A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA A PARTIR DOS MARCOS DA INOVAÇÃO

THE IMPLEMENTATION OF INTELLECTUAL PROPERTY IN PUBLIC UNIVERSITY FROM THE BRANDS OF INNOVATION

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LAS MARCAS DE INNOVACIÓN

Rodrigo Meireles Ortiz[1]
https://orcid.org/0000-0003-1471-7224
http://lattes.cnpq.br/5844172658192497

RECEIVED /RECEBIDO 17/09/2019 SET 2019
APPROVED/APROVADO 20/09/2019 SET 2019
PUBLISHED /PUBLICADO 22/09/2019 SET 2019
Editor Responsável: Carla Caldas
Método de Avaliação: Double Blind Review
E-ISSN: 2316-8080
Prefixo do DOI: 10.16928

RESUMO

O trabalho pretende demonstrar a implementação da propriedade intelectual na universidade pública brasileira, a partir dos mandamentos previstos na Lei da Inovação, na Emenda Constitucional da Inovação e no Marco Legal da Inovação. Isso porque, estes instrumentos, buscando aclimatar o cenário nacional, o qual detém o protagonismo das atividades de pesquisa na universidade pública e um desequilíbrio entre a potencialidade e a efetiva inovação, para além de incentivarem criações inovadoras, impõem a proteção do resultado deste trabalho de pesquisa estimulado pelo Estado, cujo principal instrumento consiste na propriedade industrial. Assim, diante dos diplomas voltados à inovação, o estudo indica o relacionamento entre esta, a propriedade intelectual e a universidade pública. Além disso, destaca os dispositivos destes três diplomas voltados à propriedade intelectual e a criação, os quais demonstram a implementação e a obrigatoriedade da proteção da propriedade intelectual na universidade pública. O atendimento destes dispositivos torna-se essencial, não apenas para a alteração do desempenho nacional, mas também para a concretização dos mandamentos e objetivos normativos.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação. Propriedade Intelectual. Universidade Pública

ABSTRACT

[1] Mestrando em Direito e Justiça Social pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: rodrigo_ortiz@hotmail.com.br. Número de identificação no ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-1471-7224. Link do Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/5844172658192497. Link do Google Acadêmico: https://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-BR&user=Z0Fr8PsAAAAJ.

This paper aims to demonstrate the implementation of intellectual property in the Brazilian public university, based on the commandments provided for in the Innovation Law, the Innovation Amendment and the Legal Framework for Innovation. This is because, these instruments, seeking to acclimate the national scenario, which holds the leading role of research activities in the public university and an imbalance between potentiality and effective innovation, besides encouraging innovative creations, impose the protection of the result of this work State-stimulated research, whose main instrument is industrial property. Thus, given the diplomas focused on innovation, the study indicates the relationship between these, intellectual property and the public university. In addition, it highlights the provisions of these three diplomas focused on intellectual property and creation, which demonstrate the implementation and enforcement of intellectual property protection in the public university. Compliance with these provisions becomes essential, not only for changing national performance, but also for the fulfillment of commandments and normative objectives.

KEYWORDS: Innovation. Intellectual Property. Public University

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo demostrar la implementación de la propiedad intelectual en la universidad pública brasileña, con base en los mandamientos previstos en la Ley de Innovación, la Enmienda de Innovación y el Marco Legal para la Innovación. Esto se debe a que estos instrumentos, que buscan aclimatar el escenario nacional, que tiene el papel principal de las actividades de investigación en la universidad pública y un desequilibrio entre la potencialidad y la innovación efectiva, además de alentar creaciones innovadoras, imponen la protección del resultado de este trabajo. Investigación estimulada por el estado, cuyo instrumento principal es la propiedad industrial. Por lo tanto, dados los diplomas enfocados en la innovación, el estudio indica la relación entre estos, la propiedad intelectual y la universidad pública. Además, destaca las disposiciones de estos tres diplomas centrados en la propiedad intelectual y la creación, que demuestran la implementación y aplicación de la protección de la propiedad intelectual en la universidad pública. El cumplimiento de estas disposiciones se vuelve esencial, no solo para cambiar el desempeño nacional, sino también para el cumplimiento de los mandamientos y objetivos normativos.

PALABRAS CLAVE: Innovación. Propiedad Intelectual. Universidad Pública

INTRODUÇÃO

No Brasil, as universidades públicas, atualmente, recebem o tratamento prioritário estatal para o desenvolvimento de novas tecnologias, detendo o predomínio da atividade de pesquisa. Como resultado, o país alcançou o 13º lugar em publicações científicas no âmbito internacional. Ademais, as universidades públicas, no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), entre os dez maiores depositantes de patentes residentes no país nos anos de 2016 e 2017, ocuparam nove lugares. Ocorre que, ao lado deste importante desempenho, observa-se no contexto internacional uma defasagem entre a potencialidade e a efetiva inovação do país.

De fato, embora o país ocupe o 13º lugar em publicações de pesquisa no mundo, encontra-se na 69ª posição entre 127 países em termos de Inovação. Com relação às patentes, considerando-se os depósitos efetuados no INPI, verifica-se que 74% pedidos de 2017 foram depositados por estrangeiros. Ademais, constata-se que o país, em 2017, utilizando-se do Tratado de Cooperação em Matérias de Patentes (PCT), depositou 593 pedidos, representando em torno de 1% dos depósitos efetuados pelo país líder, que deteve 56.624 depósitos.

Buscando aclimatar este cenário, a Lei de Inovação, Lei nº 10.973/04, a Emenda Constitucional da Inovação, EC nº 85/2015, e o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, Lei nº 13.243/2016, para além de incentivarem criações inovadoras, impõem a proteção do resultado deste trabalho de pesquisa estimulado pelo Estado, cujo principal instrumento consiste na propriedade industrial. Diante deste contexto, observa-se a importância da valorização da proteção da propriedade intelectual na universidade pública. Ademais, além de estudos que incentivem parcerias público e privadas, e a aproximação das universidades do setor industrial, verifica-se a relevância de pesquisas que fortaleçam a proteção dos resultados que já são desenvolvidos nestas instituições. Da mesma forma, além do papel central das políticas de inovação para o desenvolvimento nacional, constata-se a atualidade dos diplomas normativos, demandando reflexão quantos as suas consequências nas universidades públicas.

Assim, o trabalho, realizado em setembro de 2019, pretende demonstrar a implementação da propriedade intelectual na universidade pública brasileira, a partir dos mandamentos normativos previstos na Lei da Inovação (LI), na Emenda da Inovação (EC) e no Marco Legal da Inovação (MLI). Nesse intuito, inicialmente será abordado o relacionamento entre inovação, propriedade intelectual e universidade pública, bem como apreciado, no contexto nacional, a comprovação desta relação, destacando-se o desempenho das universidades públicas. No particular, pretende-se identificar o intrínseco diálogo entre estes elementos no país, bem como o desempenho inovador nacional e o protagonismo da universidade pública.

Após, serão analisados os três diplomas nacionais que visam promover, de maneira expressa, a inovação tecnológica no país, e por conseguinte, a obtenção de títulos de propriedade intelectual pelas universidades públicas, quais sejam a Lei da Inovação (Lei nº 10.973/2004), a Emenda Constitucional da Inovação (EC nº 85/2015) e o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/16). No ponto, analisa-se os dispositivos legais relativos à propriedade intelectual e criação, buscando-se comprovar obrigatoriedade e a implementação da propriedade intelectual na universidade pública.

1. INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E UNIVERSIDADE

No Brasil, a Constituição Federal, além de estabelecer o desenvolvimento nacional como um dos objetivos do Estado no seu art. 3º, II, e de prever a soberania como fundamento estatal no seu art. 1º, I, inaugurou nos seus artigos 218 e 219 a preocupação com a ciência e a tecnologia, acrescida da inovação pela EC nº 85/2015, no intuito de concretizar a finalidade constitucional. De fato, observa-se que, atualmente, as nações se veem voltadas à adoção da inovação para sua inserção no mercado internacional competitivo e globalizado, seja pelo reflexo no desenvolvimento do país, seja pela eventual dependência tecnológica estrangeira e comprometimento da soberania.

Atualmente, no Brasil, a Lei nº 10.973/2004, no seu art. 2º, IV, define a inovação como a introdução de algo novo ou aperfeiçoado no ambiente produtivo e social, além do acréscimo de novas funções ou características a produtos, processos e serviços já existentes. Ademais, destaca, expressamente, uma de suas espécies no seu art. 2º, II, qual seja, a criação, consistente em bens que são protegidos pela propriedade intelectual. A propriedade intelectual, para Pimentel (2005, p. 19), representa o "conjunto de princípios e regras que regulam a aquisição, o uso, o exercício e a perda de direitos e de interesses sobre ativos intangíveis diferenciadores que são suscetíveis de utilização no comércio". Entre seus bens, destaca-se para este trabalho as patentes, que conforme a Organização Mundial de Propriedade Intelectual, representam um direito exclusivo que se concede sobre uma invenção, facultando a seu titular decidir se esta invenção poderá ser utilizada por terceiros e, neste caso, de que forma (WIPO, 2018a).

No particular, além da previsão legal da criação como espécie de inovação, observa-se que "a ideia por trás do sistema de patentes é de incentivar o investimento em inovação" (BARBOSA, 2010, p. 1). Ademais, constata-se no cenário econômico uma relação próxima destes elementos, de forma que a patente representa a oportunidade de retorno e de "retribuição da sociedade ao esforço inovador" (ALBUQUERQUE, 1998, p. 89).

Além disso, a detenção do título de propriedade reflete o desenvolvimento econômico e social dos países, os quais deixam de ser exportadores de matérias primas e commodities para se tornarem produtores e exportadores de tecnologia, além de autossuficientes em termos tecnológicos. Ademais, nota-se que o Manual de Oslo estabelece duas famílias fundamentais para a mensuração da inovação. De um lado os recursos direcionados à Pesquisa e Desenvolvimento, e de outro, as estatísticas de patentes (OECD, 2006, p. 29), traduzindo estes bens em um importante indicador do potencial inovador dos países (CRUZ, 2004, p. 12).

Além deste relacionamento entre inovação e patentes, identifica-se no contexto nacional o destacado papel da universidade pública na inovação tecnológica, e consequentemente, na propriedade intelectual. No particular, diante da complexidade da definição de universidade por meio de um conceito único e abrangente (CUNHA, 2001, p. 151), menciona-se a Lei nº 9.394/96, a qual, no seu art. 52, prevê as universidades como "instituições pluridisciplinares de formação profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano", caracterizadas pela produção intelectual institucionalizada, pela detenção de um terço de docentes com titulação de mestrado ou doutorado e em regime de tempo integral.

Sublinha-se que a Constituição Federal estabeleceu em seu artigo 207, caput, a indissociabilidade das atividades de pesquisa, ensino e extensão, exigindo a observância dessas tarefas pelas universidades públicas, as quais segundo o art. 19, I, da Lei nº 9.394/96, serão consideradas públicas quando "criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo poder público", constituindo-se em autarquias em regime especial, segundo a doutrina administrativista (CARVALHO, 2016, p. 179).

Diante desta breve caracterização, observa-se que o acolhimento das atividades de pesquisa e de extensão as suas finalidades, essenciais para o desenvolvimento de novas tecnologias, já demonstram a ligação da inovação e de novos conhecimentos com o espaço universitário no contexto nacional. Inclusive, menciona-se que as atividades inovadoras são realizadas principalmente pela pesquisa tecnológica, um dos objetivos centrais promovidos pela Lei da Inovação. Ademais, a Lei da Inovação, influenciada por Leis estrangeiras (TEDESCHI, 2011, p. 27-28), acolhe um modelo de hélice tríplice (ETKOVITZ, 2009, p. 1), inserindo a universidade pública como sujeito central do modelo de inovação nacional, sob a denominação de Instituição de Ciência e Tecnologia – ICT, e fomentando a sua participação no ambiente inovador, o que denota a relação entre os elementos.

Já no tocante à propriedade intelectual, observa-se que a partir da Lei *Bayh-Dole Act*, advinda em dezembro de 1980 nos Estados Unidos, ofereceu-se impulso internacional ao tema

no seio universitário, facultando o depósito de patentes por universidades, oriundas de projetos financiados por fonte governamental (CHAMAS; SCHOLZE, 2000, p. 86). No país, o assunto gerou maior debate no âmbito universitário a partir da revisão do ordenamento jurídico sobre propriedade intelectual na década de noventa (UFRGS, 2003, p. 21), em atenção ao Acordo dos Aspectos Relativos ao Comércio dos Direitos de Propriedade Intelectual – TRIPS, o qual levou a efeito a aprovação da Lei nº 9.279/1996. E ao regular os artigos 75 e 88 a 93 da Lei nº 9.279/1996, o Decreto nº 2.553/98 permitiu a participação do servidor nas vantagens auferidas com a exploração da patente, induzindo a discussão no âmbito universitário.

Assim, para implementar esta regulamentação, as universidades passaram a estabelecer políticas institucionais relacionadas ao tema. Associado a isso, buscaram realizar um trabalho de sensibilização de seus pesquisadores sobre a importância da proteção da patente, além de adequarem suas estruturas administrativas, implementando procedimentos para proteção e comercialização dos resultados de pesquisa, e definindo mecanismos para administração e proteção de sua propriedade industrial (UFRGS, 2003, p. 21).

Atualmente, o relacionamento e o destaque da universidade pública com a inovação e a proteção da propriedade intelectual é identificado no âmbito fático. Com efeito, verifica-se que o Brasil se encontra em 13º lugar como maior produtor de publicações de pesquisa em nível mundial, conquanto a colaboração de coautores da indústria seja de tão somente 1% dos trabalhos de pesquisa nacionais (CROSS et al., 2018, p. 6). O mesmo documento registra que as 20 universidades que mais publicam, e revelam a tendência da concentração da pesquisa, são todas universidades públicas, sendo 16 federais e 4 estaduais (CROSS et al., 2018, p. 42).

Da mesma forma, observa-se no país que, além do investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) preponderantemente estatal, o percentual dos dispêndios do governo federal foi majoritariamente investido no Ministério da Educação, ao qual estão submetidas as universidades. Em 2015, entre todos os então 39 Ministérios, o MEC foi o destinatário de 60% do total de recursos em Pesquisa e Desenvolvimento (MCTIC, 2017, p. 36) e 53,2% dos recursos em Ciência e Tecnologia (MCTIC, 2017, p. 34).

Ao lado disso, do total de pessoas envolvidas com P&D no Brasil, segundo os últimos indicadores nacionais de ciência, tecnologia e inovação, 69,9% estão alocadas no Ensino Superior, 3,3% no governo e 26,1% em empresas, contrastando, de forma ilustrativa, com a República da Coreia, onde 79,5% dos pesquisadores trabalham nas empresas, enquanto 12,1% estão no ensino superior (MCTIC, 2017, p. 146). Como resultado do arranjo nacional e do diálogo entre inovação, propriedade intelectual e universidade pública no país, segundo dados

do INPI (2017, p. 21; 2018, p. 16), entre os dez principais depositantes de patentes residentes no país em 2016 e 2017, os nove primeiros são universidades públicas.

Entretanto, ao lado deste protagonismo das universidades públicas, verifica-se no arranjo nacional um potencial inovador do país que não se traduz na mesma proporção em efetiva inovação, e, por conseguinte, em patentes. De fato, em que pese o Brasil atualmente seja o 13º maior produtor de publicações de pesquisa em nível mundial (CROSS et al, 2018, p. 6), ocupa a 69ª posição entre 127 países em termos de Inovação, segundo o Índice Global de Inovação de 2017 (GII, 2017, p.17). No mesmo sentido, a partir do relatório produzido pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (WIPO, 2018b), relativo à análise do Tratado de Cooperação em Matérias de Patentes (PCT), entre os cinco principais países depositantes de patente no mundo, constata-se que o maior depositante no ano 2017 foi os Estados Unidos, com 56.624 pedidos, seguido por China, com 48.882 pedidos, Japão, com 48.208 pedidos, Alemanha, com 18.982 pedidos, e República da Coreia, com 15.763 pedidos. Em contraste, nota-se que o Brasil depositou 593 pedidos, representando aproximadamente 1% dos depósitos efetuados pelo país líder (WIPO, 2018b, p. 1).

Ainda que considerados os depósitos efetuados exclusivamente no Brasil, no INPI, também se verifica uma desarmonia. No ponto, com base nos Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTIC, 2017, p. 113), constata-se que, no Brasil, foram depositados no INPI 31.020 pedidos de patentes no ano de 2017. Deste total, apenas 8.082 foram depositados por residentes no país, enquanto 22.938, ou seja, 74%, foram depositados por estrangeiros. Dessa forma, conquanto se verifique que o Brasil publica de forma relevante, possui um número expressivo de pesquisadores, tem uma das maiores economias, populações e território do mundo, e investe de forma expressiva, embora ainda não desejável, em pesquisa, constata-se que o país não traduz na mesma proporção essa pesquisa em inovações tecnológicas e, consequentemente, em patentes.

Buscando amenizar este cenário nacional, a Lei da Inovação, a Emenda Constitucional da Inovação, e o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, para além de incentivarem criações inovadoras, a participação da iniciativa privada e a aproximação entre Universidades e Empresas, impõem a proteção do resultado deste trabalho de pesquisa estimulado pelo Estado, cujo principal instrumento consiste na propriedade industrial, contando com a atuação marcante da universidade pública. Assim, observa-se um novo tratamento político dado à busca da inovação e à proteção dos resultados de pesquisa obtidos dentro das universidades, impondo a estas instituições a implementação da propriedade industrial, conforme se passa a expor.

2. A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA A PARTIR DOS MARCOS DA INOVAÇÃO

No primeiro item deste trabalho se verificou brevemente a relação existente entre inovação, propriedade intelectual e universidade pública. Além disso, observou-se que, no país, as universidades públicas consistem no principal potencial inovador e no principal depositante de patentes, denotando a necessidade do tratamento institucional universitário sobre o assunto.

Neste momento, pretende-se analisar os instrumentos legais que visam promover a inovação tecnológica no país, e por conseguinte, a obtenção de títulos de propriedade intelectual pelas universidades públicas, quais sejam a Lei da Inovação, a Emenda Constitucional da Inovação e o Marco Legal da Inovação. Anota-se que o trabalho não pretende discutir os mecanismos da voltados à cooperação entre universidades e empresas, buscando, apenas, destacar as previsões legais relativas à propriedade intelectual e à criação que comprovam a implementação da propriedade intelectual na universidade pública.

Assim se destaca os dispositivos que fazem menção à propriedade intelectual, à criação, objeto de proteção daquela, e à universidade, com vistas a comprovar a implementação, pelo legislador nacional, da proteção da propriedade intelectual na universidade pública.

2.1. Da implementação a partir da Lei da Inovação

Como mencionado, o surgimento da Lei de Inovação (LI) brasileira foi influenciado por normas estrangeiras, com destaque ao papel dos Estados Unidos e da França. De fato, os Estados Unidos, por meio dos Atos *Bayh-Dole* e *Stevenson-Wydler Technology Innovation*, ambos lançados no ano de 1980, permitiram o depósito de patentes pelas universidades norte-americanas, o compartilhamento de laboratórios e de tecnologias, além de parcerias das universidades com o setor industrial (TEDESCHI, 2011, p. 27-28).

Já a outra inspiração da Lei nº 10.973/2004, a Lei de Inovação e Pesquisa da França, nº 99-587, de 12/07/1999, estabeleceu "os procedimentos legais da relação público-privada, além de criar mecanismos que estimulam a inovação tecnológica no ambiente universitário" (MATIAS-PEREIRA; KRUGLIANSKAS; 2005, p. 9), com destacado intuito da atividade nas universidades (KRUGLIANSKAS; MATIAS-PEREIRA, 2005, p. 1018).

Considerando a influência estrangeira, desde logo se nota a pretensão de fomentar e incentivar a participação universitária no ambiente inovador. Soma-se a isso a adoção do modelo teórico de hélice-tríplice pela Lei da Inovação, inserindo as universidades no contexto

inovador de forma central, ao lado de empresas e do governo (ETZKOVITZ, 2009, p. 1), o que indica a participação universitária no contexto da legislação de inovação no país.

De forma sucinta, a Lei nº 10.973/2004 estabeleceu medidas de incentivo à inovação e à pesquisa no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do país, nos termos dos artigos 218 e 219 da Constituição Federal. O texto foi estruturado em três eixos, os quais coincidem com os capítulos II, III e IV do diploma, quais sejam, a criação de ambientes especializados e cooperativos de inovação entre diversos atores; o estímulo à inovação nas ICTs, e por conseguinte, nas universidades; e o fomento à inovação nas empresas (VETTORATO, 2008, p. 66).

Entre os mecanismos previstos, menciona-se as autorizações às incubadoras de empresas no espaço público, a possibilidade de compartilhamento da infraestrutura, equipamentos e recursos públicos e privados para a criação de produtos e processos inovadores, além de regras que permitem ao pesquisador público, normalmente vinculado às universidades, desenvolver pesquisas voltadas às novas tecnologias (MATIAS-PEREIRA, KRUGLIANSKAS, 2005, p. 11). Ocorre que, ao lado de promover a criação de ambientes propícios à inovação, a Lei exige novas atitudes das universidades, sobretudo de forma a proteger o conhecimento tecnológico ali desenvolvido e permitir a eventual transferência destes conhecimentos, o que destaca o papel da propriedade industrial (KRUGLIANSKAS; MATIAS-PEREIRA, 2005, p. 1020).

Assim, inicia-se destacando que a Lei de inovação estabelecia, em seu artigo 17, o dever das Universidades em informar anualmente o Ministério da Ciência e Tecnologia quanto à política de propriedade intelectual da instituição, às criações desenvolvidas em seu âmbito, às proteções requeridas e concedidas e os contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados. Nota-se que o texto legal passou a exigir que as universidades discutissem e definissem suas políticas quanto ao tratamento e à proteção da propriedade intangível, trazendo para o âmbito interno o assunto, além de demandar das instituições informações sobre às proteções requeridas e concedidas. Em atenção ao mandamento legal, as universidades públicas paulatinamente passaram a regular o tema internamente, como no caso da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), a qual lançou, em 04/04/2014, a Resolução nº 003/2014, dispondo sobre a política de propriedade intelectual da instituição (FURG, 2018).

Com o mesmo intuito, verifica-se que o art. 9º, §2º, da LI, estabelecia o dever da universidade pública em definir, de forma prévia, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados desta criação, quando fruto de atividades realizadas em parcerias. Dessa forma, tendo em vista que a realização das parcerias consiste no foco da Lei, nota-se que

a previsão legal originária, cujo intuito foi mantido pelo Marco Legal a ser posteriormente analisado, também traz para o âmbito interno da universidade a necessidade do conhecimento e do debate acerca da propriedade industrial.

Além disso, no intuito de fomentar o debate institucional quanto à propriedade industrial, o preceito do art. 13 da Lei nº 10.973/2004, reforçou a previsão do Decreto nº 2.553/98, assegurando ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela universidade, resultantes da exploração de criação protegida. No mesmo dispositivo, a Lei nº 10.973/2004 definiu o que seja ganho econômico, registrando, em síntese, a obtenção de resultado financeiros decorrentes da exploração da propriedade intelectual.

Por outro lado, cumpre destacar que a LI, no seu art. 18 originário, definiu a necessidade de previsão pelas universidades, em seus orçamentos, das despesas e receitas relativas à proteção e exploração da propriedade industrial, além dos valores a serem pagos a criadores e eventuais colaboradores. Assim, observa-se o dever das universidades em definirem em seus orçamentos receitas e despesas decorrentes da propriedade intelectual.

Outra inovação da Lei nº 10.973/04 consistiu na previsão da figura do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). De fato, o diploma estabeleceu em seu artigo 16 o dever das universidades em dispor de um NIT, com a finalidade de gerir sua política de inovação. Dessa forma, devem as universidades, seja através da criação ou de associação, dispor de uma estrutura capaz de atender as competências previstas em lei, que são, entre outras: o zelo pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações; a promoção da proteção das criações desenvolvidas na instituição; a manifestação quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual; e o acompanhamento do processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

Por conseguinte, o NIT tem a obrigação genérica de acompanhar a produção e divulgação de pesquisas relacionadas à inovação nas Universidades, identificar os bens passíveis de proteção, acompanhar e executar os procedimentos de obtenção da proteção, e conduzir a defesa da titularidade destes bens. O inciso III, do artigo 16, da Lei nº 10.973/04, estabelece ainda a legitimidade do órgão para avaliar a adoção de invenção independente, feita por pesquisador individual. Fica implícita a obrigação do NIT no tocante à educação e promoção da propriedade industrial entre dirigentes, pesquisadores, alunos e servidores das universidades públicas, que serão as pessoas diretamente envolvidas no tratamento da matéria. Assim, além dos dispositivos que já tratam da obrigatoriedade da discussão e definição do tema no seio universitário, verifica-

se que a Lei expressamente determinou a criação de uma estrutura que liderasse esse processo, de forma institucional, indicando a implementação do assunto.

Ressalta-se, ainda, que o artigo 26 da Lei da Inovação estabeleceu que "as ICT que contemplem o ensino entre suas atividades principais deverão associar, obrigatoriamente, a aplicação do disposto nesta Lei a ações de formação de recursos humanos sob sua responsabilidade". Como analisado, a Lei representa o fomento a atividades inovadoras e, consequentemente, à apropriação de seus resultados, denotando a implementação da propriedade intelectual no seio universitário, no que se inclui a formação dos envolvidos.

A previsão legal do art. 6º da LI estabeleceu a faculdade de exploração da criação desenvolvida, o que seria decorrência do direito de propriedade. Sublinha-se que a "criação" se refere aos bens apropriáveis pela propriedade industrial segundo a definição da própria LI no seu art. 2º, II. Além da transferência ou licenciamento da tecnologia, destaca-se que o art. 11 da LI também estabelecia a possibilidade de cessão da criação pela universidade. Assim, notava-se a possibilidade legal de disposição da criação e se constatava a necessidade de mudanças no comportamento das universidades, "visando preservar o conhecimento tecnológico desenvolvido nessas instituições, bem como a sua possível transferência para negócios no setor industrial" (KRUGLIANSKAS; MATIAS-PEREIRA, 2005, p. 1020).

O texto da LI, no seu art. 22, ainda permitiu a adoção, pela universidade, da adoção de criação de inventor independente para o desenvolvimento de novas tecnologias, exigindo o depósito prévio do pedido de patentes. Por conseguinte, para eventual adoção, há a necessidade de conhecimento e qualificação acerca do assunto, não só para sua precisa proteção, como para sua prudente avaliação, observando-se a necessidade da implementação da propriedade industrial na universidade pública para a adequada aplicação dos dispositivos legais.

Analisados os dispositivos originários da Lei nº 10.973/04 relacionados à propriedade intelectual e à criação, verifica-se a implementação da propriedade intelectual na universidade pública. Ainda assim, passa-se a análise do segundo instrumento normativo editado no intuito de aclimatação do cenário fático nacional, consistente na EC nº 85/2015, destacando-se os dispositivos que remetem à proteção da propriedade industrial no âmbito universitário.

2.2. Da implementação a partir da Emenda da Inovação

Em que pese a edição da LI, verificou-se que o esforço do legislador ordinário não alcançou os resultados desejados. O número de publicações não parou de crescer, mas o número de inovações e a interação entre universidades e empresas permaneceram tímidas no cenário

nacional. Ademais, o tema suscitou dúvidas e receios entre os pesquisadores e as instituições, influenciando a resistência e a desconfiança na aplicação dos dispositivos legais. (RAUEN, 2016, p. 22-23). Assim, no ano de 2011 foi proposto na Câmara dos Deputados o projeto de Lei nº 2.177/2011, prevendo um Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, o qual, após debates e no intuito de evitar discussões sobre a sua constitucionalidade, originou em 07/08/2013 a Proposta de Emenda à Constituição nº 290/2013 (JÚNIOR et al., 2018, p. 180).

A PEC foi aprovada com ampla legitimidade por meio da EC nº 85/2015, a qual incluiu a inovação entre os temas da ordem constitucional social, atualizando o tratamento das atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação. No entender de Barbosa (2015, p. 29), a emenda "apenas alterou a relação dos interesses correlativos de ciência e tecnologia, fazendo empanar os limites da ciência (que em 1988 devia ficar no domínio público para a fruição de todos) e o da tecnologia". Retira-se da justificativa da PEC (BRASIL, 2013a, p. 32965) e do parecer da comissão especial de atividade de CT&I da Câmara (BRASIL, 2013b, p. 57864-57865), as seguintes finalidades do instrumento: a) ampliar a norma constitucional para alcançar a inovação, e fundamentar a articulação entre o setor produtivo e a academia; b) afastar a prioridade exclusiva da pesquisa científica básica; c) harmonizar as normas e ações dos entes federativos, por meio da competência concorrente; d) desburocratizar processos e dotar a atividade de maior eficácia; e) compartilhar infraestrutura e conhecimento para a atividade de pesquisa; g) criar um sistema nacional de CT&I; h) atribuir ao Estado: o dever de promoção à articulação entre agentes públicos e privados para a inovação; o estímulo e o fortalecimento das empresas inovadoras; o incentivo à criação e à transferência de tecnologia.

Abordado brevemente o contexto e as finalidades do instrumento, verifica-se que o §2º, do art. 213, da CF, foi modificado, permitindo ao poder público estimular atividades de pesquisa, extensão e inovação em universidades e instituições de educação profissional e tecnológica (MARRAFON, 2016). No particular, o texto constitucional se referiu sobre o incentivo às atividades de pesquisa, de extensão e de inovação realizadas nas universidades, fundamentando o apoio financeiro do Poder Público, o que afasta eventuais questionamentos acerca do incentivo estatal destas atividades no âmbito universitário.

Além disso, a inovação foi expressamente acrescida aos temas do título VIII da Constituição, alterando-se o capítulo IV desse título, o qual passou a se denominar "Da Ciência, Tecnologia e Inovação". Respectiva previsão indica o fortalecimento do Estado Social, já que trata de um tema marcadamente econômico dentro da ordem social constitucional, destacando a importância do Estado no estímulo à tecnologia de excelência, a ser devidamente protegida.

Da mesma forma, no caput do art. 218 a Emenda modifica o texto para inserir a inovação entre os temas de promoção e estímulo do Estado, bem como inclui a capacitação científica, ausente no texto anterior, fortalecendo a importância da proteção da propriedade intelectual no âmbito universitário, fruto daquelas atividades. Já o §6º, do art. 218, da CF, definiu o estímulo do Estado na articulação entre os entes públicos e privados para inovação, talvez principal intuito da Emenda (JÚNIOR, 2018, p. 184), em prestígio à hélice tríplice (MINGHELLI, 2018, p. 150), a qual destaca o papel da universidade como elemento central e o foco na proteção dos resultados desta atividade, sobretudo representada pela propriedade industrial.

No mesmo sentido, o novo artigo 219-A, da CF, consolidou o modelo de interação e cooperação para a obtenção de novas tecnologias, o qual detém o protagonismo das universidades. Ademais, frisa-se a previsão da obrigatoriedade da contrapartida do colaborador, ainda que não financeira, de forma a atender a empresas recém-criadas em ambientes típicos de inovações tecnológicas, como as startups e incubadoras no seio universitário, que podem disponibilizar outras formas de colaboração como conhecimentos e mão de obra especializada.

Consolidando o arranjo entre público e privado, observa-se que a EC nº 85/2015 estabeleceu, no artigo 219-B, a criação do Sistema Nacional de CT&I (SNCTIC), o qual deve ser organizado de forma cooperativa entre os atores públicos e privados. Trata-se de norma de eficácia contida, a qual depende de Lei geral regulamentadora. Embora ainda não existente o regulamento, o MCTIC indica os atores que o compõe, bem como sua forma de organização, e ao lado dos atores políticos e das agências de fomento, destaca as universidades como principal ator entre os agentes operacionais (MCTIC, 2016, p. 18).

Ainda de forma a afastar debates no âmbito universitário, no §1º, do art. 218, da CF, a emenda estabeleceu a mudança no tratamento da pesquisa no texto constitucional, o qual deixa de prever o cuidado prioritário da pesquisa básica e passa a estabelecer a igualdade com a pesquisa tecnológica. De fato, discutia-se acerca da diferença entre àquela, voltada à compreensão da natureza e de suas leis, e a pesquisa aplicada, sinônimo de tecnológica, direcionada a um melhoramento prático econômico ou produtivo, passando-se a reconhecer o caráter complementar entre ambas atividades (MARQUES, 2018, p. 3671). Da mesma forma, afasta-se o debate sobre a possibilidade de apropriação dos resultados da pesquisa, que dividia o domínio público da ciência básica, a qual tinha a prioridade do tratamento, e a apropriação da tecnologia, que seria objeto da ciência aplicada (BARBOSA, 2015, p. 22). E assim, abandona-se a hierarquia e o foco na conceituação e se protagoniza a complementariedade das atividades para o desenvolvimento nacional, demandando a apropriação das tecnologias desenvolvidas,

cujo elemento essencial consiste nas patentes, sobretudo no âmbito da universidade pública, principal agente no desenvolvimento de novas pesquisas no cenário brasileiro.

Buscando assegurar o desenvolvimento nacional previsto no art. 3º da Constituição, o §1º, do art. 218, da CF, além de incluir a pesquisa tecnológica, inseriu o progresso da tecnologia e da inovação entre os objetivos do Estado, ampliando as prioridades estatais que contam com a natural participação das universidades públicas para obtenção dos resultados pretendidos.

A emenda estabeleceu também a nova redação do §3º, do art. 218, segundo a qual a inovação será objeto de apoio do Estado em relação aos recursos humanos, este o principal insumo para a produção de CT&I, tanto nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia, inovação, como nas atividades de extensão. Além das atividades mencionadas que já impactariam nas tarefas desenvolvidas pelas universidades, anota-se a inclusão da atividade de extensão, prevista entre as atribuições universitárias no art. 207 da CF, o que demonstra o aparente intuito do constituinte reformador em tratar diretamente das universidades e estende suas atividades inovadoras à participação da sociedade (ABRÃO, 2018, p. 1119).

Menciona-se, ainda, que o §7º, do art. 218, prevê o incentivo à atuação internacional de instituições públicas, relacionadas às atividades de CT&I, em claro fomento à participação das universidades estatais no ambiente globalizado e de inovação tecnológica, a qual exige a proteção do resultado de suas atividades. Já no artigo 219, manteve-se a redação do caput e foi incluído um parágrafo único contendo diversas finalidades. De fato, inicia-se determinando ao Estado o estímulo à criação e promoção da inovação em empresas e outros entes, bem como a formação e a manutenção de parques e polos tecnológicos, além de outros ambientes nos quais as ideias inovadoras possam ser desenvolvidas. Claramente se busca a interação entre empresas e universidades para o desenvolvimento de tecnologias, por meio do compartilhamento de infraestrutura, conhecimento e recursos humanos. No âmbito universitário, estes ambientes permitem a convivência entre empresários, pesquisadores e estudantes, bem como estimulam o empreendedorismo e geram programas de estágio, facultando às empresas um acesso a laboratórios e profissionais de alta qualificação, cujos custos não seriam economicamente viáveis se arcados de forma exclusiva. No final do art. 219, parágrafo único, a emenda estabeleceu o dever do Estado no estímulo à criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia, denotando a relação da inovação com a propriedade industrial fruto daquela atividade, em clara preocupação com obtenção de tecnologias para o desenvolvimento nacional.

Sublinha-se que embora com base no arranjo normativo e fático nacional já se pudesse denotar a necessidade de proteção das patentes que são frutos de trabalhos inovadores, este mandamento constitucional passa a fundamentar a implementação da propriedade intelectual

no âmbito universitário, comprometendo a instituição em estimular a criação, a absorção, a difusão e a transferência de tecnologia. Analisados estes elementos, os quais indicam a importância do tratamento institucional da propriedade intelectual pela universidade pública, passa-se a analisar o imediato fruto da Emenda, representando pelo Marco Legal da Inovação.

2.3. Da implementação a partir do Marco Legal da Inovação

Em termos pragmáticos, observa-se o objetivo da Emenda da Inovação em "dar as bases necessárias para a plena aplicabilidade daquilo que se pretende alterar nas normas legais brasileiras desse setor" (BRASIL, 2013b, p. 57865). E à luz do novo texto constitucional, o legislador desistiu da proposta original de um código, optando pela alteração das normas existentes sobre o assunto, editando a Lei nº 13.243/16, denominada de Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (JUNIOR, 2018, p. 181-180). Além de modificar a LI, visando regular a emenda analisada e seguindo as diretrizes da tríplice hélice (ETKOVITZ, 2009, p. 1), a medida provocou impacto em outras 8 (oito) normas, quais sejam, a Lei nº 6.815/80, a Lei nº 8.666/93, a Lei nº 12.462/11, a Lei nº 8.745/93, a Lei nº 8.958/94, a Lei nº 8.010/90, a Lei nº 8.032/90 e a Lei nº 12.772/12, buscando reduzir obstáculos legais e burocráticos, conferir maior flexibilidade às instituições atuantes neste sistema, além de estimular a inovação no país.

Na espécie, verifica-se que a Lei nº 13.243/2016 tem como finalidade a promoção da cooperação e interação entre os setores público e privado, já destacados pela LI e pela EC nº 85/2015. Ademais, nota-se que as três bases do diploma consistem em integrar empresas privadas ao sistema público de pesquisa, simplificar processos nas instituições públicas de pesquisa, e descentralizar o estímulo de desenvolvimento de CT&I nos Estados e Municípios, repercutindo em três objetivos reproduzidos pela doutrina, quais sejam, integração, simplificação e descentralização (NAZARENO, 2015, p. 7). Estas alterações buscam facilitar "as ações conjuntas entre o poder público e privado no sistema de ciência, tecnologia e inovação do país" (DINIZ; NEVES, 2017, p. 10), definindo quatorze princípios às medidas de incentivo à inovação e a pesquisa científica e tecnológica, por meio do parágrafo único do art. 1º da LI.

Além disso, o diploma revisou conceitos previstos na Lei de Inovação, destacando-se, neste trabalho, a definição de inovação e de ICT. Inicia-se com a análise das duas modificações do novo conceito legal de inovação, previsto no art. 2º, IV, da Lei nº 10.973/2004. A primeira na troca da conjunção alternativa 'ou' pela aditiva 'e' entre produtivo e social, adotando a inovação social como produtiva. E a segunda na continuação do texto do artigo originário, permitindo a busca pelo modelo de utilidade, decorrente de uma melhoria de algo já existente,

o qual ficava prejudicado na redação originária que indicava como inovador apenas a patente de invenção. No tocante à definição de ICT, prevista no art. 2º, V, da Lei nº 13.243/16, embora se mantenha a mesma sigla, passa-se a se denominar de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação. Ademais, reconhece-se, além de órgãos ou entidades da administração pública, pessoas jurídicas de direito privado, sem finalidade lucrativa, como no caso do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) e do Instituto Nacional da Matemática Aplicada (Impa) (RAUEN, 2016, p. 25).

Após a análise geral do instrumento, concentra-se a abordagem nas modificações da Lei de Inovação e nos dispositivos que mencionam os termos propriedade intelectual e criação. E no ponto, o marco modificou a LI para separar as medidas de implementação da política de patentes, com a inclusão do art. 15-A, da obrigação da universidade em prestar informações ao MCTIC, mantendo no art. 17 da LI a remissão a sua regulamentação a dispositivo infralegal. Nota-se que o art. 15-A estabeleceu diretrizes e objetivos para a definição da política de inovação, o que acaba refletindo na proteção da propriedade industrial. Menciona-se os incisos V e VII, do parágrafo único do art. 15-A, que dispõem como diretriz da política de inovação a ser observada pelas universidades públicas a gestão da propriedade industrial e a orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em propriedade intelectual, impondo no âmbito universitário a gestão e a formação de pessoal qualificado no tema.

A Lei nº 13.243/2016 manteve a obrigação das universidades ao prévio estabelecimento da titularidade das patentes em instrumento específico, em razão de acordos de parcerias envolvendo instituições. Talvez a mais significativa inovação estabelece a possibilidade de que a universidade, mediante instrumento próprio, "ceda ao parceiro privado a totalidade dos direitos de propriedade intelectual mediante compensação financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável" (PEDROSA, 2018, p. 28). Assim, verifica-se que foi mantida e aprimorada a obrigação de deliberação prévia acerca da titularidade da propriedade industrial, uma vez mais indicando a implementação do instituto no âmbito universitário.

Paralelamente, a garantia ao criador foi assegurada no texto do artigo 13 da Lei da inovação. Note-se que o final do caput do art. 13 remete o dispositivo ao parágrafo único do art. 93 da Lei nº 9.279/96, o qual destaca a possibilidade de titularidade da propriedade industrial pela universidade, bem como a participação do inventor nos ganhos econômicos. Entretanto, destaca-se a ocorrência de duas modificações promovidas pelo Marco. A primeira consiste na definição mais precisa de ganhos econômicos (PEDROSA, 2018, p. 29), sobretudo por meio do novo inciso I, do art. 13, §2º, que prevê expressamente a necessidade de dedução das despesas decorrentes da proteção da propriedade intelectual. A segunda é representada pela

previsão do §4º, incluído ao art. 13 da LI, que passou a estabelecer o prazo máximo de um ano para repasse dos ganhos econômicos obtidos com a exploração da patente aos criadores.

Na sequência, o Marco legal reproduziu a obrigatoriedade da previsão de receitas e despesas da universidade nas rubricas relativas à propriedade intelectual e ao pagamento dos criadores e colaboradores. A modificação no *caput* do art. 18 elucidou que esta obrigatoriedade se aplica as ICTs públicas e não às privadas, sob pena de se interferir indevidamente na livre iniciativa. Por outro lado, o parágrafo único do artigo 18 passou a facultar a administração das receitas advindas das atividades inovativas, e entre elas de exploração da propriedade industrial, a fundações de apoio (NAZARENO, 2016, p. 12), as quais mantêm relacionamentos com as universidades públicas do país, com base no art. 1º da Lei nº 8.958/94. Além de buscar celeridade e simplificação no processo, a modificação é vista como avanço "na diminuição de insegurança jurídica sobre procedimentos para captação de recursos externos, além de um grande incentivo ao envolvimento de ICTs em atividades inovativas" (RAUEN, 2016, p. 26).

Registra-se a alteração promovida no art. 16 da LI no tocante aos NITs, sobretudo mediante o incremento das competências mínimas destes órgãos (MARINHO; CORRÊA, 2016, p. 48), onde se observa que as atribuições, diretamente ou indiretamente, referem-se à propriedade industrial. Além dos incisos que mencionam propriedade intelectual, invenção e criação, verifica-se que o inciso II determina a avaliação do resultado das atividades, cuja apropriação se dá por meio das leis de propriedade industrial. Ademais os incisos VIII e X tratam de transferência de tecnologia, sendo que uma das formas tradicionais de sua formalização é por meio do contrato de patentes, a ser averbado no INPI. E ainda o inciso IX menciona a promoção e acompanhamento de atividades especialmente previstas nos arts. 6º a 9º da LI, que tratam da exploração de criação da universidade, do direito de exploração da criação protegida e dos parâmetros prévios de propriedade intelectual em acordos de parcerias entre universidade e empresas. Assim, observa-se que as competências do NIT se relacionam de forma direta com a propriedade intelectual, "dando destaque a gestão da política de propriedade intelectual, visando à proteção das criações, e a transferência de tecnologias produzidas pelas ICTs" (RAUEN, 2016, p. 23).

Menciona-se que o Marco incluiu o art. 15-A, VI à LI, definindo como diretriz da política de inovação da universidade a efetiva institucionalização e gestão do NIT, em clara preocupação com a criação de uma estrutura adequada para o tratamento do assunto no âmbito interno. Além dos dispositivos diretamente voltados à propriedade industrial, destaca-se a faculdade de delegação da representação da universidade pública ao gestor do NIT (art. 16, §2º)

e a possibilidade de constituição do NIT com personalidade jurídica própria e privada, sem fins lucrativos (art. 16, § 3º) ou na forma de fundação de apoio. Tais elementos buscam, além de prestigiar o NIT como órgão essencial à inovação e à propriedade intelectual, dar maior independência, autonomia, flexibilidade e simplificação aos processos (RAUEN, 2016, p. 33).

O Marco manteve a redação da LI no art. 26, exigindo a associação, pelas universidades, da aplicação dos dispositivos da Lei na formação de recursos humanos sobre sua responsabilidade. A inovação consiste na inclusão do art. 26-A, aplicando os dispositivos legais a outras ICTs públicas que exerçam as atividades de produção e oferta de bens e serviços. Como se nota, o legislador fortalece a imposição da aplicação dos dispositivos legais às universidades, amenizando a incidência dos dispositivos para outras ICTs, como é o caso da EMBRAPA e da FIOCRUZ (NAZARENO, 2016, p. 13). No tocante à possibilidade de disposição da criação pela universidade, embora se tenha reformulado o art. 6º da Lei de Inovação, tanto na redação já existente, quanto na inclusão de diversos parágrafos no mesmo artigo, verifica-se que o marco manteve a faculdade. Nota-se a tentativa de se facilitar a disposição, sobretudo regulando a concessão de forma exclusiva, a qual anteriormente exigia prévio edital, permitindo-se a oferta da tecnologia por site oficial da universidade, bem como possibilitando a concessão exclusiva, sem oferta pública, ao parceiro que desenvolveu a tecnologia.

No mesmo sentido, identifica-se que a nova redação do art. 11 da LI permite a cessão ao criador a título não oneroso, e também a terceiros, mediante remuneração (NAZARENO, 2016, p. 11). E no particular, nota-se que a redação excluiu o regulamento, ao qual o texto fazia remissão, dando autonomia à universidade que poderá estabelecer suas próprias normas para dispor da criação. Ademais, o texto possibilita a cessão ao inventor de forma gratuita, bem como faculta a negociação da patente com outras pessoas que não apenas o criador, mas também a terceiros (PEDROSA, 2018, p. 29), demonstrando a imprescindibilidade da discussão e definição do assunto no âmbito das universidades públicas.

No art. 22 da LI o marco legal manteve a possibilidade de adoção pelas universidades da criação advinda de inventor independente. De forma simbólica, alterou a previsão do "setor produtivo" pela "inserção no mercado". Ademais, estabeleceu a competência do NIT para avaliação e decisão acerca da adoção, além da necessidade de instrumento específico sobre o compartilhamento dos ganhos eventualmente auferidos com a exploração da invenção protegida. Na sequência, o texto legal alterou a LI para incluir o art. 22-A, permitindo à universidade pública dar assistência ao inventor em análises e orientações, no intuito de transformar patentes em produtos de mercado (NAZARENO, 2016, p.13). Assim, analisados os dispositivos da Lei nº 13.243/16 que modificaram a LI relacionados à propriedade intelectual

e à criação, demonstra-se, uma vez mais a institucionalização da propriedade intelectual na universidade pública, exigindo a profissionalização do assunto no âmbito universitário.

CONCLUSÕES

No presente trabalho, buscou-se demonstrar a implementação da propriedade intelectual na universidade pública brasileira, a partir dos mandamentos normativos da Lei da Inovação, da Emenda da Inovação e do Marco Legal da Inovação. Nesse intuito, inicialmente se descreveu características dos elementos inovação, propriedade intelectual e universidade pública e se verificou o diálogo entre estes elementos. Após, identificou-se este relacionamento no contexto inovador nacional, demonstrando-se que o arranjo indica o predomínio das atividades de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias pelas universidades públicas, tornando-se o principal potencial inovador e detentor de patentes no país.

Com efeito, apurou-se que tanto o investimento estatal, quanto o número de pessoas envolvidas estão alocados prioritariamente nas universidades públicas. Como resultado, além da 13º colocação em publicações no cenário mundial, entre os dez principais depositantes de patentes no país, em 2016 e 2017, os nove primeiros são universidades públicas. Contudo, em contraste ao incremento do potencial inovador nacional, verificou-se que este potencial não se traduz na mesma proporção em efetiva inovação, e, por conseguinte, em patentes. Com efeito, conquanto o país esteja em 13º em publicações científicas, ocupa tão somente a 69ª posição entre 127 países em termos de Inovação. Ademais, no âmbito internacional, realizou em 2017 aproximadamente 1% dos depósitos de patentes efetuados pelo país líder. Verificando os depósitos realizados no INPI, constatou-se que 74% dos pedidos são de estrangeiros.

Buscando modificar este cenário e contribuir com a realização dos objetivos constitucionais, esta pesquisa se debruçou sobre os mandamentos legais dos marcos da inovação que determinam o tratamento da propriedade intelectual na universidade pública. Analisados os dispositivos da Lei nº 10.973/04 relacionados à propriedade intelectual e à criação, verifica-se a implementação da propriedade intelectual na universidade pública, sobretudo se destacando o dever institucional no estabelecimento da política de propriedade industrial no âmbito interno; o fornecimento de informações sobre estas políticas e sobre as criações no âmbito interno; a obrigatoriedade de previsão prévia acerca da titularidade de patentes em acordos de parcerias; a regulação acerca da participação do servidor nos ganhos auferidos com a exploração da criação; a previsão no orçamento da instituição de despesas e receitas decorrentes da propriedade industrial; a criação de uma estrutura específica voltada à

proteção, exploração e promoção da patente no âmbito universitário; a necessidade de associar as previsões da Lei, que trazem aspectos voltados às patentes, na formação de seus recursos humanos; e a possibilidade de adoção de patente de inventor independente pela universidade.

A partir da análise da Emenda Constitucional da Inovação se destaca, para fins de comprovação da implementação da propriedade intelectual na universidade pública a previsão expressa do dever de estímulo à inovação pelo Estado. Da mesma forma, estabelece-se a possibilidade de incentivo financeiro do Estado à inovação nas universidades, afastando qualquer questionamento das atividades nestas instituições. Ademais, exclui-se a diferença entre pesquisa científica e tecnológica, substituindo a livre difusão de conhecimento pela apropriação da tecnologia. E ainda, de maneira expressa, registra-se o dever do Estado em incentivar a criação, a absorção, difusão e transferência de tecnologia, o que acaba impondo respectivas finalidades às universidades públicas como ente estatal.

Com a análise dos dispositivos da Lei nº 13.243/16 que modificaram a LI relacionados à propriedade intelectual e à criação, demonstra-se a implementação da propriedade intelectual na universidade pública, sobretudo se destacando, novamente, a necessidade de definição de política de propriedade industrial no âmbito institucional; o fornecimento de informações sobre estas políticas e sobre as criações no âmbito interno; a obrigatoriedade de definição prévia acerca da titularidade de patentes em acordos de parcerias; a regulação acerca da participação do servidor nos ganhos auferidos com a exploração da criação; a previsão no orçamento da instituição de despesas e receitas decorrentes da propriedade industrial; a criação de uma estrutura voltada à proteção, exploração e promoção da patente no âmbito universitário contendo competências relacionadas à propriedade industrial; a necessidade de associar as previsões da Lei, que trazem aspectos voltados às patentes, na formação de seus recursos humanos; e a possibilidade de adoção de patente e de apoio do inventor independente pela universidade, exigindo a discussão, definição e qualificação no assunto no âmbito universitário.

Diante destes elementos, observa-se a importância do avanço das políticas públicas nesse sentido, tais como a Lei da Inovação, a Emenda Constitucional da Inovação e o Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação aqui analisados. Estes diplomas, para além de incentivar o desenvolvimento de tecnologias, e consequentemente de títulos de propriedade, acabam por estabelecer uma obrigação legal às universidades públicas, exigindo um tratamento atento, profissional e responsável com o patrimônio intangível nacional, no intuito de valorizar a proteção da propriedade intelectual no seio universitário, modificar o cenário fático atual e concretizar os mandamentos e objetivos normativos.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, Paulo de Tarso Siqueira. Da ciência, Tecnologia e Inovação. In: Org. MACHADO, Costa. **Constituição Federal Interpretada**. 9ª edição. Barueri: Manole, p. 1114-1123. 2018.

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. As múltiplas dimensões das patentes: notas a partir de um survey da literatura mainstream. **Revista Análise Econômica**. Ano 16, nº 29, p. 87-102, março. UFRGS, Porto Alegre. 1998.

BARBOSA, Denis Borges. **Direito ao desenvolvimento, inovação e a apropriação das tecnologias após a Emenda Constitucional nº 85 (2015)**. 2015. Disponível em: http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/inovacao/direito_ao_desenvolvimento_2015.pdf. Acesso em: 21 de agosto de 2017.

BARBOSA, Denis Borges. **Patente como modelo de aperfeiçoamento em inovação**. 2010. Disponível em: http://www.nbb.com.br/pub/denis/patente_modelo_aperfeicoamento_%20inovacao.pdf. Acesso em 08/12/2018.

BRASIL. **Diário da Câmara dos Deputados**. Proposta de Emenda à Constituição nº 290, de 2013. Ano LXVIII, nº 133, 08/09/2013, p. 32963-32967. Brasília-DF. 2013a.

BRASIL. **Diário da Câmara dos Deputados**. Proposta de Emenda à Constituição nº 290-A, de 2013. Ano LXVIII, nº 216, 05/12/2013, p. 57864-57873. Brasília-DF. 2013b.

CARVALHO. Matheus. **Manual de Direito Administrativo**. 3ª Edição. Salvador. Editora Juspodivum. 2016.

CHAMAS, Claudia; SCHOLZE, Simone. Política e Organização da Inovação Tecnológica. Instituições públicas de pesquisa e o setor empresarial: o papel da inovação e da propriedade intelectual. **Parcerias Estratégicas.** Brasília, n. 8, p. 85-92, maio. 2000.

CROSS, Di; THOMSON, Simon; SIBCLAIR, Alexandra. Research in Brazil: **A report for CAPES by Clarivate Analytics. Clarivate Analytics, 2018**. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/17012018-CAPES-InCitesReport-Final.pdf. Acesso em 25/05/2018.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. A. Universidade, a empresa e a pesquisa que o país precisa. **Revista Humanidades**, vol. 45, p.15-29, UNB. Brasília, 1999. Disponível em: https://www.ifi.unicamp.br/~brito/artigos/univ-empr-pesq-II.pdf. Acesso em 21/09/2018.

CUNHA, Maria Couto. O Conceito de Universidade através da história até a educação superior dos tempos atuais. **Revista da FAEEBA**, Salvador, v.10, n. 15, jan/jun, p. 149-156, 2001.

DINIZ, Davi Monteiro; NEVES Rubia Carneiro (Org.). **Marco Legal da Inovação, Política Pública de Inovação nas Universidades e Acesso ao Crédito**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Direito, 2017.

ETZKOWITS, Henry. **Hélice Tríplice. Universidade-Indústria-Governo. Inovação em Movimento**. Porto Alegre. Editora PUCRS, 2009.

FURG. Universidade Federal do Rio Grande. **Resolução nº 003/2014 do Conselho Universitário**. 2014. 2 p. Disponível em: https://prop esp.furg.br/images/arquivos_propesp/Resolucao_n_03_2014.pdf. Acesso em 03/06/2019.

GII. **Índice Global de Inovação de 2017.** A inovação nutrindo o mundo. 2017. Disponível em: https://www.globalinnovationindex.org/Download.aspx?file=/userfiles/file/reportpdf/GII%20 2017%20Portuguese%20translation_WEB.pdf. Acesso em 26/06/2018.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Indicadores de Propriedade Industrial 2018**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/sobre/estatisticas/arquivos/pagina-inicial/indicadores-de-propriedade-industrial-2018_versao_portal.pdf. Acesso em 10/02/2019.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Indicadores de Propriedade Industrial 2017**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/sobre/estatisticas/arquivos /pagina-inicial/indicadores-de-propriedade-industrial-2017_versao_portal.pdf. Acesso em 10/08/2018.

JÚNIOR, João dos Reis Silva. Kato, Fabíola Bouth Grello. Ewerton, José Augusto. Americanismo, O novo marco de Ciência, Tecnologia e Inovação: sequestro do fundo público pelo capital financeiro. **EccoS – Revista Científica**. São Paulo, n. 47, p. 171-193, set./dez. 2018.

KRUGLIANSKAS, Isak; MATIAS-PEREIRA, José. Um enfoque sobre a Lei de Inovação Tecnológica do Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 339, n. 5, p. 1011-1029, set./out. 2005.

MARQUES, Claudia Lima. Da Ciência, Tecnologia e Inovação. In: **Comentários à Constituição do Brasil – Série IDP**. CANOTILHO, J. J Gomes; MENDES, Gilmar Ferreira; SARLET, Ingo Wolfgang; STRECK, Lenio Luiz (Coord.). 2ª edição. Versão eletrônica. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 3640-3744.

MARINHO, Bruno Costa; CORRÊA, Lenilton Duran Pinto. Novo Marco Legal da Inovação no Brasil: Breve Análise dos Reflexos das Alterações na Lei Nº 10.973/2004 para os Núcleos de Inovação Tecnológica. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**. Brasília, v. 2, nº 1, p. 43-58, jan./jun. 2016.

MARRAFON, Marco. Emenda da Inovação é diretriz para novo paradigma de governança pública. **Revista Consultor Jurídico**. 18/01/2016. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2016-jan-18/constituicao-poder-emenda-inovacao-diretriz-paradigma-governanca. Acesso em 19/10/2018.

MATIAS-PEREIRA, José; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão de inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do brasil. **RAE-eletrônica.** V. 4, n. 2, nº 18, p. 1-21, jul./dez. 2005.

MCTIC. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. **Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação 2017**. 2017. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/arquivos/Indicadores-2017.pdf. Acesso em 20/05/2018.

MCTIC. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022**. Brasília. 2016.

NAZARENO, Claudio. As mudanças promovidas pela lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação) e seus impactos no setor. **Câmara dos Deputados, Consultoria Executiva**. Brasília, estudo técnico, p. 1-17, jun. 2016.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Oslo. Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3ª Edição, FINEP, Brasília. 2006.

PEDROSA, Rosangela Curi (Org.). **Manual de Legislação em C&T: Análise dos marcos legais à luz da Lei 13.243/2016**. Curitiba: GEDA/UFPR, 2018. p. 62.

PIMENTEL, Luiz Otávio. **Propriedade Intelectual e universidade: aspectos legais**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2005.

RAUEN, Cristiane Vianna. O Novo Marco Legal da Inovação no Brasil: O que muda na relação ICT-empresa?. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, nº 43, p. 21-35, fev. 2016.

TEDESCHI, Patrícia Pereira. **Inovação Tecnológica e Direito Administrativo**. Dissertação (Mestrado em Direito). Faculdade de Direito. Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 107. 2011. Disponível em: http://www.teses.usp.br /teses/disponiveis/2/2134/tde-28082012-153145/pt-br.php. Acesso em 10/10/2018.

UFRGS. Secretaria de desenvolvimento tecnológico. Escritório de interação e transferência de tecnologia. **A gestão da propriedade intelectual da UFRGS/Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico**. EITT – Porto Alegre: UFRGS, 2003.

VETTORATO, Jardel Luís. Lei de Inovação Tecnológica: Os aspectos legais da inovação no Brasil. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**. Santa Maria, v. 3, n. 3, p. 60-76. 2008.

WIPO. Organização Mundial de Propriedade Intelectual. **What is a patent?** 2018a. Disponível em http://www.wipo.int/patents/en/index.html. Acesso em 10/07/2018.

WIPO. Organização Mundial de Propriedade Intelectual. **Annexes to WIPO press release PR/2018**. 2018b. Disponível em: http://www.wipo.int/export/sites/www/pressroom/en/documents/pr_2018_816_annexes.pdf#annex1. Acesso em 15/06/2018.