



Proteção do conhecimento e inovação: as amarras explícitas em uma universidade do Paraná

Knowledge protection and innovation: the explicit ties in a university of Paraná, Brazil

Adriana Aguilera Gonçalves *

Maria Inês Tomaél **

RESUMO

O presente estudo procurou identificar o cenário para a proteção do conhecimento e inovação no meio acadêmico, bem como as dificuldades encontradas pelos pesquisadores no processo de patenteamento. Para tanto, o método empregado foi o estudo de caso e a coleta de dados foi feita por entrevistas com pesquisadores e gestores de uma Agência de Inovação de uma Universidade no Estado do Paraná. Os resultados evidenciaram um cenário caracterizado pela escassez de mão de obra e de recursos para a realização de pesquisas de cunho inovador. Ademais, a estrutura administrativa da Universidade é vista como engessada e burocrática, o que, somado a outras dificuldades, não corrobora para a cultura da propriedade intelectual e inovação no universo acadêmico.

Palavras-chave: Proteção do Conhecimento; Inovação; Propriedade Intelectual; Universidades; Patentes.

ABSTRACT

This paper aims to identify the setting for innovation and knowledge protection in the academic world as well as the difficulties found by researchers in the patenting process. For this purpose, the method used was the case study. The data collection was done in interviews with researchers and managers of an Innovation Agency at a University in the State of Paraná, in Brazil. The results showed a setting characterized by the lack of human resources and support to carry out innovative research. In addition, this University's administrative structure is viewed as small and bureaucratic, which, with other additional difficulties, does not corroborate for the culture of intellectual property and innovation in the academic realm.

Keywords: Protection of Knowledge; Innovation; Intellectual Property; Universities; Patents.

INTRODUÇÃO

Com uma missão que transcende a formação do aluno, a qual contempla a produção, disseminação e exploração do conhecimento, as Universidades, com o tempo,

* Mestre em Gestão da Informação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Bibliotecária na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Endereço: Avenida dos Pioneiros, nº 3131, Jardim Morumbi, Londrina, PR. Telefone: (43) 3315-6125. E-mail: adrianaagui@utfpr.edu.br.

** Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora na Universidade Estadual de Londrina (UEL). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI). Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380 - Campus Universitário, Londrina. Fone (43) 3371-4348. E-mail: mitomael@uel.br.

passaram a agregar a função de agente de desenvolvimento econômico e social, potencializando o conhecimento como elemento chave de transformação e inovação.

O papel da universidade fica ainda mais evidente quando se considera que, além de integrante do sistema de educação, ela é reconhecida como uma das principais entidades dos sistemas nacionais de inovação (SNI), junto a outras organizações, incluindo governos, institutos de pesquisa e empresas com capacidade de aprendizagem, de financiamento e de investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). (SOUZA; BACIC, 2007).

Amadei e Torkominan (2009, p. 12) relatam que esse novo papel atribuído às universidades propiciou um crescimento de ações governamentais voltadas para o estabelecimento de políticas e diretrizes que auxiliem a academia nesse processo. Dessa forma, “as questões sobre propriedade intelectual e transferência de tecnologias passaram a ocupar as pautas das discussões dos responsáveis pelas políticas das universidades, sobretudo nas universidades públicas”.

Não obstante, a cultura presente no meio acadêmico reitera e valoriza a publicação de artigos como ação contínua e primordial, sem se preocupar com a questão da propriedade intelectual. Para Haase, Araújo e Dias (2005, p. 348), este enfoque é dado “[...] devido às burocracias vinculadas ao processo de patenteamento, que também levam a um atraso para revelação dos resultados de pesquisas”. Destarte, a prática não comum de solicitação de patentes sugere a falta de conhecimento dos pesquisadores “das possibilidades de proteção e exploração da propriedade intelectual”.

Sobre outra vertente, acredita-se que a questão da cultura da propriedade intelectual na universidade transpõe os extremos da cultura do livre compartilhamento de ideias no meio acadêmico. Perpassa a construção de políticas robustas nos quesitos investimento e incentivo à inovação, além da disponibilização de recursos humanos, físicos e materiais que oportunizem o desenvolvimento de pesquisas inovadoras.

Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo identificar o cenário para a proteção do conhecimento e inovação no meio acadêmico, bem como as dificuldades encontradas pelos pesquisadores no processo de patenteamento. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo por meio do estudo de caso envolvendo pesquisadores que solicitaram patentes no período de 2008 a 2010 e gestores de uma Agência de Inovação de uma Universidade no Estado do Paraná. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas. Já para o tratamento das informações coletadas, utilizou-se a Técnica de Análise de Conteúdo.

POLÍTICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA & INOVAÇÃO NO BRASIL E A LEI DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Promover o desenvolvimento de um país pode ser considerado um grande desafio. Articulação, integração, cooperação, regulação, capacitação são as ações, intervenções e reflexos de ordem na atualidade, essencialmente quando se tem como meta o desenvolvimento de políticas eficazes para alavancar as inovações de um país. Soma-se a isso a compreensão do conhecimento como um bem intangível, potencializando o alcance da meta em questão. Considerar o conhecimento como fonte inesgotável de desenvolvimento favorece sobremaneira o desenvolvimento de uma cultura voltada para a inovação.

Esta realidade também é argumentada e complementada no Livro Branco (BRASIL, 2002), ao se afirmar que a inovação depende de conhecimento que vislumbre a projeção de “novas tecnologias de produtos ou de processos”. Também envolve a “realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento [...] e a disponibilidade de infraestrutura científica e tecnológica” (BRASIL, 2002, p. 27).

Nesse âmbito, é importante resgatar como se deu a evolução das políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no país, haja vista a consideração do valor do conhecimento para o avanço de novas tecnologias, a relação das empresas com outros agentes visando extensivamente à inovação e outros aspectos preponderantes.

Rezende (2011, p. 74) caracteriza a evolução das políticas de ciência, tecnologia e inovação em três períodos distintos. O primeiro diz respeito a “Construção e expansão do Sistema no período 1960-1990”; o segundo, ocorrido entre os anos de 1991 a 2003, foi configurado pela “crise e transição para uma nova sistemática de financiamento”. O último (2004-2006) foi caracterizado pela “implantação de uma nova política de C,T&I”.

A íntima relação da Ciência e tecnologia ganhou notoriedade a partir de 1951, quando o governo federal deu margem à pesquisa no país por meio da criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), sendo que esta última estaria voltada para a formação de recursos humanos qualificados em nível de pós-graduação. Esses dois passos iniciais do governo federal deram condições mínimas para a construção de um Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia (SNC&T). (REZENDE, 2011).

Rezende (2011, p. 74) ainda destaca que a construção do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia no Brasil ocorreu “durante as décadas de 1960, 1970 e 1980, quando o CNPq, a CAPES, o BNDE e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) [...]” propagaram várias modalidades de apoio financeiro, tornando-se conhecidas na comunidade científica e tecnológica.

No entanto, Conde e Araújo-Jorge (2003, p. 735) salientam que as políticas científicas e tecnológicas das décadas de 1970 e 1980 de fato realçaram o enfoque na pesquisa como aporte para “capacitar o país para a adaptação e criação de tecnologia própria em busca de maior autonomia tecnológica”, mas a falta de mobilização do sistema produtivo acabou por restringir esse projeto às instituições governamentais e à comunidade científica.

Os referidos autores ainda afirmam que, no final da década de 1990 e início do século 21, os documentos das políticas científicas e tecnológicas formuladas no país “evidenciaram a adoção de novas prioridades; e o estímulo à inovação no setor privado passou a se destacar como um dos pontos centrais da agenda de C&T do período”. (CONDE; ARAÚJO-JORGE, 2003, p. 735). A competitividade começa, portanto, a ganhar força nas políticas governamentais com vistas a instigar a inovação.

A partir do ano de 2000, retomaram-se então as políticas industriais no país e a inovação passou a fazer parte da agenda de programas e políticas do governo brasileiro. (SENNES, 2009). Prova disso foi o compromisso assumido do MCT em estabelecer uma lei de inovação para o Brasil na Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, que ocorreu no ano de 2001 (PLONSKI, 2004).

Passados três anos, no início de dezembro de 2004, foi promulgada a Lei de Inovação Tecnológica (n. 10.973), que segundo Matias-Pereira e Kruglianskas (2005, p. 10) tornou-se “um novo instrumento de fomento à inovação e à pesquisa científica e

tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País”. Esses autores ainda destacam que com a referida Lei fica notório que ciência e tecnologia e P&D não são suficientes para um país se desenvolver, sendo necessário materializar os conhecimentos adquiridos em bens palpáveis passíveis de serem desejados pelos mercados nacional e internacional.

A Lei de inovação surgiu para flexibilizar as relações entre pesquisadores, institutos de pesquisa e empresas privadas, objetivando o desenvolvimento de novas tecnologias para produtos, serviços e processos, aliando, assim, produção científica a atividade industrial (HOUCARDE, 2009; SIMANTOB; LIPP, 2003).

No que diz respeito às universidades enquanto ambiente propício para a geração de inovação, Póvoa (2008, p. 41) ressalta: “[...] a capacidade que as universidades e IPP brasileiros atualmente possuem de gerar conhecimentos tecnológicos patenteáveis é resultado deliberado de políticas governamentais iniciadas na década de 1970”. Ao acumular, desenvolver, difundir e disseminar o conhecimento científico, as universidades podem e devem ser consideradas grandes polos geradores de inovação.

Políticas e mais ações que articulem, regulem e promovam estas relações entre o governo, universidades e empresas também são cada vez mais preteríveis e indispensáveis, uma vez que a lei de inovação tecnológica do Brasil se mostra apenas como o pontapé inicial para tornar a inovação uma constante no país, elevando-o ao patamar de um país desenvolvido economicamente.

A PROTEÇÃO DO CONHECIMENTO E A INOVAÇÃO NAS UNIVERSIDADES

Refletindo sobre a importância do conhecimento e da inovação na atualidade, é imprescindível que se pense na gestão do conhecimento para que ele efetivamente seja utilizado como diferencial no mercado. Contudo, sabe-se que a gestão do conhecimento tem como habitat natural as organizações empresariais e, como objeto, o conhecimento organizacional. Entretanto, existem outros contextos nos quais há atividades intensivas em conhecimento como, por exemplo, o ambiente acadêmico (LEITE, 2007).

Leite (2007, p. 140) argumenta pela validade da gestão do conhecimento nas universidades sob duas vertentes. Na primeira, “as atividades da universidade estão diretamente relacionadas com a produção e a comunicação do conhecimento científico, seja por meio da pesquisa científica, seja por meio do processo de ensino-aprendizagem”. A segunda tem como aporte a proposição da universidade enquanto sistema científico maior, que prima pelo compartilhamento do conhecimento constantemente gerado.

É por meio do conhecimento científico que novas tecnologias podem ser consolidadas, haja visto que a pesquisa propicia a melhoria de produtos, processos e serviços, agregando indiscutivelmente “novidade” a essas estratégias de desenvolvimento social, humano e tecnológico.

Nesse viés, a atividade de pesquisa pode ser considerada o diferencial no processo de inovação. Além de gerar excedente de conhecimento essencial à ampliação do acervo da ciência, pode gerar um conhecimento útil ao setor tecnológico produtivo, conhecimento este passível de ser aplicado na produção de bens e serviços que poderão se tornar de fato inovação no mercado competitivo (GARCIA, 2006).

Informações com potencial tecnológico podem se traduzir em ativos intangíveis que podem levar à geração de inovações. Barreto (1994, p. 2) amplia esta reflexão ao esclarecer que “a informação é instrumento modificador da consciência e da sociedade como um todo” que, ao se tornar oportuna e conveniente, gera conhecimento não só para o indivíduo, como também para a sociedade em que ele está inserido.

Sob esta ótica, a gestão do conhecimento no cenário acadêmico torna-se primordial, pois poderá evidenciar a missão da Universidade enquanto fonte indiscutível de conhecimento e desenvolvimento. As universidades podem ser consideradas verdadeiras “fábricas de conhecimento”, na qual o conhecimento é, ao mesmo tempo, classificado como insumo e produto em suas atividades. A transmissão, a produção e a utilização desse conhecimento devem ser vistas sob a tríade ensino, pesquisa e extensão. Para isso, uma interação contínua da universidade com a sociedade se faz premente (ANTUNES, 2008; RODRIGUES, 2001).

A relação mais tênue poderá levar a universidade a “[...] pesquisar e gerar conhecimentos para solucionar os problemas que afligem a sociedade nas diversas áreas do saber, e melhorar a qualidade de vida das pessoas” (OLIVEIRA, 2002, p. 86). Por meio da extensão, desafios e problemas podem ser detectados como objetos de pesquisas, e conhecimentos são difundidos para o aperfeiçoamento intelectual das pessoas envolvidas. Nesse processo de geração e aplicação do conhecimento, consolida-se o ensino, que ao contribuir para a formação de profissionais garante a “continuidade do processo, transmitindo e aplicando conhecimento e também gerando novos conhecimentos através de novas pesquisas” (OLIVEIRA, 2002, p. 86).

Nesse âmbito, a gestão do conhecimento deve contemplar a propriedade intelectual que, por sua vez, se configura pela proteção do conhecimento, que na universidade – incontestável fonte geradora de conhecimento – é tema digno de discussão, que se não for levado a sério, poderá fazer com que a universidade perca um pouco de seu reconhecimento junto à sociedade (FUJINO; STAL; PLONSKI, 1999).

Reportando-se à importância da propriedade intelectual, Araújo et al. explicam que:

Além de garantir o direito de propriedade e exclusividade ao titular da criação intelectual, proporcionando-lhes os meios de defesa contra apropriação indevida do seu conhecimento por parte de terceiros e o privilégio da exclusividade na exploração da criação, a proteção da propriedade intelectual permite que uma nação promova a inovação e a divulgação dos conhecimentos, equilibrando os interesses do inventor, autor/ou titular e as necessidades gerais da sociedade. (ARAÚJO et al., 2010, p.2.)

Destarte a gestão do conhecimento para a inovação se faz imprescindível. De acordo com Antunes (2008, p. 88), “a aplicação das técnicas de gestão do conhecimento [...] objetiva o aumento de sua capacidade para gerar conhecimento direcionado à inovação e que tenha aplicabilidade ao desenvolvimento de novos produtos ou processos”, dando contribuições imensuráveis para as empresas e para o desenvolvimento da região da qual faz parte.

Tendo a visão da importância da gestão do conhecimento científico e tecnológico nas universidades, os dirigentes poderão desenvolver políticas de ações voltadas para a utilização do conhecimento com foco na inovação.

A RELAÇÃO UNIVERSIDADE X EMPRESA

A Universidade, como fonte indiscutível de geração e disseminação do conhecimento, tem condições de atuar intensamente como aporte no desenvolvimento de um país. Muitas pesquisas científicas são desenvolvidas, algumas de caráter genérico, buscando apenas o avanço da ciência; outras trazem resultados mais pontuais, que podem ser utilizados para os avanços tecnológicos, ou seja, para o desenvolvimento de produtos e serviços que tragam um aperfeiçoamento significativo de produtos já existentes ou não, para uma melhoria da qualidade de vida das pessoas.

As empresas, por sua vez, precisam constantemente inovar em serviços e produtos para prevalecer no mercado tão competitivo que se apresenta atualmente. Contudo, muitas vezes, não possuem em sua equipe de trabalho profissionais experientes e/ou com competências que venham a atender essas expectativas. Além disso, não possuem condições econômicas de criar e manter laboratórios de P&D, atividade que mantém o processo de pesquisa vivo em direção à inovação.

Tanto as empresas como as universidades podem se beneficiar por meio de uma relação mais tênue, pois as universidades brasileiras e centros de pesquisas possuem grande potencial para o desenvolvimento de novas tecnologias, ou seja, para inovação. Sobre isso, Haase, Araújo e Dias (2005, p. 348) destacam que ao realizarem parceiras com o setor produtivo, as universidades “têm acesso a um grande número de informações e a know-how adicional, o que enriquece os processos de pesquisa e de ensino nas universidades”.

O conhecimento tem sido reconhecido como bem intangível e valioso, que propicia o crescimento econômico e a competitividade das empresas. Dessa forma, como as universidades são fontes por excelência de conhecimento, suas relações com as indústrias tornaram-se uma questão muito relevante, dando margem a diferentes pontos de vistas e perspectivas em relação aos aspectos que corroboram para que essa relação aconteça da forma mais apropriada (EUN; LEE; WU, 2006).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa enquadrou-se como descritiva de caráter qualitativo. O método de investigação empregado foi o Estudo de Caso. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com nove pesquisadores que solicitaram patentes no período de 2008 a 2010, com o Diretor Geral e o Coordenador de Propriedade Intelectual de uma Agência de Inovação de uma Universidade no Estado do Paraná.

Para o tratamento das informações coletadas, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, que possibilita “inferências confiáveis de dados e informações com respeito a determinado contexto, a partir dos discursos escritos ou orais de seus atores e/ou autores”. Além disso, são levados em consideração não só a “descrição dos conteúdos”, mas também estes associados ao contexto, viabilizando inferências sobre as circunstâncias na sua totalidade. (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 98). Os dados e as informações foram analisados de forma qualitativa, por tema, permitindo, dessa forma, um panorama do cenário estudado no que diz respeito à proteção do conhecimento e inovação no meio acadêmico e uma percepção mais apurada das dificuldades encontradas pelos pesquisadores no processo de patenteamento.

O CENÁRIO PARA PROTEÇÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO NO MEIO ACADÊMICO: RESULTADOS DE PESQUISA

O conhecimento tem sido reconhecido como diferencial no mercado e como bem intangível mais que desejado para o desenvolvimento de uma nação (CRUZ; PACHECO, 2004). Com isso, é importante que a Universidade, um universo fantástico de geração de novos conhecimentos, inicie um processo de gestão destes conhecimentos que podem, inclusive, gerar inovações (GARNICA; TORKOMIAN, 2009; ANTUNES, 2008).

Os benefícios da inovação podem ser vistos também no âmbito da gestão e administração de uma universidade. A geração de recursos que a inovação pode possibilitar beneficia de certa forma todos os envolvidos, por isso a proteção do conhecimento se faz importante, já que assim o inventor tem a possibilidade de receber um incentivo financeiro por suas invenções e a universidade conquista uma fonte de recurso considerável para construir, equipar e/ou adequar seus laboratórios. E, por fim, a universidade atinge parcialmente sua missão de cunho social, ao produzir e transferir conhecimentos para a sociedade, os quais contribuirão para o desenvolvimento do país. (OLIVEIRA; VELHO, 2009).

No que se refere ao cenário encontrado na Universidade estudada, para que a proteção do conhecimento se estabeleça como uma política de prioridades, impulsionando o surgimento de inovações no meio acadêmico, constatou-se que há no ambiente estudado vários elementos e circunstâncias que podem servir de entraves para que a Universidade venha efetivamente a se destacar como mola propulsora de inovação.

Uma das circunstâncias que pode ser considerada um entrave foi a encontrada pelo pesquisador “C”¹, após seu retorno ao Brasil do pós-doutorado, deparou-se com a total falta de condições básicas de trabalho. Lembrou que ao chegar à Universidade para dar continuidade a sua atividade docente não encontrou ao menos uma cadeira para sentar, afirmando: “[...] eu fiquei dois anos na universidade sem cadeira pra sentar, e comecei os meus contatos, fui atrás, aí montei um convênio com a Fundação vinculada a Universidade e com empresas [...]”. Discorrendo sobre isso finalizou: “[...] aí começou a minha história e hoje eu tenho aqui 280m² e estou construindo mais uma etapa”.

No que diz respeito aos recursos financeiros obtidos por meio de convênios ou projetos com agências de fomento, algumas manifestações dos pesquisadores deixaram evidente que a Universidade estudada apresenta grande dificuldade em receber e aplicar estes recursos em prol das pesquisas. Dois relatos exemplificam esta situação: “[...] muitas vezes os professores conseguem recursos por meio de convênios e após constatam que a universidade não está preparada [com meios jurídicos e de infraestrutura] para cumprir o disposto no convênio e são penalizados por isso” (Pesquisadora B). “O problema é que a Universidade atrapalha, [...] ela tem um sistema cartorial, uma burocracia absurda [...], nós não temos autonomia” (Pesquisador C). A falta de infraestrutura também pode ser verificada na declaração dos entrevistados, que viram na realização de convênios com a iniciativa privada uma solução para arrecadar recursos para compra de equipamentos e construção de laboratórios.

¹ As menções aos entrevistados são feitas, neste artigo, por letras do alfabeto, para garantir o anonimato.

Um dos entrevistados relatou que há na incubadora da Universidade uma empresa que está desenvolvendo um sistema de higienização inovador, só que não consegue dar prosseguimento às pesquisas, pois ele não dispõe de suporte técnico e laboratórios em condições de funcionamento. Além disso, ele demonstrou o receio de que alguma empresa se interesse pelo sistema ao enfatizar: “[...] a gente morre de medo de dar certo. Como fica a produção daí, para fazer um, dois a gente faz, e a produção?” (Pesquisador G).

Salientando o problema de falta de mão de obra que dê suporte técnico ao desenvolvimento das pesquisas, a pesquisadora “J” argumentou que a contratação de servidores não é suficiente, fazendo com que os professores fiquem sobrecarregados com as atividades relacionadas à sua atuação. Adicionalmente, a falta de materiais e equipamentos também é lembrada pela participante, ao ressaltar “um equipamento que era de extrema importância para o desenvolvimento de suas pesquisas levou 25 anos para ser adquirido pela Universidade”.

Resgatando elementos que demonstram a falta de infraestrutura e recursos escassos nas universidades, alguns participantes fizeram comparações com outras universidades, inclusive estrangeiras, denotando que o pouco que conseguem realizar neste sentido são ações reprimidas em meio ao acúmulo de trabalho, coragem e força de vontade. Tais aspectos são evidenciados nas seguintes afirmações:

A gente tem que concorrer com outros países, onde eles têm recursos, condições de primeiro mundo. Então a gente é guerreiro (B).

Em uma universidade como a nossa, não é uma USP, mas você dá aula, você faz pesquisa, você faz administração, aí você não dá conta (D).

Porque se você fizer pesquisa na USP é diferente, nossa realidade é outra. O que a gente consegue aqui é no trabalho mesmo (J).

Eu estou com alguns produtos muito bons para serem lançados no mercado, mas a gente não tem tempo só para trabalhar nisso” (G).

A questão da precariedade para a pesquisa e inovação na Universidade foi retratada por vários pesquisadores. Os apontamentos se referem não só à escassez de recursos financeiros, como também humanos. Acrescenta-se a essas dificuldades a falta de infraestrutura física, de materiais e equipamentos. Esses entraves, somados ao engessamento da estrutura administrativa da universidade, acabam por servir de “obstáculos para o bom andamento das atividades acadêmicas” (MARQUES; PEREIRA; ALVES, 2010).

As barreiras que não favorecem a geração de inovações no meio acadêmico são anteriores à cultura dos pesquisadores em relação à propriedade intelectual, são questões mais amplas que devem ser discutidas, priorizadas e regulamentadas, como meio de “fazer acontecer”. Neste sentido, o cenário no meio acadêmico se mostra ávido por políticas governamentais e políticas de gestão acadêmica que priorizem o investimento em inovação e sirvam de aporte para regular todas essas questões de forma a subsidiar o desenvolvimento de pesquisas sustentáveis e consequentemente favorecer o estabelecimento de um ambiente propício à geração de inovação. (MATA; MARTINS, 2006).

Neste entendimento, a institucionalização de políticas que favoreçam um ambiente propício para a inovação no meio acadêmico se fazem prementes (AUDY, 2006). É o que salientou um dos entrevistados, ao dizer que os gargalos que emperram o

processo de inovação no meio acadêmico são originados justamente na falta de políticas agressivas de investimento e incentivo à inovação tecnológica. Nesse aspecto, exemplificou: “[...] nós não temos uma posição agressiva como a Unicamp [...]” (Pesquisador G).

Desta forma, a universidade deve se preocupar não só em dar condições para que sejam desenvolvidas de forma efetiva as pesquisas, mas procurar meios para que suas políticas se alinhem aos interesses de pesquisa da sociedade, atraindo com isso mais recursos para a universidade. Os gestores universitários também devem priorizar os quesitos de projetos que visem à inovação, estabelecendo políticas internas que venham a regular e priorizar ações e investimentos constantes em pesquisas que veiculem novas ideias e que possam ser transformadas em melhorias na qualidade de vida da sociedade.

Com vistas a minimizar o problema da falta de recursos para o desenvolvimento de pesquisas, alguns participantes resgatam os benefícios que a aproximação das universidades com as empresas podem trazer. Por outro lado, há os que acreditam, por algumas razões, que esta aproximação pode não dar certo. A literatura evidencia que esta parceria pode ser muito frutífera (SEGATO-MENDES; MENDES, 2006, p. 60), favorecendo não só a troca de conhecimentos e experiências, como o aperfeiçoamento tecnológico de produtos existentes ou mesmo a criação de novos. Essa parceria favorece, portanto, o alcance de “melhores resultados no processo de pesquisa”.

Os participantes que tiveram a oportunidade de realizar seus estudos em outros países vislumbram os benefícios da aproximação do setor produtivo com a universidade; por outro lado, demonstram ter ciência de que a cultura no Brasil é bem distante dessa realidade. Um dos principais limitadores para que essa aproximação se efetive decorre do fato de que as empresas brasileiras, muitas vezes, não têm recursos para investir em pesquisa e, com isso, acreditam que a universidade, por ser um órgão mantido pelo poder público, tem a obrigatoriedade de fornecer o “conhecimento” gratuitamente. Sobre esta inquietação, alguns pesquisadores lançaram seus pontos de vista, conforme seguem:

Às vezes que nós tentamos fazer alguma parceria com o setor produtivo, é essa a situação que se estabelece, ou seja, nós temos que dar tudo de graça. O nosso tempo não tem valor, nosso trabalho não tem valor, porque eles acham que a gente tem que trabalhar para eles de graça, [...] do governo a gente não recebe e do setor produtivo também não [...]. (B)

A empresa privada vem aqui na universidade para buscar a coisa pronta, para que eles possam ganhar dinheiro fácil. Eles não têm capital de giro [...]. Quando se fala em colocar a mão no bolso, argumentam que a ideia é genial, que o produto tem um potencial imenso, mas na hora de disponibilizar recursos, entra o problema [...]. (C)

É difícil às empresas liberarem recursos. Eles acham que a universidade tem que fazer filantropia, mas não é papel da universidade. (D)

No que diz respeito aos pontos negativos para a obtenção de recursos para financiamento de pesquisas por meio da parceria da universidade com o setor produtivo, observou-se, no geral, que a principal preocupação dos pesquisadores reside na questão da falta de liberdade para a realização da pesquisa no que concerne

à temática e ao sigilo. Com efeito, poderão prevalecer interesses de pesquisas não congruentes com o interesse do país, mas sim consubstanciados em interesses meramente comerciais.

Mediante o exposto, apesar de alguns pesquisadores serem favoráveis à proteção do conhecimento e inovação na Universidade, políticas que viabilizem recursos para a melhoria contínua da infraestrutura da universidade se fazem necessárias. Ações que acelerem uma nova perspectiva e um despertar dessa comunidade para a importância da cultura na propriedade intelectual no meio acadêmico devem ser pensadas e implementadas, permitindo que a Universidade tenha participação ativa no desenvolvimento econômico e social da região e do país.

A PATENTE: PRÓS E CONTRAS NO PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE SUA CONCESSÃO

Acredita-se que as preferências dos pesquisadores em realizar a publicação dos resultados de suas pesquisas por meio do artigo científico podem estar fundamentadas em vantagens e/ou dificuldades encontradas para requerer a patente ou mesmo durante o processo de sua tramitação (HAASE; ARAÚJO; DIAS, 2005). Partindo dessa premissa, questões com esses apontamentos foram apresentadas aos entrevistados, visando caracterizar as maiores dificuldades encontradas por eles no pedido de concessão de patentes. Pondera-se que as dificuldades podem ser convertidas em desvantagens, ofuscando qualquer vantagem existente no ato de solicitação de proteção do conhecimento no meio acadêmico.

Com relação às vantagens da patente, os aspectos citados pelos pesquisadores, de forma geral, foram a garantia da propriedade intelectual, divulgação do conhecimento gerado, produção técnica valiosa para currículo, visibilidade para a universidade em termos de produção, gastos da solicitação custeados pela universidade, contribuição direta para a sociedade e fonte de riqueza para o país. Esta última abordagem faz referência à finalidade principal da proteção do conhecimento, a inovação como estratégia exponencial de desenvolvimento.

Quanto às dificuldades existentes, os entrevistados se reportaram ao desconhecimento dos procedimentos de como iniciar e seguir com o processo de patente, incluindo ainda a redação e o detalhamento da invenção. Galembek e Almeida (2005, p. 1002) atestam que conceitos que envolvem a propriedade intelectual ainda são um pouco desconhecidos por “grande parte dos pesquisadores brasileiros”. Nas manifestações feitas pelos participantes desta pesquisa também foram observados outros três obstáculos: o tempo que se leva para finalizar o processo de solicitação de patentes para que seja então protocolado; a burocracia presente no processo; o tempo para avaliação e concessão da patente. Tais indicadores refletem um cenário de desestímulo e descrença dos pesquisadores quanto a patente como meio de instigar e propiciar a inovação.

No entanto, identificou-se que o entrave maior no processo de solicitação de patentes decorre da morosidade de articulação para sua elaboração antes mesmo do protocolo e, em última instância, da demora de um veredito final quanto a sua concessão ou não. Questões que envolvem a morosidade no Sistema de Proteção do Conhecimento do Brasil também foram lembradas por alguns entrevistados como um agravante no incentivo à proteção do conhecimento no Brasil. Com esta preocupação, um dos pesquisadores ponderou que além de uma política clara do

governo Federal sobre inovação, deveria haver uma reestruturação completa do INPI, a partir da qual pudesse renascer um órgão “mais moderno, mas ágil, mais tudo”.

Observa-se, ainda, que a situação se mostra ainda mais caótica quanto ao tempo de espera para uma primeira análise do conteúdo da patente. Um dos dirigentes da Agência de Inovação da Universidade estudada revelou que dos 42 pedidos de patentes que a Universidade submeteu ao INPI, apenas um está sendo avaliado. O participante também fez questão de salientar que o primeiro contato do examinador do INPI nesse sentido ocorreu “há poucos dias, após 11 anos de submissão” (Pesquisador K). O tempo de espera mencionado para a avaliação da patente supera até mesmo o período estimado para a concessão da patente no Brasil, se for considerado a média de tempo para uma resposta do INPI que chegou há onze anos em 2013. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES, 2014).

Felizmente, o Sistema Brasileiro de Propriedade Intelectual está atento para essas dificuldades apresentadas, que colocam em discussão inclusive a eficiência do sistema. Sobre essa preocupação, Jorge Ávila, atual presidente do INPI, afirmou que o INPI quer se adequar aos melhores padrões internacionais na concessão de marcas e patentes até o ano 2014, “oferecendo uma resposta definitiva aos usuários em não mais do que um ano e meio, contado a partir do pedido de exame”. (OLIVEIRA, 2012, p.1).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação das Universidades como fonte inesgotável de geração de novos conhecimentos passíveis de serem transformados em produtos palpáveis, contribuindo assim para o desenvolvimento tecnológico do país, é factível. Contudo, um ambiente que possibilite a materialização de pesquisas e ações que favoreçam a inovação requer uma infraestrutura física e político-administrativa mínima que possibilite a realização de pesquisas inovadoras. Por outro lado, os caminhos a serem percorridos pelo pesquisador no processo de patenteamento devem ser bem pavimentados, clarificados, sinalizados e, por fim, atrativos.

Os resultados obtidos permitiram constatar um cenário envolto por questões e problemas que denotam a precariedade do ambiente estudado e o retrocesso da comunidade científica nas questões de propriedade intelectual. Os desafios encontrados são muito anteriores ao estabelecimento de uma cultura que privilegie a propriedade intelectual e inovação. Políticas que fomentem recursos para as pesquisas se fazem necessárias, incluindo uma maior aceitação dos pesquisadores para a realização destas em parceria com o setor produtivo. Diretrizes nesse sentido também devem ser pensadas, propiciando uma infraestrutura física e de pessoas mais adequada e suficiente para suporte e desenvolvimento das pesquisas.

Essas barreiras, aliadas ao excesso de burocracia criado por uma estrutura engessada, se traduzem em entraves para que a proteção do conhecimento e sua exploração ocorram em curso fluente. Somadas a estas dificuldades, encontra-se o pesquisador desprovido de informações e conhecimento sobre o processo de patenteamento, rotulado como moroso e burocrático. Ficou perceptível um ambiente marcado pela indiferença quanto à importância da proteção do conhecimento e à falta de credibilidade no INPI, haja vista a demora no andamento dos processos, avaliação e resultado final da concessão da patente.

Ainda que os resultados convirjam para estas questões, outro aspecto a ser evidenciado como limitador da cultura da propriedade intelectual no meio acadêmico é a valorização excessiva da publicação dos resultados de pesquisa por meio do artigo científico.

A cultura do livre compartilhamento de ideias é inclusive fomentada indiretamente pelos órgãos de avaliação de pesquisa e pós-graduação, que atribuem uma pontuação diferenciada para este veículo de disseminação científica. A valorização da patente como principal mecanismo de proteção do conhecimento ainda está muito aquém do desejado, fato que demonstra e comprova que a comunidade científica não deve mais estar alheia às questões de propriedade intelectual, mas devem, sobretudo, estar mergulhadas em um ambiente que estimule e prime pela proteção do conhecimento, impedindo que o conhecimento gerado por meio das pesquisas científicas sejam apropriados indevidamente.

Nesse cenário, as vantagens da proteção do conhecimento podem sucumbir em meio às dificuldades apresentadas, o que nos dá um panorama da situação vigente no meio acadêmico com referência ao tema estudado. As barreiras para que a cultura da propriedade intelectual e inovação se estabeleçam são visíveis, levando à compreensão de que talvez o estabelecimento de políticas agressivas de estímulo à inovação, articulando governo, empresas e universidade, possa intervir de forma positiva nessa realidade, propiciando uma contribuição efetiva da universidade no desenvolvimento do país.

Artigo recebido em 04/07/2014 e aprovado em 10/09/2014

REFERÊNCIAS

AMADEI, J. R. P.; TORKOMIAN, A. L. V. As patentes nas universidades: análise dos depósitos das universidades públicas paulistas (1995-2006). **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 9-18, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n2/01.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2010.

ANTUNES, L. R. M. S. **Reflexões sobre a aplicação da gestão do conhecimento pelas universidades**: o caso da escola de engenharia da Universidade Federal Fluminense. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&o_obra=110645>. Acesso em: 16 maio 2010.

ARAÚJO, E. F. et al. Propriedade intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 39, supl. esp., p. 1-10, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbz/v39spe/01.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES. **Brasil é o penúltimo em ranking de patentes**. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/2014/04/brasil-ocupa-penultima-posicao-em-ranking-de-patentes/>>. Acesso em: 27 jun. 2014.

AUDY, J. L. N. Entre a tradição e a renovação: os desafios da universidade empreendedora. In: AUDY, J. L. N.; MOROSINI, M. C. (Org.). **Inovação e empreendedorismo na universidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006. cap. 1, p. 56-69.

Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/inovacaoeempreendedorismo.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2012.

BARRETO, A. A. A questão da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 8, n. 4, 1994. Disponível em: <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/BARRETO%20A%20Questao%20da%20Informacao.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro branco: ciência, tecnologia e inovação**. Brasília, 2002.

CONDE, M. V. F.; ARAÚJO-JORGE, T. C. Modelos e concepções de inovação: a transição de paradigmas, a reforma da C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 727-741, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v8n3/17453.pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2010.

CRUZ, C. H. B.; PACHECO, C. A. **Conhecimento e inovação: desafios do Brasil no século XXI**. Campinas, 2004. Disponível em: <<http://www.inovacao.unicamp.br/report/inte-pacheco-brito.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2010.

EUN, J. H.; LEE, K.; WU, G. Explaining the “University-run enterprises” in China: a theoretical framework for university–industry relationship in developing countries and its application to China. **Research Policy**, New York, v. 35, p. 1329-1346, 2006.

FUJINO, A.; STAL, E.; PLONSKI, G. A. A proteção do conhecimento na universidade. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 46-55, out./dez. 1999. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=87>. Acesso em: 12 out. 2010.

GALEMBECK, F.; ALMEIDA, W. Propriedade intelectual. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 20, pt. 3, p. 1002-1022, jun. 2005. Disponível em: <http://www.cgee.org.br/arquivos/p_20_3.pdf>. Acesso em: 12 out. 2010.

GARCIA, J. C. R. Patente gera patente? **TransInformação**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 213-223, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle.php?id=183>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

GARNICA, L. A.; TORKOMIAN, A. L. V. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 16, n. 4, p. 624-638, out./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v16n4/a11v16n4.pdf>>. Acesso em: 9 out. 2010.

HAASE, H.; ARAUJO, E. C.; DIAS J. Inovações vistas pelas patentes: exigências frente às novas funções das universidades. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 329-362, jul./dez. 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/revista_brasileira_inovacao/oitava_edicao/inovacoes_vistas.pdf>. Acesso em: 12 out. 2010.

HOUCARDE, V. Lei de inovação: 5 anos - especialistas apontam avanços e gargalos. **Jornal da Unicamp**, Campinas, n. 429, p. 6-7, maio 2009. Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/maio2009/ju429_pag0607.php>. Acesso em: 2 out. 2010.

LEITE, F. C. L. Comunicação científica e gestão do conhecimento: enlaces conceituais para a fundamentação da gestão do conhecimento científico no contexto de

universidades. **TransInformação**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 139-152, 2007. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/handle/10760/10481>>. Acesso em: 5 fev. 2011.

MARQUES, C. S.; PEREIRA, B. A. D.; ALVES, J. N. **Identificação dos principais fatores relacionados à infraestrutura universitária: uma análise em uma IES pública**. 2010. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/790.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2012.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATA, T. M.; MARTINS, A. A. Da ideia ao negócio: empreendedorismo e transferência de tecnologia na universidade. **RAI: Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 115-128, 2006. Disponível em: <<http://www.revistarai.org/ojs-2.2.4/index.php/rai/article/view/88/92>>. Acesso em: 4 jan. 2011.

MATIAS-PEREIRA, J.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão de inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do Brasil. **RAE-Eletrônica**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 1-21, jul./dez. 2005. Disponível em: <http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/917/1/ARTIGO_GestaoInovacao.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2011.

OLIVEIRA, L. H. Gestão do conhecimento como fonte de vantagem competitiva sustentável para as Instituições de Ensino Superior (IES). **Revista Acadêmica da FACECA**, Varginha, v. 1, n. 2, p. 82-92, jan./jul. 2002.

OLIVEIRA, N. INPI quer reduzir tempo de espera pela concessão de marcas e patentes. **Agência Brasil**, maio 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/inovacao/noticias/inpi-quer-reduzir-tempo-de-espera-pela-concessao-de-marcas-e-patentes>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

OLIVEIRA, R. M.; VELHO, L. Benefícios e riscos da proteção e comercialização da pesquisa acadêmica: uma discussão necessária. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 62, p. 25-54, jan./mar. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v17n62/a03v1762.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

PLONSKI, G. A. Mantras da inovação. In: FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. (Org.). **Política industrial 2**. São Paulo: Publifolha, 2004. p. 93-118.

PÓVOA, L. M. C. **Patentes de universidades e institutos públicos de pesquisa e a transferência de tecnologia para empresas no Brasil**. 2008. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/AMSA-7FBNZ5/1/luciano_p_voa_2008.pdf>. Acesso em: 6 out. 2010.

REZENDE, S. M. A evolução da política de C&T no Brasil. In: SILVA, F. C. T. et al. **A FINEP no século XXI**. 2011. Brasília: FINEP, 2011. p. 74-85. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/dcom/livrofinep.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2011.

RODRIGUES, S. B. De fábricas a lojas de conhecimento: as universidades e a desconstrução do conhecimento sem cliente. In: FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JUNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 86-117.

SEGATTO-MENDES, A. P.; MENDES, N. Cooperação tecnológica universidade-empresa para eficiência energética: um estudo de caso. **RAC: Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 10, p. 53-75, 2006. Número especial.

SENNES, R. **Inovação no Brasil:** políticas públicas e estratégias empresariais. 2009. Disponível em: <<http://www.interfarma.org.br/site2/images/Site%20Interfarma/Informacoesdosetor/Publicacoes/ProspectivainovacaoEstrategiasPublicasePrivadas.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

SIMANTOB, M.; LIPPI, R. **Guia valor econômico de inovação nas empresas.** São Paulo: Globo, 2003.

SOUZA, M. C. A. F.; BACIC, M. J. Contribuição da educação superior para a cultura da inovação e do empreendedorismo no Brasil. In: CAMPOS FILHO, M. P.; ANDRADE NETO, M. L.; D'AVILA, C. K. (Org.). **Educação para a inovação:** desafios e soluções. São Paulo: Instituto Uniemp, 2007. v. 1, p. 1-255. Disponível em: <<http://www.uniemp.br/livros/educacao-para-inovacao/nota-Educacao-LIVRO-Completo.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2010.