI (2017).

Segundo Salerno e Kubota (2008), o longo período de processamento das patentes é ocasionado tanto pela relação entre o número de examinadores do INPI e a quantidade de pedidos que estão da fila para serem analisados quanto pela falta de infraestrutura em informática. Garcez Júnior e Moreira (2017) definem esses pedidos pendentes como *backlog*.

Na tabela 3, é possível observar que, ao fazer uma comparação entre os anos, é perceptível que há anos em que os pedidos pendentes aumentam de um ano para o outro, enquanto o número de examinadores diminui, implicando em um número maior de pedidos por examinador. A título de exemplo, isso aconteceu de 2014 para 2015, quando o número de pedidos por examinador atingiu 1.254,6, o seu máximo na série histórica analisada.

**Tabela 3** - Brasil: Indicadores de atuação do INPI no processamento de patentes 2008-2017

Ano	Pedidos Pendentes	Examinadores	Pedidos/Examinador
2008	175.028	232	754,4
2009	187.448	228	822,1
2010	196.976	272	724,1
2011	198.381	237	837,0
2012	200.461	228	879,2
2013	217.222	240	905,0
2014	224.760	227	990,1
2015	242.151	193	1.254,6
2016	243.820	201	1.213,0
2017	225.115	206	1.092,7

Fonte: Elaboração própria partir de dados da Consulta pública INPI (2017).

De acordo com a tabela 4, ao comparar o escritório brasileiro com os cinco maiores escritórios de propriedade industrial do mundo, é evidente a alta relação entre a quantidade de pedidos pendentes no Brasil e o quantitativo de examinadores do INPI. Enquanto em 2016, o INPI teve mais de 1.000 pedidos aguardando análise por examinador, na Europa, eram 409.049 pedidos pendentes para 4.310 examinadores, cada um com 95 pedidos para analisar. Durante o mesmo ano, nos Estados Unidos, a situação foi ainda mais confortável: 549.741 pedidos para 8.279 examinadores, totalizando 66,4 pedidos por examinador. Dessa forma, essa relação entre o quantitativo de examinadores e o quantitativo de pedidos aguardando o processamento influencia diretamente no prazo médio de espera para decisão do registro das patentes. Ainda na tabela 4, é possível notar que a China, apesar de receber mais de um milhão de depósitos de patente por ano, possui o prazo médio de menos de 3 anos para a decisão, prazo considerado extremamente rápido se comparado com o Brasil.

**Tabela 4** – Países selecionados: indicadores da atuação do INPI e dos cinco maiores escritórios de patentes do mundo no processamento de patentes, 2016

Escritório	Pedidos Pendentes	Examinadores	Pedidos/Examinador	Depósito/Ano	Prazo médio para decisão (anos)
<b>EUA</b>	549.741	8.279	66,4	605.571	3,5
<b>Japão</b>	175.290	1.702	103	318.381	5,3
<b>Europa</b>	409.049	4.310	95	159.353	5,3
<b>China</b>	n/d*	10.302	n/d*	1.333.503	2,8
<b>Coreia do Sul</b>	154.378	836	184,6	208.830	2,9
<b>Brasil</b>	243.820	201	1.213	31.020	10,2

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da CNI (2018); OMPI (2017); INPI (2017); IP5 (2016).

Nota: (\*) n/d: não disponível.

Além disso, segundo a CNI (2018), os países mais eficientes no processamento de patentes já vinham adotando soluções para a redução dos *backlogs* desde o início da década, enquanto, no Brasil, somente em 2017 foi observado uma tímida melhora quanto ao quantitativo de pedidos pendentes, resultando numa redução do tempo de concessão de patentes. Entretanto, o tímido ganho de eficiência do INPI examinado nas tabelas não foi tão significativo em função da dimensão do atraso de pedidos acumulados.

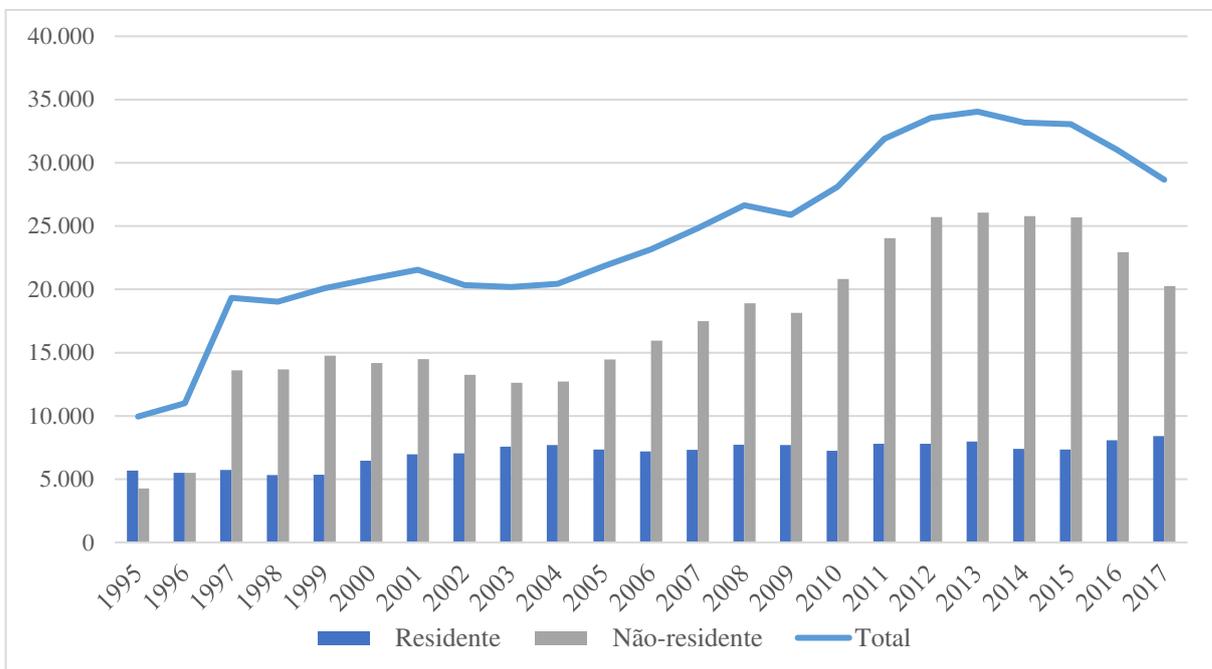
#### 4.2 Os efeitos da atual legislação de Propriedade Industrial para o mercado de patentes brasileiro

Conforme foi discutido nas seções anteriores, a incorporação das normas do Acordo TRIPS na LPI brasileira de forma antecipada foi objeto de muita discordância na época de sua alteração, mas apesar das críticas, o projeto de modificação da lei também recebeu apoio de variados setores (PARANAGUÁ; REIS, 2009). Tais setores que defendiam a mudança da LPI afirmavam que a nova legislação estimularia a inovação tecnológica no país, resultando em um aumento das atividades de inovação no Brasil (DUBEUX, 2010). O gráfico 3 mostra os pedidos de depósito de patentes junto ao INPI.

Ao analisar o gráfico 3, os indicadores selecionados mostram que houve um aumento no número total de patentes do ano de 1996 para 1997, justamente quando a nova lei de propriedade industrial brasileira n. 9.279/96 foi publicada, em 1996. O número de depósito de patentes no INPI passou de 10.995, em 1996, para 19.336 em 1997, alcançando o pico de 34.044 em 2013, segundo dados da Organização Mundial de Propriedade Intelectual. Entretanto, o número de patentes solicitadas por residentes brasileiros não apresentou um aumento considerável de 1996 a 1997, apenas apresentou um sutil aumento, na casa das unidades. Logo, o aumento do total de pedidos de patentes de 1996 para 1997 se deu, puramente, pelo incremento de pedidos de não-residentes junto ao INPI. Destarte, é possível

inferir que a aprovação da nova LPI brasileira não surtiu os efeitos esperados de estímulo a inovação dentro do país, mas, por outro lado, provocou interesse por parte do mercado estrangeiro na solicitação de patentes no Brasil. Além disso, Dubeux (2010) acrescenta que o aumento de pedidos de residentes no Brasil junto ao INPI representa um avanço quase vegetativo se comparado com os saltos apurados por outros países durante a mesma série histórica observada. Ainda segundo o autor, a Coreia do Sul foi um dos países onde se observou um grande salto na produção de patentes.

**Gráfico 3** - Brasil: Pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), segundo tipos de patente e origem do depositante, 1995-2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (2018).

Além do que foi exposto, é possível notar, pelo gráfico, que o número total de pedidos de patentes está apresentando uma queda desde 2013 até 2017. Essa queda pode ser explicada pela ineficiência do escritório brasileiro.

De acordo com os dados do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018), dos 28.667 pedidos de patentes junto ao INPI, somente 8.404 foram de residentes. Então, no Brasil e nos demais países em desenvolvimento, a maioria das patentes solicitadas junto aos escritórios é de não-residentes, ou seja, de pessoas que não residem no país e de empresas que não se encontram no país, enquanto isso, nos países desenvolvidos, a distribuição de residentes e não-residentes nos pedidos de patentes, tende a

ser mais equiparada (NEGRI, 2018). Na tabela abaixo, podemos observar que o percentual de pedidos de não-residentes sobre o total de pedidos saltou de 1996 a 1997, e, desde então, ultrapassa o número de residentes, atingindo percentual superior a 62% desde 1997. O pico de não-residentes foi em 2014 e 2015, quando os não-residentes atingiram o percentual de 77,7% do total de depósitos de patentes junto ao INPI.

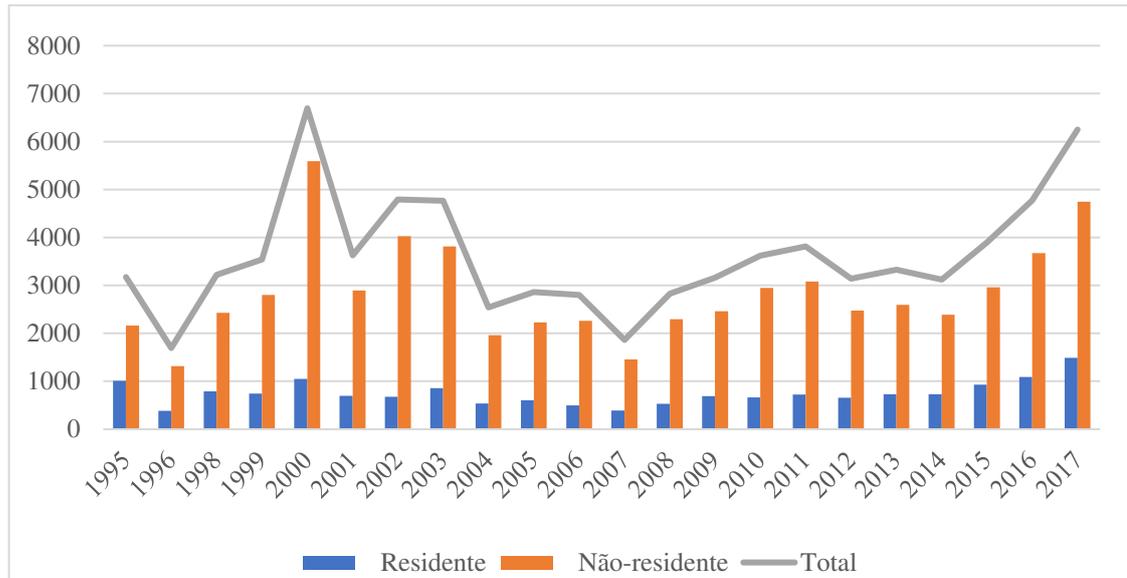
**Tabela 5** - Brasil: Percentual de não-residentes por total de depósitos, 1995-2017

Ano	% de não-residentes
1995	42,8
1996	49,9
1997	70,3
1998	71,9
1999	73,3
2000	68,0
2001	67,2
2002	65,1
2003	62,4
2004	62,2
2005	66,2
2006	68,8
2007	70,4
2008	70,9
2009	70,0
2010	74,1
2011	75,4
2012	76,6
2013	76,5
2014	77,7
2015	77,7
2016	73,9
2017	70,6

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (2018).

No gráfico 3, a análise foi referente ao quantitativo de pedidos de patentes junto ao INPI. Quanto ao número de concessões de patentes feita pelo escritório brasileiro, é possível observar, no gráfico 4, que, embora mais de 25 mil patentes são depositadas a cada ano no Brasil de 2008 a 2017, apenas uma pequena porcentagem deste montante é anualmente concedida.

**Gráfico 4** - Brasil: Patentes concedidas pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), segundo tipos de patente e origem do depositante, 2000-2017



Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e Organização Mundial de Propriedade Intelectual (2018)

No Brasil, de acordo com a tabela 6, os pedidos de patentes de não-residentes derivam, principalmente, de países desenvolvidos: EUA, Alemanha e Japão. Os três responderam conjuntamente por 57,4% dos pedidos dos não-residentes em 2017, segundo dados do INPI (2017).

**Tabela 6** - Brasil: participação dos países nos depósitos de não residentes, 2017

POSICÃO	PAÍS	2017	PARTICIPAÇÃO (%)
1	ESTADOS UNIDOS	7.949	39,4
2	ALEMANHA	1.910	9,5
3	JAPÃO	1.717	8,5
4	FRANÇA	1.355	6,7
5	SUÍÇA	1.066	5,3
6	HOLANDA	854	4,2
7	CHINA	676	3,4
8	REINO UNIDO	657	3,3
9	ITÁLIA	601	3,0
10	SUÉCIA	458	2,3
	DEMAIS PAÍSES	2.935	14,5

Fonte: INPI (2017).

Segundo Scudeler e Oliveira (2013), as solicitações de patenteamento junto ao INPI podem ser empregadas para mensurar o setor inovativo do país. Portanto, após o Acordo TRIPS ter sido incorporado na LPI brasileira, os efeitos no mercado de patentes brasileiro não foram expressivos quanto aos pedidos de residentes, mas percebe-se que, após a publicação da

lei n. 9.729/96, o mercado internacional, principalmente os países mais avançados economicamente, buscaram mais o INPI para solicitar patentes.

### 4.3 Geração de patentes e a superioridade das universidades brasileiras em relação as empresas

Silva e Dagnino (2009) afirmam que, no Brasil, as universidades geram mais patentes que as empresas. De acordo com dados do INPI (2017), o perfil de depositantes residentes de patentes de invenção no Brasil é composto de 47% por pessoas físicas, 24% instituições de Ensino e Pesquisa e Governo, 18% por empresas de médio e grande porte e o restante, 9%, são as empresas de pequeno porte. Isso acontece, pois, segundo Pereira (2004), os maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento são realizados pelo governo e concentram-se nas universidades. Sob outra ótica, nos países desenvolvidos, quem mais investe em pesquisa e desenvolvimento são as empresas de grande porte, e, portanto, quem lidera as solicitações de patentes, nesses países, é o setor empresarial.

De acordo com a tabela 7, o *ranking* de depositantes residentes é ocupado, em sua maioria, por universidades, sendo oito das dez primeiras posições ocupadas por universidades federais e estaduais e somente uma empresa aparece entre as dez maiores depositantes residentes. A liderança no *ranking* foi da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) com 77 depósitos. Silva e Dagnino (2009) afirmam que a Unicamp já superou a Petrobrás no número de solicitações perante o INPI. Ainda sobre a tabela 7, é perceptível que a CNH Industrial Brasil é a única empresa que aparece no *ranking* dos dez principais depositantes de 2017.

**Tabela 7** - Brasil: *Ranking* dos depositantes residentes junto ao INPI, 2017

Posição	Nome	Número de depósitos
1	Universidade Estadual de Campinas	77
2	Universidade Federal de Campina Grande	70
3	Universidade Federal de Minas Gerais	69
4	Universidade Federal da Paraíba	66
5	Universidade de São Paulo	53
6	Universidade Federal do Ceará	50
7	CNH Industrial Brasil	35
8	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	34
9	Pontifícia Universidade Católica - PR	31
10	Universidade Federal do Paraná	31
<b>Total de pedidos de PI por residentes</b>		<b>516</b>

Fonte: INPI (2017).

Isso indica que as universidades estão, efetivamente, buscando proteger a sua propriedade industrial e gerando negócios através dela (CRUZ; CHAIMOVICH, 2010). Bagatolli e Dagnino (2013) comparam a situação brasileira com o que acontece nos Estados Unidos, que é referência no quesito inovação e possui um perfil inovador contrário ao perfil do Brasil. O país norte-americano tem seus depósitos liderados pelo setor empresarial e apenas uma única universidade aparece no *ranking*, embora não ocupe uma posição entre as dez primeiras. Ainda segundo os autores, o Brasil é um dos países em que há mais patentes acadêmicas do mundo, em decorrência da baixa importância que as empresas brasileiras conferem aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

Mazzucato (2014) afirma que a partir da década de 1980, passou-se a dar mais importância aos indicadores de patentes e de pesquisa e desenvolvimento de um país, visto que são variáveis associadas à inovação e, conseqüentemente, ao crescimento econômico de uma nação. No caso do Brasil, o país investe apenas 1,27% do PIB em pesquisa e desenvolvimento e nesse percentual está incluso os investimentos públicos e empresariais, sendo os investimentos empresariais representados por menos da metade desse percentual, apenas 0,6% (NEGRI, 2018). Ao comparar com a média dos investimentos realizados pelos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), esse investimento é considerado baixo, pois a média dos países da OCDE gravita em torno dos 2,38% do PIB. Ainda nesse contexto, Mazzucato (2014) expõe que na Europa foi estabelecido políticas de estímulo a inovação e, dentre elas, foi determinado que a União Europeia deveria investir 3% do PIB em pesquisa e desenvolvimento.

Nesse contexto, Silva e Dagnino (2009) defendem três possíveis razões que explicam a superioridade dos pedidos de patentes pelas universidades frente às empresas. A primeira razão é devido aos aumentos dos recursos do governo concedidos às universidades; o segundo motivo é que a legislação brasileira passou a permitir que o pesquisador recebesse uma parcela dos *royalties* pelo invento e, por fim, é o fato das universidades possuírem uma base conhecedora do processo de solicitação de patentes para assistir os pesquisadores.

Complementarmente a esses fatores, outra justificativa que pode ter influência na forte presença das universidades nos depósitos de patentes no escritório brasileiro é “que as universidades passaram a incorporar o número de patentes como um dos critérios para avaliação da qualidade da pesquisa, influenciando diretamente a cultura e a agenda de pesquisa universitária” (BAGATOLLI; DAGNINO, 2013, p. 80).

Nesse ínterim, visando reduzir a presença dos depósitos de patentes acadêmicas dos residentes e atrair o setor empresarial para compor mais fortemente o quantitativo de

pedidos de patentes residentes no Brasil, seria interessante uma aproximação e cooperação das universidades com as empresas com o objetivo incentivar o fluxo do conhecimento (MAZZUCATO, 2014).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste estudo possibilitou a apresentação das mudanças substanciais para o sistema de patentes brasileiros após o Acordo TRIPS, que surgiu para unificar as regras da propriedade intelectual. O Acordo trouxe diversas modificações para a lei de patentes brasileira se comparado com a Convenção de Paris. Além disso, também permitiu identificar as principais adversidades atualmente enfrentadas pelo INPI. Foi importante fazer uma comparação dos indicadores de atuação do escritório brasileiro com os mesmos indicadores dos principais escritórios de patentes do mundo, visando identificar a posição em que o Brasil se encontra frente aos países desenvolvidos no âmbito do mercado patentário.

A aprovação do Acordo TRIPS foi objeto de muita controvérsia, principalmente em decorrência do conflito de interesses entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos. As normas contidas no Acordo foram, claramente, influenciadas pelos países desenvolvidos e economicamente mais poderosos, pois são os maiores produtores de tecnologia no mundo e, portanto, é de interesse a existência de legislações de propriedade intelectual mais rígidas que oferecessem mais segurança e lucratividade para esses países.

Destarte, foi inegável a influência política dos Estados Unidos, principalmente com o Brasil, que foi violentamente punido através de sanções comerciais impostas pelos Estados Unidos por não apresentar uma legislação adequada aos olhos dos norte-americanos. A incorporação antecipada do Acordo TRIPS pelo Brasil decorreu, portanto, de pressões impostas pelos EUA. Além disso, o Brasil não incorporou na sua LPI todas as flexibilidades concedidas pelo Acordo relacionadas a saúde pública. Ainda sobre a incorporação das regras do Acordo TRIPS à legislação brasileira, de fato, o Brasil apresentou uma adesão prematura ao Acordo, visto que o país poderia ter se utilizado de um maior período de transição para promover o desenvolvimento e o fortalecimento das indústrias nacionais, principalmente a farmacêutica. As indústrias brasileiras, na época da aprovação da nova lei, ainda eram frágeis e tecnologicamente atrasadas, portanto, o país enfrentou entraves para competir com os países desenvolvidos, pois a imitação se tornou mais restrita devido às leis de propriedade intelectual mais rígidas.

A incorporação das normas do TRIPS pelo Brasil, da forma antecipada como ocorreu, somando o fato de que o Brasil não se utilizou de todas as flexibilidades oferecidas pelo Acordo, funcionou apenas para elevar a imagem do Brasil perante a comunidade internacional quanto à força da propriedade intelectual, visto que, apesar de a lei de n.

9.279/96 ter sido defendida com a finalidade de fomentar a produção de inovações nacionais, não apresentou a finalidade esperada. Os indicadores que mostram o número de pedidos de patentes perante o INPI mostram um crescimento da atividade de patenteamento de depósitos advindos do exterior e não de tecnologias criadas no Brasil. Os efeitos sobre o patenteamento doméstico de tecnologia foram insignificantes após a aprovação da atual legislação de propriedade industrial. Portanto, pode-se afirmar que a alteração prematura da LPI brasileira ocasionou em perdas e não ganhos para o desenvolvimento nacional, pois as indústrias brasileiras ainda eram dependentes da estratégia imitativa dos produtos desenvolvidos no exterior e, após a aprovação da lei, não puderam prosseguir com tal estratégia em busca do desenvolvimento.

A respeito das adversidades enfrentadas pelo INPI, é importante ressaltar que a relação entre o número de pedidos de patentes pendentes por examinador é bastante elevada quando comparados àqueles observados no escritório americano, europeu, japonês e coreano. Além disso, o número de examinadores de patentes no INPI tem aumentado muito pouco frente ao crescente número de pedidos pendentes. A consequência disso é o elevado tempo para análise e processamento de patentes no INPI, que é muito longo quando comparado com os principais escritórios de patentes do mundo. A morosidade na concessão de patentes acarreta em sérios prejuízos para a inovação no país, desestimulando os pedidos de patentes junto ao INPI. Nos anos de 2013 a 2017, é possível notar uma tendência decrescente do total de pedidos de patentes perante o escritório brasileiro. Somando-se a isso, o índice de abandono de pedidos de patentes no INPI é alto, fato que se justifica pelo longo tempo de espera para a decisão final.

Para amenizar esse tempo de espera, o INPI necessita não só da contratação de mais examinadores, mas também investir na informatização do instituto, pois o grau de informatização do INPI ainda é considerado baixo, além de, por fim, estabelecer um acordo de cooperação técnica para com os outros escritórios internacionais, visando tornar mais célere a análise de patentes.

Nesse contexto, sobre os números de depósitos junto ao INPI, o desempenho empresarial brasileiro no mercado de patentes é pífio, fato demonstrado pela superioridade das universidades frente as empresas nos depósitos de patentes de residentes. Isso demonstra que as empresas brasileiras não estão interessadas na atividade inovativa e não sabem se apropriar nem proteger suas tecnologias. Uma justificativa para a fraca presença do setor empresarial nos depósitos de patentes no Brasil é o investimento em P&D pelas empresas, pois o Brasil se encontra num nível abaixo da média ao ser comparado com os países da

OCDE. Logo, considera-se interessante políticas destinadas a estimular a difusão do conhecimento entre empresas e universidades brasileiras, e, além disso, implementar um percentual maior para ser investido em pesquisa e desenvolvimento no Brasil, assim como foi feito pela União Europeia.

Portanto, de forma a incentivar o setor de inovação no Brasil é preciso, além de investimentos no escritório brasileiro, que o país passe a se utilizar mais de novas tecnologias estrangeiras, pois, ampliar a utilização de tecnologias pode ser um fator a impulsionar a capacitação do país de também produzir tecnologia de ponta.

Ademais, é importante considerar, que, atualmente, o sistema de patentes brasileiro é considerado frágil, pois apesar da existência de uma autarquia especializada e de uma legislação específica para tratar do assunto, o mercado patentário brasileiro não apresenta a eficiência esperada e não garante segurança jurídica, principalmente para os depositantes, que não se sentem estimulados a requerer patentes junto ao INPI.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABPI. **Associação Brasileira de Propriedade Intelectual**. 2018. Disponível em: <<http://www.abpi.org.br/english/noticiaseng.asp?ativo=True&linguagem=English&Secao=A BPI%20News&subsecao=Informativo&id=715>>. Acesso em: 31 out. 2018.
- ALVES, L. C.; GONÇALVES, F. V.; PEIXOTO, F. M. Risco e transparência no Brasil: um estudo sobre o gerenciamento de resultados. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.5, n.3, p.203- 221, 2014.
- BADARÓ, C. M. **OMC reabre a Rodada de Doha**. 2007. Disponível em: <[http://portal.pucminas.br/imagedb/conjuntura/CNO\\_ARQ\\_NO-TIC20070418121747.pdf](http://portal.pucminas.br/imagedb/conjuntura/CNO_ARQ_NO-TIC20070418121747.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2018.
- BAGATOLLI, C.; DAGNINO, R. P. Política de estímulo às patentes no Brasil: avançando na contramão?. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 9, n.3, p.73-86, 2013.
- BARBOSA, D. B. **A legislação de propriedade intelectual em vigor**. 2002. Disponível em: <<http://denisbarbosa.addr.com/73.doc>>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- BARBOSA, D. B. **Uma introdução à propriedade intelectual**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- BARROS, M. S. B. A. **A morosidade no registro de patentes: a condição brasileira**. 2017. Disponível em: <[http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/3/2017\\_03\\_0729\\_0746.pdf](http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/3/2017_03_0729_0746.pdf)>. Acesso em 03 nov. 2018.
- BARROZO, H. A.; TESHIMA, M.; MAZZUOLI, V. O. **Novos Estudos de Direito Internacional Contemporâneo - Volume I**. Londrina: Eduel, 2008.
- BASSO, M. Mercosul e TRIPS: Perspectiva legal. In: SEMINARIO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, 17., 1997, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 1997.
- BOSSCHE, P. **The Law and Policy of the World Trade Organization**. Cambridge University Press: Cambridge, 2008.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p.
- BRASIL. **Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm)>. Acesso em 21 set. 2018.
- CAMPOS, A. C.; DENIG, E. A. Propriedade intelectual: uma análise a partir da evolução das patentes no Brasil. **Revista Faz Ciência**, v. 13, n. 18, p. 97, 2011.
- CANALLI, W. M.; SILVA, R. P. **Uma breve história das patentes: analogias entre ciência/tecnologia e trabalho intelectual/trabalho operacional**. 2011. Disponível em:

<<http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh4/trabalhos/Waldemar%20Canalli.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

CHAVES, C. G. **O Processo de Implementação do Acordo TRIPS da OMC em países da América Latina e Caribe**: análise das legislações de propriedade industrial sob a ótica da saúde pública. 2005. 191 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

CHAVES, G. C.; VIEIRA, M. F.; REIS, R. Acesso a medicamentos e propriedade intelectual no Brasil: reflexões e estratégias da sociedade civil. **Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 5, [n.p.], 2008.

CNI. **Confederação Nacional da Indústria**. 2018. Disponível em: <[https://bucket-gw-cni-static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer\\_public/14/9d/149d1bc3-34eb-4734-8672-73ccd7b22803/propriedade\\_intelectual\\_web.pdf](https://bucket-gw-cni-static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/14/9d/149d1bc3-34eb-4734-8672-73ccd7b22803/propriedade_intelectual_web.pdf)>. Acesso em 02 nov. 2018.

COELHO, F. U. **Curso de direito comercial**. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

COHEN-KHOLER J. C.; FORMAN; LIPKUS, N. Addressing legal and political barriers to global pharmaceutical access: options for remedying the impact of the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) and the imposition of TRIP-plus standards. **Health Economics, Policy and Law**, v. 3, n. 3, p. 229-256, 2008.

CORREA, M.; CASSIER, M. Saúde pública, ciência e indústria: os programas industriais de cópia de medicamentos contra AIDS em laboratórios farmacêuticos brasileiros e a política de acesso universal ao tratamento. In: CORREA, M.; CASSIER, M. (Org). **AIDS e saúde pública. Contribuições á reflexão sobre uma nova economia política do medicamento no Brasil**: Rio de Janeiro, UERJ, Rio de Janeiro, 2010.

CRUZ, C. H. B.; CHAIMOVICH, H. **Brasil**. In: Relatório UNESCO sobre Ciência 2010: o atual status da ciência em torno do mundo. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001898/189883por.pdf>> Acesso em: 02 nov. 2018.

CUP. **CONVENÇÃO DA UNIÃO DE PARIS**. 1883. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/anexo/and1263-94.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/anexo/and1263-94.pdf)>. Acesso em 20 out. 2018.

DAGNINO, R. P.; SILVA, R. B. As patentes das universidades públicas. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 17, n.3, p. 1-4. 2009.

DI BLASI, C. G.; GARCIA, M. A. S.; MENDES, P. P. M. **A propriedade industrial**: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

DOMINGUES, D. G. **Direito industrial**: patentes. Rio de Janeiro: Forense, 1980.

DUBEUX, R. R. Um balanço da evolução recente das leis de patentes no Brasil: os efeitos do Acordo TRIPS. **Revista Jus Navigandi**, v. 15, n. 2612, [n.p.], 2010.

FERGUSSON, F. I. **World Trade Organization Negotiations: The Doha Development Agenda**. Washington: Congressional Research Service, 2011.

FIANI, R. A tendência à harmonização internacional da proteção de patentes e seus problemas. **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 3, p. 173-190, 2009.

FIANI, R. **As flexibilidades do TRIPS sobre propriedade intelectual**: uma ferramenta para aprimorar o acesso universal aos medicamentos essenciais. 2016. Disponível em: <[http://isags-unasur.org/wp-content/uploads/2018/03/relatorio\\_flexibilidades\\_do\\_trips\\_port-1.pdf](http://isags-unasur.org/wp-content/uploads/2018/03/relatorio_flexibilidades_do_trips_port-1.pdf)>. Acesso em: 22 out. 2018.

FONSECA, A. Concorrência e Propriedade Intelectual. **Revista da ABPI**, v. 49, n. 36, p. 3–24, 1998.

GALVÃO, A. P. M. **Direitos de propriedade intelectual em inovações vegetais arbóreas para plantios florestais no Brasil**. Colombo: Embrapa Florestas, 2001.

GARCEZ JÚNIOR, S. S.; MOREIRA, J. J. S. O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo. **Revista Direito GV**, v. 13, n. 1, p. 171-203, 2017.

GOMES, C. M. P. **Crescimento e Estabilização**: uma análise do Plano de Metas e do PAEG. 2017. 93 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

GONTIJO, C. I. F. **As transformações do sistema de patentes, da Convenção de Paris ao acordo TRIPS**. Brasília: Fundação Heinrich Böll no Brasil, 2005.

GONTIJO, C. I. F. O acordo sobre propriedade intelectual contido no GATT e suas implicações para o Brasil. **Revista de Informação Legislativa**, v. 32, n. 125, p. 181-184, 1995.

HERMANN, B. **O Brasil e a Lei de Propriedade Industrial (9.279/96)**: um estudo de caso da relação interno-externo. 132 p. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

INPI. **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**. 2017. Disponível em: <[http://www.inpi.gov.br/sobre/estatisticas/arquivos/publicacoes/RA2017v\\_006a131A4vPT\\_BRVisualizacaobitmap144dpi.pdf](http://www.inpi.gov.br/sobre/estatisticas/arquivos/publicacoes/RA2017v_006a131A4vPT_BRVisualizacaobitmap144dpi.pdf)>. Acesso em 31 out. 2018.

INPI. **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**. 2018. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/servicos/perguntas-frequentes-paginas-internas/perguntas-frequentes-patente>>. Acesso em: 10 out. 2018.

IP5. **Five IPO Offices**. 2016. Disponível em: <<https://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports/2016edition/chapter4.pdf>>. Acesso em 02 nov. 2018.

JONES, C. I. **Introdução à Teoria do Crescimento Econômico**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

JUNGMANN, D. M.; BONETTI, E. A. **A caminho da inovação: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário.** Brasília: IEL, 2010.

JUNGMANN, D. M.; BONETTI, E. A. **Inovação e Propriedade Intelectual: guia para o docente.** Brasília: Senai, 2010.

LABRUNIE, J. **Direito de patentes: condições legais de obtenção e nulidades.** Barueri: Manole, 2006.

MACEDO, M. F. G.; BARBOSA, A. L. F. **Patentes, pesquisa & desenvolvimento: um manual de propriedade intelectual.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.

MAZZUCATO, M. **O Estado Empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado.** São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

MCTIC. **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.** 2018. Disponível em: < <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/Patentes/patentes.html>>. Acesso em 29 out. 2018.

NAVARRO, J. C. A. **O Acordo TRIPS e suas repercussões sobre o acesso a medicamentos. O caso do HIV/AIDS no Brasil e no México: "direito de patentes" vs. "direito à vida".** 2011. 187 f. Tese (Doutorado em Integração da América Latina) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

NEGRI, F. **Novos caminhos para a inovação no Brasil.** 2018. Disponível em: < <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8441/1/Novos%20caminhos%20para%20a%20inova%c3%a7%c3%a3o%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2018.

OMC. **Organização Mundial do Comércio.** 2018. Disponível em: <[https://www.wto.org/english/thewto\\_e/whatis\\_e/tif\\_e/org6\\_e.htm](https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/org6_e.htm)>. Acesso em: 09 set. 2018.

OMPI. **Organização Mundial da Propriedade Intelectual.** 2017. Disponível em: < [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_941\\_2017.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2017.pdf)>. Acesso em 01 nov. 2018.

PARANAGUÁ, P.; REIS, R. **Patentes e criações industriais.** Rio de Janeiro: FGV, 2009.

PEREIRA, J. **Política de Proteção à Propriedade Intelectual no Brasil.** 2004. Disponível em: <<http://repositorio.bce.unb.br/handle/10482/945>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

PIGATTO, R. M. **Efeitos Macroeconômicos do Acordo TRIPS na Economia Brasileira - 1994-2005.** 2014. 59 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

PINKOS, S.M. **Statement to Antitrust Modernization Commission, Hearing on the New Economy and Patent Reform,** 2005.

RANGEL, R. M. **Propriedade Industrial e o desenvolvimento nacional: um estudo sobre como o atraso na análise e concessão de pedidos de patentes, conhecido como “backlog”,**

influencia o desenvolvimento da indústria nacional. 2012. 59 f. Monografia (Graduação em Altos Estudos de Política e Estratégia) - Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2012.

RÊGO, E. C. L. Acordo sobre Propriedade Intelectual da OMC: Implicações para a Saúde Pública nos países em Desenvolvimento. **Revista do BNDES**, v. 8, n. 16, p. 43-78, 2001.

ROSENTHAL, D. Capacitação Tecnológica: Uma Sugestão de Arcabouço Conceitual de Referência. In. ROSENTHAL, D; MEIRA, S. (Org.). **Os primeiros 15 anos da Política Nacional de Informática: O paradigma e sua implementação**: Recife, 1985.

SALERNO, M. S.; KUBOTA, L. C. Estado e inovação. Políticas de incentivo à inovação tecnológica. **Ipea**, v. 12, p. 13-64, 2008.

SANTOS, M. N. **Propriedade Intelectual e Saúde Pública**: formação da política brasileira para a questão de patentes. 2007. 53 f. Monografia (Graduação em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 2. Ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SCUDELER, M. A.; OLIVEIRA, M. C. S. A contribuição do sistema de patentes para o desenvolvimento econômico e tecnológico: uma análise sumária do perfil inovativo do país a partir dos depósitos de patente perante o INPI. In: Encontro Nacional do CONPEDI/UNINOVE, 22., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2013.

SHERWOOD, R. M. **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Edusp, 1992.

SILVA, C. D. Do GATT à OMC: o que mudou, como funciona e perspectivas para o sistema multilateral de comércio. **Universitas: Relações Internacionais**, v. 2, n.2, p. 109-125, 2004.

TACHINARDI, M. H. **A guerra das patentes**: o conflito Brasil x EUA propriedade intelectual. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

TEIXEIRA, F. **Tudo o que você queria saber sobre patentes mas tinha vergonha de perguntar: e também sobre**: marcas, pipeline, invenção, design, pirataria, falsificação, royalties... e muito mais. Rio de Janeiro: MultiMais, 1997.

TEIXEIRA, T. **Direito empresarial sistematizado**: doutrina e prática. São Paulo: Saraiva, 2011.

VARELLA, M. D.; MARINHO, M. E. P. A Propriedade Intelectual na OMC. **Revista do Programa de Mestrado em Direito do UniCEUB**, v. 2, n. 2, p.136-153, 2005.

WULK, N. F. P. *et al.* **Propriedade intelectual e o desenvolvimento das nações**: o acordo Trips e suas consequências conflituosas no mundo contemporâneo. 2014. Disponível em: <<http://sinus.org.br/2014/wp-content/uploads/2013/11/OMC.pdf>> Acesso em: 18 set. 2018.