

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA: BASE PARA CRIAÇÃO DE UM NIT NO CENTRO DE ENSINO DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

João Alfredo Ziegler Filho¹

¹Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, CEPM, Florianópolis, SC, Brasil. (zieglerfilho@gmail.com)

Rec.: 06.07.2014. Ace.: 02.09.2014

RESUMO

A Segurança Pública é uma área essencial para o desenvolvimento econômico, social, cultural e ambiental de uma sociedade, o objetivo deste artigo é analisar algumas questões iniciais, com base no Guia Prático da Organização Mundial da Propriedade Industrial para a construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina. Com base em um estudo bibliográfico o artigo apresenta os desafios para a Segurança Pública, aponta as atividades de P&D na área, bem como a relevância da integração da mesma no setor frente à necessidade de redução de tão importantes índices de criminalidade vividos pela sociedade atual. O estudo denota que a criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) pode criar um ambiente propício, tanto no interior de sua estrutura organizacional, como no estabelecimento e fortalecimento de parcerias e transferência de tecnologia e conhecimento com outras instituições do governo, da CT&I e dos setores produtivos.

Palavras chave: Núcleo de Inovação Tecnológica. Inovação. Segurança Pública. Polícia Militar.

ABSTRACT

The Public Safety is a key sector to economic, social, cultural and environmental development of a society. The aim of this article is to analyze some initial questions, based on the Practical Guide of the World Intellectual Property Organization, to build a Technology Transfer Office at the Education Centre of the Military Police of Santa Catarina. Based on a literature study, the paper presents the challenges for Public Safety, points out the R & D in the area as well as the relevance of its integration for the sector specially considering the need to reduce crime rates. The study indicates that the creation of a technology transfer office (TTO) may create a favorable environment, both within organizational structure, as in the establishment and strengthening of partnerships for technology transfer and knowledge transfer to other governmental organizations, to Science Technology and Innovation structures, and to productive sectors

Keywords: Technology Transfer Office. Innovation. Public Safety. Military Police.

Área tecnológica: Segurança Pública.

INTRODUÇÃO

A Segurança Pública é uma área essencial para o desenvolvimento econômico, social, cultural e ambiental de uma sociedade. É através dela que o Estado garante a preservação da ordem pública, parte vital para o estabelecimento de um Estado Democrático de Direito.

Contemporaneamente, presencia-se uma preocupação cada vez maior frente aos altos índices de criminalidade e uma série de turbulências que afetam o cotidiano social, remetendo à responsabilidade e atenção redobrada dos segmentos de Segurança Pública.

Os conflitos sociais da contemporaneidade têm sido foco de estudo e análise dos órgãos competentes como a Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), vinculada ao Ministério da Justiça e as Secretarias Estaduais de Segurança Pública, que buscam efusivamente meios para encontrar uma solução factível e resolutiva face aos desafios expostos nessa área.

Tendo em vista os modelos que têm sido discutidos na área acadêmica e nas políticas públicas sobre a segurança pública, que atualmente despontam possíveis soluções, os governos federal e estaduais, Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), órgãos de Segurança Pública e o Setor Produtivo precisam galgar esforços para estabelecer parcerias que sintonizam sua prática no desenvolvimento de mecanismos de ação concreta para promoção da paz social.

Este artigo aborda o trabalho inovador que vem sendo desenvolvido pela Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), com o credenciamento do Centro de Ensino (CEPM) como Instituição de Ensino Superior (IES) no ano de 2013, junto ao Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina (CEE-SC).

Essa instituição, como IES, passa a desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão e como previsto na Lei de Inovação Catarinense, é considerada uma Instituição de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (ICTESC).

Este estudo traz as perspectivas dessa ICTESC no cenário acadêmico e operacional na área da segurança pública, e tem por objetivo analisar algumas questões iniciais, com base no Guia Prática para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferência de Tecnología en Universidades y Centros de Investigación de América Latina (2011) editado pela Organização Mundial da Propriedade Industrial para a construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, mediante o marco jurídico da inovação nacional e estadual.

METODOLOGIA

Este trabalho apresenta os desafios para a Segurança Pública, apontando as atividades de P&D na área, bem como a relevância da integração da mesma no setor frente à necessidade de redução dos índices de criminalidade vividos pela sociedade atual.

Com a adoção da abordagem dedutiva, bem como utilização de técnica de pesquisa bibliográfica e documental em fontes com material já publicado e informações colhidas junto à fontes abertas, buscou-se de forma exploratória e descritiva, explicitar e descrever as principais características da Pesquisa Desenvolvimento e Inovação, transferência de tecnologia e conhecimento, para o segmento da segurança pública e apresentar um modelo para criação de um NIT no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Constituição Federal de 1988 transformou o modelo vigente de segurança pública, com a introdução do Art 144 que passou, no texto constitucional, a definir segurança pública como dever do Estado e direito e responsabilidade da sociedade.

Com isso, nos últimos anos o estabelecimento de uma política de segurança pública eficiente que atenda os padrões de uma sociedade brasileira que pretende se transformar num país desenvolvido tem encontrado grandes desafios para os governos, que têm diante de si a apresentação de um quadro preocupante devido ao aumento dos índices de criminalidade e quebra da paz social.

Esse quadro pode ser verificado nos dados apresentados por Waiselfisz (2012), em que se constatam que o número de vítimas de homicídios no Brasil no ano de 2005 foram de 44.338 entre todas as raças/cor, sendo que no ano de 2010 o número registrado de homicídios foram de 49.203, em um acréscimo de 9,89% comparado com o ano de 2005, sendo que do ano de 2002 à 2010 ocorreram 418.414 homicídios em todo o país.

Outros dados preocupantes são os de acidentes de trânsito brasileiro, que no ano de 2009, conforme o Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN (2013) destaca-se que os acidentes com vítimas no Brasil totalizaram 403.278 e o número de vítimas fatais de acidentes chegou a 20.604 pessoas; no ano de 2005 segundo dados do Instituto Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2006), ocorreu um total de 109.745 acidentes de trânsito com vítimas e o número de 10.416 vítimas fatais, onde se pode constatar um aumento de 97,81% no índice de vítimas fatais e um aumento de 367,47% no número de acidentes com vítimas de trânsito num período de 5 anos.

Os números de acidentes de trânsito e a quantidade de homicídios no Brasil, como visto anteriormente, cada vez maiores, são apenas dois exemplos que têm demonstrado a grande dificuldade das autoridades e da sociedade de se equacionar a redução dos índices de mortes violentas, que acabam por demonstrar a fragilidade da segurança pública no país.

O Estado brasileiro tem investido recursos em políticas voltadas para as instituições de segurança pública, na tentativa de reverter esses índices, porém sem obter sucesso, como se pode observar na matéria jornalística de Roberto Paiva, Jornal da Globo no ano de 2013:

O Brasil gastou, no ano passado, R\$ 61 bilhões em segurança pública, o que equivale a 16% a mais que em 2011. Com um investimento maior, era de se esperar uma queda na criminalidade, o que não aconteceu. Os homicídios dolosos, com intenção de matar, vêm crescendo.[...] “O quadro é extremamente preocupante e nos revela que o modelo de organização das polícias brasileiras e da segurança pública brasileira está completamente anacrônico e falido”, analisa Renato Sérgio Lima, membro do Conselho de Administração do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (PAIVA, 2013).

O debate pela sociedade sobre a eficiência desse gasto público necessita de uma abordagem que evidencie uma política voltada também para investimentos na área da Ciência e Tecnologia, trazendo consigo para o setor de segurança pública a oportunidade de uma discussão mais aprofundada, que possa promover o desenvolvimento institucional dos órgãos envolvidos diretamente nas ações de segurança pública.

Para que esse processo de discussão na segurança pública se consolide em uma política pública com bons resultados para o desenvolvimento de um país como o Brasil, existe a necessidade da participação, cada vez maior de segmentos importantes da sociedade, entre eles as Instituições de

Ciência e Tecnologia (ICT), apoiadas pelos governos e órgãos de fomento à pesquisa, bem como os setores produtivos que através do uso da ciência e da tecnologia fortalecem o estudo e a busca de soluções para os problemas nessa área.

Além disso, as instituições, que trabalham diretamente na área da segurança pública, podem ser partes mais ativas nesse processo, servindo como apoio necessário e oferecendo estrutura física, recursos materiais e capital intelectual, de seu quadro interno de pessoal, com pesquisadores e servidores, para o estabelecimento de um ambiente propício na consolidação das parcerias para a P&D.

Muitas corporações policiais e órgãos inseridos na segurança pública utilizam as parcerias públicas e privadas em suas práticas cotidianas, para a busca de resolução de seus problemas e como modelo muitas vezes praticado é o da hélice tríplice¹ (VALENTE 2010), envolvendo o Governo, as Instituições de Ciência e Tecnologia e os setores produtivos, porém sem que haja uma normatização que regule a participação dos atores que interagem nesse processo.

Esses atores da hélice tríplice emprestam recursos e capital intelectual para o desenvolvimento e inovação de processos, bens e serviços, mas não possuem contratos formais e estruturas jurídicas adequadas para atendimento dos requisitos para a pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

Luiz Otávio Pimentel (2010) enfatiza que objetivamente, a caracterização da parceria de PD&I está na conjugação dos seguintes elementos intangíveis e tangíveis alocados pelas partes contratantes ou parcerias:

Recursos humanos e seus conhecimentos, inclusive a propriedade intelectual já existente – o capital intelectual (bens intangíveis);

Recursos financeiros (outro bem intangível);

Recursos materiais, como o laboratório, os equipamentos, os instrumentos e instalações necessárias para o serviço de P&D, seus testes e ensaios (bens tangíveis) (PIMENTEL, 2010, p. 377).

Esses elementos, importantes na consolidação da PD&I, por vezes se tornam um entrave, pois não existe em algumas instituições envolvidas no processo, algum marco jurídico que as regule e possam o transformar num propulsor de inovação.

A construção de um modelo de PD&I para o setor da segurança pública, que envolve as instituições operacionais do sistema, necessita da construção de bases fundamentais para o alinhamento com o arcabouço jurídico vigente no país e envolvem a elaboração de projetos de parceria mediante o estabelecimento de contratos entre as partes.

E nesse sentido Pimentel (2010) aponta alguns desses contratos, como segue: Acordo de parceria de PD&I; Contratos de prestação de serviços; Contrato de transferência de tecnologia (saber fazer); Contrato de licenciamento; Contrato de permissão de utilização de equipamentos, instrumentos, materiais, laboratórios e outras instalações; Contratos de compartilhamento de equipamentos, instrumentos, materiais, laboratórios e outras instalações; Contrato de cessão (PIMENTEL, 2010, p.372).

¹ Hélice Tríplice - termo cunhado por Henry Etzkovitz em meados dos anos 1990, para descrever o modelo de inovação com base na relação governo-universidade-indústria. (VALENTE, 2010)

Esses contratos deverão ser efetivados pelas instituições envolvidas para que haja uma segurança jurídica entre os atores das parcerias público-privadas e uma melhor eficiência da realização da PD&I gerando um desenvolvimento tecnológico no setor de segurança pública.

Luiz Otávio Pimentel cita que “a tecnologia tem papel fundamental na economia, como um dos fatores da produção, conjunto que contém os elementos indispensáveis ao processo produtivo de bens capazes de satisfazer as necessidades ou desejos da sociedade” (PIMENTEL, 1999, p. 111-112).

Segundo o Manual de Frascati elaborado pela OCDE (2007):

As actividades de inovação tecnológica são o conjunto de etapas científicas, tecnológicas, organizativas, financeiras e comerciais, incluindo os investimentos em novos conhecimentos, que levam ou que tentam levar à implementação de produtos e de processos novos ou melhorados. A ID não é mais do que uma destas actividades e pode ser desenvolvida em diferentes fases do processo de inovação, não sendo utilizada apenas enquanto fonte de idéias criativas, mas também para resolver os problemas que podem surgir em qualquer fase até a sua implementação. (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2007, p. 27).

O Brasil possui alguns instrumentos legais, fundamentados pelos preceitos da Constituição Federal de 1988, em seus artigos 218 e 219, que visam apoiar a inovação tecnológica (BRASIL, 1988).

Um desses dispositivos é a Lei de Inovação, formalizada pela Lei Federal 10.973/2004, que estabelece medidas de incentivo 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 (BRASIL, 2004).

Outras normas que podem ser destacadas no conjunto de incentivos à inovação brasileira é a Lei 11.196/2005 (Lei do Bem) que institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (REPES), o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras (RECAP) e o Programa de Inclusão Digital, dispondo ainda, sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica (BRASIL, 2005).

Em Santa Catarina a Lei de Inovação Estadual foi instituída pela LEI Nº 14.328/ 2008 e é o marco jurídico estadual que dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no estado, em conformidade com o que preceituam os Arts. 176 e 177 da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Esses dispositivos legais apontados oferecem uma segurança jurídica aos atores envolvidos no processo de inovação auferindo diversas vantagens e oportunidades para todos os participantes em que possam compreender a dinâmica da inovação e dos mecanismos que estimulam a geração e comercialização de tecnologia sendo uma negociação tipo “ganha-ganha” (PIMENTEL, 2009, p.262).

Essa observação de que todos os segmentos envolvidos na Hélice Tríplice ganham, serve de norte para que estes possam se sentir mais confiantes e com garantias legais quanto à participação no processo de PD&I.

Geralmente o mercado relativo ao setor de defesa é muito temeroso com relação ao investimento em PD&I e nas parcerias realizadas com as empresas privadas do setor produtivo, pois segundo aponta Martins-Mota (2012):

Em relação à oferta, Kulve e Smit (2003) observam que os investidores privados hesitam em alocar seus recursos no setor de defesa em razão da limitação da demanda e das incertezas inerentes ao sistema político-orçamentário. As empresas privadas somente estarão interessadas em participar de um projeto no setor se houver certeza ou viabilidade de mercado para o produto a ser desenvolvido, bem como garantia de retorno dos investimentos aplicados, ou seja, lucros razoavelmente seguros (MARTINS-MOTA, 2012, p. 9).

Por analogia os apontamentos, do autor citado anteriormente, também encontram-se relacionados ao setor da segurança pública, que exige, muitas vezes das empresas, uma tecnologia customizada que abrange uma especificidade técnica e uma demanda limitada pelo seu uso operacional.

As Instituições de Ciência e Tecnologia envolvidas na hélice tríplice devem buscar a concretização de bases para a construção de departamentos e escritórios institucionais que venham a debater e instrumentalizar as ações internas, estruturando os seus acordos e parcerias e fomentando a realização das suas atividades, visando à promoção da PD&I.

Para Capart e Sandelin, (2004, p.1) Os Escritórios de Transferência de Tecnologia se referem às diferentes organizações, que atuam na transferência de tecnologia ou conhecimento das universidades e outros institutos de pesquisa, cuja missão central é aumentar as chances de que as descobertas da universidade e os resultados das pesquisas possam ser transformados em produtos e serviços úteis para o benefício da sociedade.

As Oficinas de Transferência de Tecnologia (OTT) e os ETT no Brasil são chamados de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e estão previstas na Lei de Inovação Brasileira no art. 2º inciso VI e definido como “núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICT com a finalidade de gerir sua política de inovação”. (BRASIL, 2004)

O Centro de Ensino teve seu credenciamento realizado junto ao Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina (CEESC) como uma Instituição Superior de Educação, mediante aprovação do Parecer n.382 e a Resolução n.221 e promulgados pelo Decreto nº 1363/2012 de 28 de janeiro de 2013, pelo Governador de Santa Catarina. (SANTA CATARINA,2013)

Essa ação trouxe ao CEPM que desenvolve a Educação Superior, baseada no tripé ensino, pesquisa e extensão, o status de Instituição Científica Tecnológica de Santa Catarina (ICTESC) como pode ser verificado no texto da LEI Nº 14.328/2008 (Lei de Inovação Catarinense), que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, em que conforme estabelece o seu Art. 2º, inciso IV, considera-se “Instituição Científica e Tecnológica - ICTESC - órgão ou entidade da Administração Pública do Estado de Santa Catarina que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico” (SANTA CATARINA, 2008).

Com a formulação da nova estrutura, mediante a aprovação pelo CEE/SC do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do CEPM de 2012-2016 “os fundamentos da iniciação científica e da pesquisa são dimensões que passam a serem avaliadas periodicamente pelas Comissões do Sistema de Ensino e, portanto, fator convergente de investimentos e melhor estruturação acadêmica” (ZIEGLER FILHO, 2013, p.165).

Desta forma o CEPM desenvolve o trinômio básico da Educação mediante a prática do Ensino na formação discente dos profissionais para atuarem na segurança pública, por intermédio do seu quadro docente, criando um ambiente para a criação e compartilhamento de novos conhecimentos nas atividades de Pesquisa e também nas atividades de Extensão pelo relacionamento direto dessa instituição com a sociedade.

Como denota o Guia Prática para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología en Universidades y Centros de Investigación de América Latina, editado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), além dessas missões tradicionais de ensino, pesquisa e extensão realizadas pelas Instituições de Educação Superior, foi incorporada a função de transferência de conhecimento e tecnologia para a sociedade como uma forma de retribuição das universidades públicas ao investimento aplicado a elas por essa própria sociedade. (OMPI, 2011, p.8)

Segundo o Guia editado pela OMPI, esse é um modelo de transferência de tecnologia e conhecimento que já vem sendo adotado nos países desenvolvidos e agora por intermédio desse documento, procura-se difundir de forma mais efetiva no cenário Latino Americano, a ampliação do debate sobre esse papel das universidades melhorando as condições para realização eficaz dessas tarefas.

Faz-se importante e definir o conceito de Inovação para a Polícia Militar de Santa Catarina, a fim de se distinguir da Lei de Inovação Brasileira e Catarinense, a especificidade dessa terminologia para a corporação.

Inovação para a Lei de Inovação Catarinense é a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (SANTA CATARINA, 2008).

Desta forma para a Polícia Militar de Santa Catarina a Inovação pode ser entendida como a introdução da novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços que apoiem a atividade policial militar.

As pesquisas desenvolvidas no CEPM são prioritariamente para atender as atividades realizadas pela corporação, promovendo melhorias na área da segurança pública em nível regional, nacional e internacional. Existe, portanto, uma especificidade nas questões das políticas de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia na Polícia Militar catarinense, sendo esse um fator importante e decisivo na necessidade da criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica para essa Instituição de Educação Superior.

A política de gestão da pesquisa e transferência de conhecimento e de tecnologia no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina tem uma amplitude diferenciada, pois abrange a área acadêmica da corporação e também a atividade prática e operacional, que envolve o policial militar ou servidor que trabalha “na ponta”, que pode ser um vetor de inovação para produtos, processos ou serviços.

As questões da dependência tecnológica, das quais os setores da segurança pública estão imersos, impulsionam a criação de um órgão que possa gerenciar as atividades de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia. Basicamente a tecnologia utilizada nas corporações é comprada e as que são criadas e desenvolvidas nas instituições não são gerenciadas como atividades de PD&I perdendo-se a oportunidade de se obter ganhos no processo de inovação. Além do que as soluções tecnológicas encontradas na Polícia Militar de Santa Catarina podem servir para outras instituições de segurança pública no estado, no Brasil e no mundo.

Importante se destacar o posicionamento da OMPI a respeito de como as pesquisas têm sido realizadas fora do auspício das Universidades:

Em muitos casos, os pesquisadores das universidades publicam materiais isoladamente ou em colaboração com outros estudiosos sem reportar este fato às autoridades universitárias. É provável que estes pesquisadores enviem artigos, por exemplo, para publicações

estrangeiras sem a utilização dos serviços dos editores da universidade. Do mesmo modo, em muitos casos os pesquisadores podem publicar a título pessoal, sem referência à universidade (OMPI, 2011, p. 9).

Esse fato é realidade na Polícia Militar de Santa Catarina, em que a cultura de inovação estruturada e de apoio a publicações de qualidade no CEPM estão na fase de implementação. Parte das publicações é realizada fora do ambiente corporativo, pois a instituição, ainda não possui cursos de pós-graduação *strictu sensu*. Núcleo de Inovação Tecnológica mediante o trabalho realizado por suas equipes multidisciplinares, poderiam favorecer a construção desse ambiente institucional.

Seguindo os ensinamentos de Aluizia Aparecida Cadore (2013) para se criar um ambiente de conhecimento necessita-se uma mudança nos valores individuais e na cultura organizacional, buscando “alterar gradativamente o comportamento e os padrões de trabalho das pessoas, além de possibilitar-lhes, de modo mais fácil, o acesso a cada recurso de informação e conhecimento considerados relevantes para a instituição” (CADORE, 2013, p.97).

A mudança da cultura organizacional na PMSC e a aproximação dos pesquisadores com os seus trabalhos de pesquisa junto ao CEPM, como Instituição de Educação Superior, potencializará as atividades inovadoras na Corporação.

Diante das dificuldades das universidades administrarem as pesquisas realizadas por seus integrantes e evidenciadas no cenário acadêmico sobre a inovação, o Guia Prático da OMPI (2011) informa que é necessário que se busque as razões pelas quais os pesquisadores preferem publicar sem o conhecimento da universidade, sendo interessante “estabelecer e verificar os recursos e métodos que a universidade tem para a publicação do trabalho realizado por acadêmicos, tais como existência de uma marca, fontes de financiamento para publicação, o pagamento de royalties, a propriedade Livre, entre outros” (OMPI, 2011, p.9, Tradução do autor).

Em termos de colaboração para o cenário das Instituições de Ciência e Tecnologia, Cadore (2013) expressa que:

Os NIT, todavia, possuem desafios de naturezas distintas, desde os mais operacionais como a constituição e manutenção de equipes especializadas, aos mais complexos como: a elaboração das políticas de inovação da universidade para a gestão estratégica, dinâmica e eficaz dessas políticas; a proteção do conhecimento pelos direitos de propriedade intelectual; a relação de parceria para P&D da universidade com o setor produtivo; a orientação e negociação de convênios, contratos e acordos entre a universidade, empresas e agências nacionais de fomento à pesquisa; a negociação e os contratos de transferência de resultados de pesquisa; e as demais atividades relativas às competências (essenciais e complementares) inerentes ao NIT, embasadas na Lei de Inovação (CADORE, 2013, p.51).

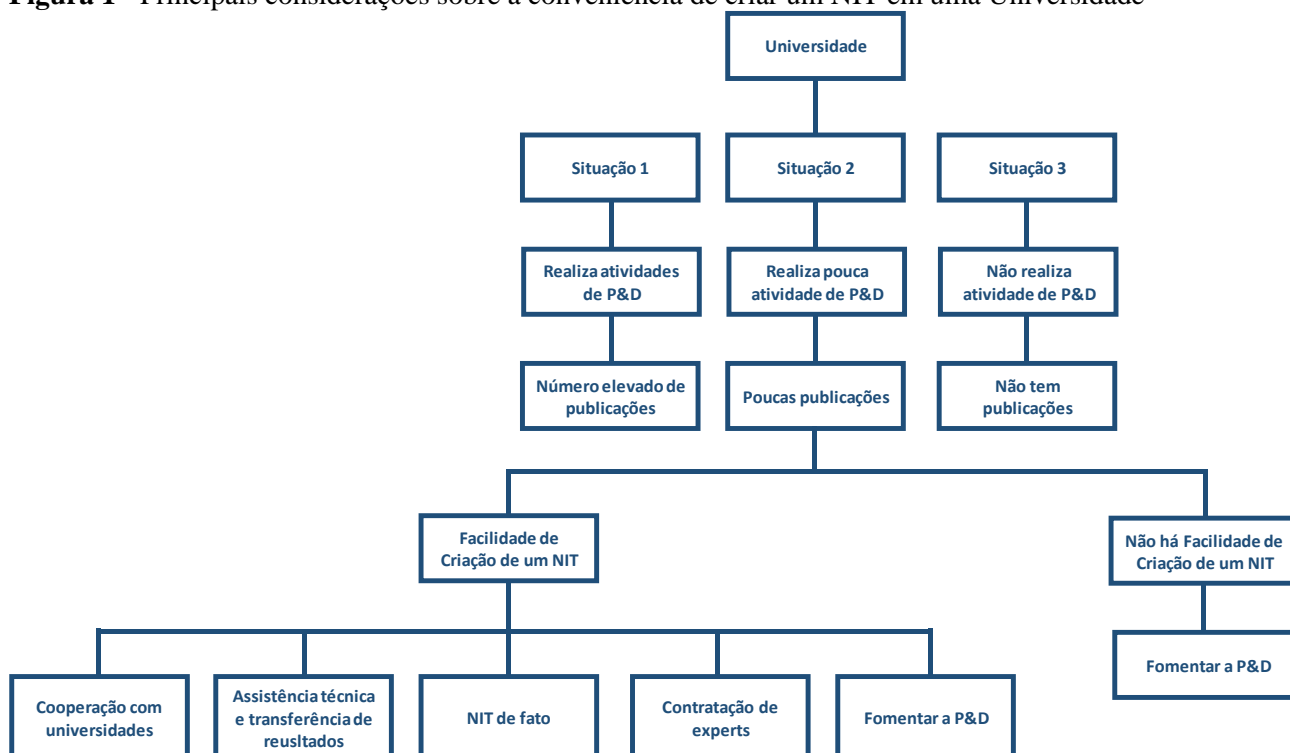
O Guia Prático da OMPI demonstra um quadro que serve para nortear os caminhos a serem seguidos para as atividades de pesquisa, transferência de tecnologia e conhecimento das universidades que será demonstrado por intermédio da Figura 1:

Os indicativos apresentados na Figura 1 demonstram a possibilidade da criação de um NIT no CEPM, sendo que apesar de ser uma instituição recém-criada no ano de 2013, ainda em fase de estruturação, tem um potencial a seu favor descrito no Guia Prático da OMPI de 2011, que descreve

que “na maioria das universidades, mesmo que pequenas, as atividades de pesquisa são executadas” (OMPI, 2011, p.8).

O Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, desde o ano de 2013, é uma Instituição de Ciência Tecnologia e Inovação, que executa a formação e capacitação profissional de seus servidores, atendendo legalmente os quesitos da iniciação e produção científica, podendo pela instalação de um NIT desenvolver juntamente com os setores produtivos, governamentais e outras ICT a PD&I e criação de novos produtos, processos e serviços que dão suporte às atividades desempenhadas na segurança pública, que posteriormente têm grande probabilidade de serem lançados no mercado.

Figura 1 - Principais considerações sobre a conveniência de criar um NIT em uma Universidade



Fonte: Guia Prática para la creación y la gestión de oficinas de transferencia de tecnologia em universidades y centros de investigación de América Latina – 2011.

CONCLUSÃO

A fundamentação para o estabelecimento de uma política de ciência, tecnologia e inovação na segurança pública faz-se necessário diante do quadro crescente dos problemas verificados neste setor, apontadas por estatísticas de várias áreas do conhecimento, quer nas questões de trânsito, criminais, ambientais, sociais, entre outros.

Desse modo as problematizações que ensejam na busca de soluções através das práticas de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) em segurança pública, precisam ser estudadas e metodologicamente estruturadas pelas Instituições de Ciência e Tecnologia em parceria com as empresas do setor produtivo e incentivadas pelos governos estaduais e federal.

Os desafios são inúmeros, porém começa com a criação, nesses órgãos, de NIT à área da pesquisa científica e tecnológica, para que possam criar um ambiente propício, ajustar as áreas de

conhecimento e facilitar a difusão e a sua realização, tanto no interior de sua estrutura organizacional, como no estabelecimento e fortalecimento de parcerias e transferência de tecnologia e conhecimento com outras instituições do governo, da CT&I e dos setores produtivos.

O Núcleo de Inovação Tecnológica, visando ao êxito do processo de PD&I, necessitam estabelecer diretrizes e modelos de contratos perante os atores envolvidos no que se refere aos quesitos: da proteção do conhecimento, de confidencialidade para realização de atividades e projetos de PD&I, de utilização e compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações de P&D, de transferência de tecnologia, de licenciamento, de cessão, de prestação de serviço e de parcerias.

PERSPECTIVAS

A construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica em uma ICT da segurança pública pode ajudar na resolução dos problemas relativos a essa área, concomitante com a promoção do direcionamento da pesquisa científica realizada nesse tipo de instituição, contribuindo com o cenário da ciência, tecnologia e inovação regional e nacional.

A pesquisa, desenvolvimento e inovação realizada no modelo da Hélice Tríplice, seguindo a legislação de inovação brasileira e catarinense, dentro de uma ICTESC com as características do Centro de Ensino da Polícia Militar, envolvendo os segmentos do governo, setor produtivo e outras ICT, têm fatores que podem ser aproveitados para a criação de novos produtos, processos e serviços em apoio às atividades operacionais desenvolvidas pela Polícia Militar e outras instituições de segurança pública.

Ampliar e redimensionar o olhar à luz de experiências bem sucedidas no âmbito da convergência PD&I e Segurança Pública, com um prisma contemporâneo, demonstra a importância e possibilita uma prática eficaz e eficiente, estendendo o potencial do ensino, da pesquisa e da extensão em favor do desenvolvimento socioeconômico e sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 10 out. 2012.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm> Acesso em: 10 out 2012.

BRASIL. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm> Acesso em: 10 out. 2012.

CADORI, A. A. A gestão do conhecimento aplicada ao processo de transferência de resultados de pesquisa de instituições federais de ciência e tecnologia para o setor produtivo: processo mediado pelo núcleo de inovação tecnológica. 2013. 467f. Tese (Doutorado em Engenharia e

Gestão do Conhecimento) Engenharia da Gestão e Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

CAPART, G.; SANDELIN, J. Models of, and Missions for, Transfer Offices from Public Research Organizations. 2004. Disponível em: <<http://otl.stanford.edu/documents/JSmissionsModelsPaper-1.pdf>> Acesso em: 31 ago. 2014.

FORUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Despesas com segurança pública no País chegam a R\$ 47,5 bi em 2010, alta de 4,4% ante 2010, aponta Anuário do FBSP. Disponível em: <<http://www2.forumseguranca.org.br/content/despesas-com-seguran%C3%A7a-p%C3%BAblica-no-pa%C3%ADs-chegam-r-475-bi-em-2010-alta-de-44-ante-2010-aponta-an>> Acesso em: 10 out. 2012.

MANUAL DE FRASCATI. Proposta de Práticas Exemplares para Inquéritos sobre Investigação e Desenvolvimento Experimental. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE-2002). Edição: F-Iniciativas. Tradução: More than Just Words (Portugal). 2007.

MARTINS-MOTA, R. Gestão da inovação de defesa e transformação do exército. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/arquivos/apresentacao-trabalhos/artigo-ruimota.pdf>> Acesso em: 10 out. 2012.

OMPI - Organização Mundial da Propriedade Intelectual. Guia Prática para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferência de Tecnologia em Universidades y Centros de Investigación de América Latina. 2011.

PAIVA, R. Brasil registra alta na violência e nos gastos com segurança pública Índice de violência e gastos com segurança tiveram alta de 2009 a 2012. Número de assassinatos cresceu 8% e verba para manter segurança, 16%. Edição do dia 04/11/2013 - Atualizado em 05/11/2013 03h02. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2013/11/brasil-registra-alta-na-violencia-e-nos-gastos-com-seguranca-publica.html>>. Acesso em: 31 ago. 2014.

PIMENTEL, L. O. (Org.). Curso de propriedade intelectual & inovação no agronegócio. 2. ed. Brasília: MAPA; Florianópolis: SEaD/UFSC/Fapeu, 2010.

PIMENTEL, L. O. Contratos: introdução aos contratos de prestação de serviços de pesquisa, parceria de pesquisa e desenvolvimento, comercialização de tecnologia e propriedade intelectual de instituições científicas e tecnológicas. In SANTOS, M. E. R.; et al. (orgs.). Transferência de Tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica. Campinas-SP: Komedi, 2009.

PIMENTEL, L. O. Direito industrial: as funções do direito de patentes [O Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio - TRIPS]. Porto Alegre: Síntese, 1999.

PIMENTEL, L. O. Propriedade Intelectual e desenvolvimento. In: Patrícia Luciane de Carvalho (coord.), Propriedade Intelectual – Estudos em Homenagem à Professora Maristela Basso. Curitiba: Juruá Editora, 2005.

SANTA CATARINA (Estado). Decreto n. 1363, de 28 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a homologação de parecer e resolução do Conselho Estadual de Educação (CEE). Diário Oficial – SC – NN.19.504 de 29.01.2013. p.12.

João Alfredo ZIEGLER FILHO. Transferência de tecnologia e inovação na segurança pública: base para criação de um NIT no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina

SANTA CATARINA (Estado). Lei nº 14.238, de 15 de janeiro de 2008. ALESC.

SANTA CATARINA (Estado). Secretaria de Segurança Pública. Polícia Militar de Santa Catarina. Centro de Ensino da Polícia Militar. Plano de Desenvolvimento Institucional: PDI 2012-2016. Florianópolis: PMSC, 2012.

SANTA CATARINA (Estado). Secretaria de Segurança Pública. Polícia Militar de Santa Catarina. Plano de comando: Polícia Militar de Santa Catarina. – Florianópolis: PMSC, 2011b. 263p.

VALENTE, L. Hélice tríplice: metáfora dos anos 90 descreve bem o mais sustentável modelo de sistema de inovação. *Conhecimento & Inovação* [online]. 2010, v. 6, n. 1, p. 6-9. Disponível em: <<http://inovacao.scielo.br/pdf/cinov/v6n1/02.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

WASELFISZ, J. J. O Mapa da Violência 2012. Brasília. MCTI, 2012.

ZIEGLER FILHO, J. A. Pesquisa e Inovação na Polícia Militar de Santa Catarina. In: NAKAYAMA, M. K.; PIMENTEL, L. O.; ZIBETTI, F. W.; ZIEGLER FILHO, J. A. (Orgs.). *Ciência Tecnologia e Inovação: Pontes para a segurança pública*. FUNJAB: Florianópolis, 2013. p. 157-172.