

João Alfredo Ziegler Filho

**MARCO JURÍDICO DA PESQUISA E INOVAÇÃO NA POLÍCIA
MILITAR DE SANTA CATARINA:
BASE PARA CRIAÇÃO DE UM NÚCLEO DE INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Otávio Pimentel

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Ziegler Filho, João Alfredo
Marco jurídico da pesquisa e inovação na Polícia Militar
de Santa Catarina: : para criação de um núcleo de inovação
tecnológica / João Alfredo Ziegler Filho ; orientador, Luiz
Otávio Pimentel - Florianópolis, SC, 2015.
180 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências Jurídicas. Programa de Pós-
Graduação em Direito.

Inclui referências

1. Direito. 2. Segurança Pública.. 3. Transferência de
Tecnologia.. 4. Núcleo de Inovação Tecnológica.. 5. Pesquisa
e Desenvolvimento.. I. Pimentel, Luiz Otávio. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-
Graduação em Direito. III. Título.

João Alfredo Ziegler Filho

**MARCO JURÍDICO DA PESQUISA E INOVAÇÃO NA POLÍCIA
MILITAR DE SANTA CATARINA: BASE PARA CONSTRUÇÃO
DE UM NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Direito” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 27 de fevereiro de 2015.

Prof. Luiz Otávio Pimentel, Dr.
Coordenador do PPGD/UFSC

Banca Examinadora:

Prof. Luiz Otávio Pimentel, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Araken Alves de Lima, Dr.
Academia do INPI

Prof. Cláudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva, Dr.
Escola da Magistratura do estado de Santa Catarina

Prof. Jorge Eduardo Tasca, Dr.
Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina

Aos meus pais, João e
Maria, aos meus
irmãos, Jamazi e
Fernanda, e à minha
filha, Gabriela.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Professor Dr. Luiz Otávio Pimentel, que me trouxe à luz seus ensinamentos e toda uma forma especial de viver.

À Professora Msc. Carla Silvanira Bohn, que me conduziu à volta aos estudos acadêmicos, que me trouxeram até aqui.

À Professora Dr.^a Marina Keiko Nakayama, por sua forma esplêndida de ver o mundo e de nos conduzir até ele.

Ao meu amigo Jean Paulo Cimolin, por todo apoio e sabedoria.

À Professora Dr.^a Fabíola Wurst Zibetti, pelo aprendizado e amizade.

Aos meus amigos Oscar João Vasquez Filho, Cesar Luiz Dalri, Nazareno Marcineiro e Marcos Vieira, por terem confiado em mim e me prestado apoio.

Aos professores que aceitaram a difícil tarefa de participarem da minha banca: Prof. Dr. Araken Alves de Lima, Prof. Dr. Cláudio Eduardo Regis Figueiredo e Silva e Prof. Dr. Jorge Eduardo Tasca.

Aos queridos companheiros do PITTI: Cristiane Fontanella, Isabel dos Santos, Isamir Carvalho, AluÍzia Cadori, Juliano Scherner Rossi, João Henrique Carvalho Orssatto, Jaqueline Albino, Patrícia de Oliveira Areas.

Aos Professores Drs. do PPGD/UFSC, pelos ensinamentos e lições de vida: Aires José Rover, Arno Dalri Júnior, Horácio Wanderlei Rodrigues, Luis Carlos Cancellier de Olivo, Olga Maria Boschi Aguiar de Oliveira e Paulo Roney Ávila Fagundéz.

Aos funcionários da UFSC, representados pela Senhora Maria Aparecida Oliveira, sempre atenciosa e parceira.

Aos Professores Drs. do EGC/UFSC, pelos projetos e apoio irrestrito: Gregório Varvakis, Gertrudes Dandolini e João Artur de Souza.

Aos Professores Drs. Luiz Carlos Chaves e Irme Salete Bonamigo, por todo aprendizado e paciência.

Aos Senhores Glauco José Côrte, Presidente da FIESC, e Natalino Uggioni, Superintendente do IEL/SC, por acreditarem na proposta e na realização do Seminário Internacional de CT&I em Segurança Pública e, com isso, no desenvolvimento da teoria deste trabalho acadêmico.

Ao Professor Dr. Sergio Luiz Gargioni, Presidente da FAPESC, por todo apoio e compreensão dos trabalhos realizados em parceria com esse órgão vital para a PD&I catarinense.

Aos Professores Drs. Dannyela da Cunha Lemos, Mauro Catharino Vieira da Luz, Micheline Gaia Hoffmann e Rodolfo Decker, bem como às professoras Ana Cláudia Perpétuo de Oliveira, Inez Helena Garcia,

Dilva Páscoa de Marco Fazzioni e Isabele Bruna Barbieri, pelo apoio na construção deste trabalho.

A cultura policial se marca, finalmente, por um conservadorismo intelectual que, sob a capa do pragmatismo, privilegia o olhar rasteiro, a tomada em consideração apenas dos elementos concretos e o antiintelectualismo. Tudo o que se apresenta sob a forma de inovação, de experimentação ou de pesquisa suscita reações de rejeição imediata. Pelo fato de ser redutora de incerteza, a reprodução do 'eterno passado' congela o universo policial em práticas rotineiras e bloqueia sua capacidade de se adaptar à mudança social. (MONET, 2001).

RESUMO

O desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental de uma sociedade necessita de uma segurança pública efetiva que possa garantir o funcionamento das suas instituições de forma harmoniosa e pacífica. Para isso, cada vez mais essa área necessita de um aparato tecnológico moderno e eficiente. O setor nacional tem sido marcado pela dependência tecnológica e não possui um modelo próprio para a gestão dos conhecimentos e das tecnologias geradas em razão das atividades operacionais e administrativas. O objetivo deste trabalho é verificar se o marco jurídico da pesquisa e inovação na Polícia Militar de Santa Catarina fornece bases para construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). Com a adoção da abordagem dedutiva, bem como utilização de técnica de pesquisa bibliográfica e documental em fontes primárias, como leis, e secundárias, como relatórios e informações colhidas junto a fontes abertas, buscou-se de forma exploratória e descritiva apresentar os desafios para a Segurança Pública, apontando as atividades de P&D na área, bem como a relevância da integração desta no setor, frente à necessidade de redução de importantes índices de criminalidade vividos pela sociedade atual. O estudo denota que a Polícia Militar de Santa Catarina possui condições de criar um NIT e de propiciar um cenário para a PD&I no interior de sua estrutura organizacional e, também, de possibilitar o fortalecimento de parcerias para a transferência de tecnologia e conhecimento com outras instituições do governo, da CT&I e dos setores produtivos.

Palavras-chave: Segurança Pública. Transferência de Tecnologia. Núcleo de Inovação Tecnológica. Pesquisa e Desenvolvimento.

ABSTRACT

The development - social, economic, cultural and environmental - of a society, need an effective public safety that can guarantee the functioning of its institutions of harmonious and peaceful way, and for that, increasingly this area needs a technological apparatus modern and efficient. The sector is commnacional difficulties has been marked by technological dependence and does not have its own model for the management of knowledge and technologies generated due to the operational and administrative activities. The objective of this work is to verify the legal framework of research and innovation in the Military Police of Santa Catarina provides basis for building a Technological Innovation Center (NIT). With the adoption of deductive approach and use of bibliographic and documentary research technique in primary sources, with previously published material, as laws, and secondary, as reports and information gathered from open sources sought is an exploratory and descriptive present challenges for Public Safety, pointing out the R & D activities in the area, as well as the relevance of integrating it in the front sector of the need for reduction of major crime rates experienced by today's society. The study indicates that the Military Police of Santa Catarina has the means to create a NIT and to provide a setting for RD & I within its organizational structure and also to enable the strengthening of partnerships for the transfer of technology and knowledge with other institutions the government, the STI and the productive sectors.

Keywords: Public Safety. Technology Transfer. Technology Transfer Office. Research and Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenho dos Capítulos da Dissertação	29
Figura 2 - Principais considerações sobre a conveniência de criar um NIT em uma Instituição de Educação Superior (IES)	82
Figura 3 - Processo de vigilância tecnológica com uso de TIC.....	140
Figura 4 - Modalidades de direitos de propriedade intelectual	146

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Normas brasileiras sobre propriedade intelectual com regras de contratos	110
Quadro 2 - Termos jurídicos para consolidação de contratos	113
Quadro 3 - Tipos de contrato de pesquisa, P&D e de transferência de direitos de propriedade intelectual e tecnologia	120
Quadro 4 - Modelos de Acordos de Lambert	122
Quadro 5 - Modelo estrutural de contrato	123
Quadro 6 - Base para pesquisa de patentes	142

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultado da seleção pública subvenção econômica à inovação 01/2010 (em R\$)	40
Tabela 2 - Pesquisa básica com potencial para pesquisa aplicada em segurança pública	80
Tabela 3 - Recomendações para aplicação de práticas de Gestão do Conhecimento.....	134

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Art.	–	Artigo
BNDES	–	Banco Nacional de Desenvolvimento
Cap.	–	Capítulo
CAPES	-	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	–	Código Civil (Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002)
CEE/SC	–	Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina
CEPM	–	Centro de Ensino da Polícia Militar
Cmdo	–	Comando
Cmt.	–	Comandante
CP	–	Código Penal (Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940)
CPC	–	Código de Processo Civil (Lei n. 5.869, de 11 de janeiro de 1973)
C&T	–	Ciência e tecnologia
CT&I	–	Ciência, tecnologia e inovação
Dec.	–	Decreto
DENATRAN	–	Departamento Nacional de Trânsito
DEPAID-		Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública
DIE	–	Diretoria de Instrução e Ensino
DPI	–	Direito da Propriedade Intelectual
EB	–	Exército Brasileiro
EMG	–	Estado Maior Geral
FAPESC	–	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Santa Catarina
FFAA	–	Forças Armadas
FIESC	–	Federação das Indústrias de Santa Catarina
FINEP	–	Financiadora de Estudos e Projetos
ICT	–	Instituição de Ciência e Tecnologia
ICTESC	-	Instituição de Ciência e Tecnologia do Estado de Santa Catarina
IES	-	Instituição de Educação Superior
INPI	–	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
IPEA	-	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISE	-	Instituto Superior de Educação
ITA	–	Instituto Tecnológico da Aeronáutica
LAI	–	Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação)

LC	–	Lei Complementar
MB	–	Marinha do Brasil
MCTI	–	Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação
MD	–	Ministério da Defesa
MJ	–	Ministério da Justiça
NIT	–	Núcleo de Inovação Tecnológica
OCDE	–	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OM	–	Organização Militar
OMPI	–	Organização Mundial da Propriedade Intelectual
OPM	–	Organização Policial Militar
PCTEG	–	Polo Científico e Tecnológico do Exército em Guaratiba
P&D	–	Pesquisa e desenvolvimento
PD&I	–	Pesquisa, desenvolvimento e inovação
PI	–	Propriedade intelectual
PIB	–	Produto interno bruto
PM	–	Polícia Militar
PMERJ	–	Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro
PMSC	–	Polícia Militar do Estado de Santa Catarina
PND	–	Política Nacional de Defesa
PPP	–	Parceira público-privada
p.u	–	Parágrafo único
RENAESP	–	Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública
SD	–	Sistema de Defesa
SDS	–	Setor de Defesa e Segurança da Colômbia
SENASP	–	Secretaria Nacional de Segurança Pública
TIC	–	Tecnologia da informação e da comunicação
UDESC	–	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	–	Universidade Federal de Santa Catarina
UNOCHAPECÓ	–	Universidade Comunitária da Região de Chapecó

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	25
2	SEGURANÇA PÚBLICA, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.....	31
2.1	CENÁRIO DA SEGURANÇA PÚBLICA PARA A PESQUISA	31
2.2	ATIVIDADES DE PESQUISA DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA	33
2.2.1	Parcerias público-privadas nas atividades de PD&I para a segurança pública.....	39
2.2.2	Exemplos de políticas de PD&I na área da defesa e segurança pública.....	44
2.3	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA	46
2.3.1	Estrutura de comando	49
2.3.2	Estrutura organizacional de ensino.....	52
2.4	PESQUISA E INOVAÇÃO NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA	55
2.5	CENTRO DE ENSINO DA POLÍCIA MILITAR COMO INSTITUTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - ICTESC	64
2.6	BASE PARA CRIAÇÃO DE UM NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CEPM.....	70
2.7	CONSTRUÇÃO DE UM NIT NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA	77
3	CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CEPM.....	83
3.1	MISSÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	83
3.2	FUNÇÕES DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	92
3.2.1	Funções relacionadas com a avaliação da propriedade intelectual.....	93
3.2.2	Funções relacionadas à capacitação.....	97
3.2.3	Funções relacionadas com a promoção de direitos de propriedade intelectual.....	102
3.2.4	Funções relacionadas à gestão da propriedade intelectual.....	106

3.2.4.1	Contratos de prestação de serviços de pesquisa, parceria de pesquisa e desenvolvimento, comercialização de tecnologia e propriedade intelectual de instituições científicas e tecnológicas.....	109
3.2.4.1.1	<i>Modelo Lambert</i>	121
3.2.4.1.2	<i>Estrutura dos contratos</i>	123
4	GESTÃO DOS RESULTADOS DE P&D DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E PUBLICAÇÕES	130
4.1	GESTÃO DOS RESULTADOS DA P&D	130
4.1.1	Redes de apoio a gestão do conhecimento e propriedade intelectual	136
4.1.2	GC nas atividades de vigilância tecnológica e desenvolvimento das empresas	138
4.2	GESTÃO DOS DIREITOS DA PROPRIEDADE INTELECTUAL	142
4.2.1	Titularidade dos resultados de pesquisa e publicações no CEPM	143
4.2.2	Remuneração e ganhos econômicos	153
5	CONCLUSÃO	1599
	REFERÊNCIAS	167

1 INTRODUÇÃO

Em uma sociedade organizada, a Segurança Pública é uma área essencial para o seu desenvolvimento, social, econômico, cultural e ambiental. É por intermédio de uma base tecnológica bem estruturada nesse setor que o Estado garante a preservação da ordem pública, parte vital para o estabelecimento de um Estado Democrático de Direito em que as instituições funcionam de forma harmoniosa e pacífica.

Cada vez mais, na atualidade, presencia-se uma preocupação das autoridades e dos setores organizados frente às divergências, aos altos índices de criminalidade e a uma série de turbulências que afetam o cotidiano social, remetendo à responsabilidade e atenção redobrada dos segmentos de Segurança Pública.

Os conflitos contemporâneos têm sido foco de estudos e análise dos órgãos competentes, que vêm envidando esforços graduais a fim de encontrar os melhores meios para soluções factíveis e resolutivas, face aos desafios que se apresentam todos os dias e de formas diferentes.

Tendo em vista os modelos que atualmente despontam possíveis soluções, o governo federal, os governos estaduais, as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), os órgãos de Segurança Pública e o Setor Produtivo vêm trabalhando para o estabelecimento de parcerias que sintonizam sua prática no desenvolvimento de mecanismos de ação concreta para promoção da paz social.

A necessidade de enfrentar-se os problemas tem exigido que o mercado ofereça uma série de novas ferramentas para o apoio às ações dos órgãos envolvidos com a segurança pública.

São lançados todos os dias novos produtos, serviços e processos para esse segmento, propiciando um ambiente de inovação com grandes oportunidades para todas as instituições que lidam com pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

As questões da dependência tecnológica, nas quais os setores da segurança pública estão imersos, impulsionam a criação de órgãos que possam gerenciar as atividades de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia.

Basicamente, toda a tecnologia utilizada nas corporações é comprada, e as que são criadas e desenvolvidas nessas instituições não são gerenciadas como atividades de PD&I, perdendo-se a oportunidade de obter-se vantagens no processo de inovação. Além disso, as soluções tecnológicas encontradas nessas instituições podem servir para outras instituições de segurança pública regionais no Brasil e no mundo.

A PD&I pode ser realizada em parceria com instituições externas, no âmbito da inovação aberta, conjuntamente com uma ICT pública ou privada, inclusive com empresas com atividades balizadas pelo marco jurídico nacional implantado a partir da promulgação da LEI 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, regulando os artigos 218 e 219 da Constituição Federal.

Santa Catarina também possui um marco jurídico que visa a contribuir para o fortalecimento à inovação, consolidado mediante a Lei n.º 14.328, de 15 de janeiro de 2008, que estabelece medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo, em conformidade com os Art. 176 e 177 da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Diante desse cenário de inovação, em que é possível a cooperação para buscar soluções para problemas científicos e tecnológicos, este estudo acadêmico visa a abordar a iniciativa que vem sendo realizada pela Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC), com o credenciamento do Centro de Ensino da Polícia Militar (CEPM) como uma Instituição para oferta de Educação Superior, pelo Conselho Estadual de Santa Catarina (CEE/SC), por intermédio do Decreto n.º 1.363, de 28 de janeiro de 2013, que dispõe sobre a homologação de parecer e resolução do Conselho Estadual de Educação (CEE) como Instituição de Ensino Superior (IES) no ano de 2013.

A partir dessa perspectiva, o CEPM, desempenhando o papel de IES, realiza, além das atividades de ensino, atividades de pesquisa e extensão. Logo, pode enquadrar-se, como previsto na Lei de Inovação Catarinense, na Instituição de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (ICTESC).

Este estudo traz as perspectivas dessa ICTESC no cenário da pesquisa aplicada na área da segurança pública, e tem por objetivo verificar se o marco jurídico da pesquisa e inovação na PMSC fornece bases para construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica.

Dessa forma, serão analisados assuntos importantes tratados no Guia Práctica para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología en Universidades y Centros de Investigación de América Latina (2011), editado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), e análise de casos nacionais e estaduais, para a construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica no Centro de Ensino da PMSC, utilizando o marco jurídico da inovação nacional e estadual.

Como referencial da pesquisa, adota-se a metodologia proposta no citado manual da OMPI.

A criação de um NIT para o Centro de Ensino da PMSC é uma ação pioneira na área da segurança pública brasileira e possibilitará à formulação de estratégias e políticas que venham a contribuir com o cenário para o avanço da pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e transferência de tecnologia¹ e conhecimento de novos produtos, processos e serviços para as atividades desse setor tanto em âmbito nacional quanto internacional.

A PMSC, como órgão da administração pública, deve observar o princípio da legalidade, ou seja, a sua administração só pode fazer o que está autorizado em lei. Caso esse fato não ocorra de acordo com a legislação, poderá acarretar as responsabilidades legais relevantes aos seus dirigentes. Portanto, a PMSC deve buscar reorganizar e adequar suas normas internas para que possa institucionalizar seu próprio Núcleo de Inovação Tecnológica.

Este estudo tem como objetivo geral verificar se o marco jurídico da pesquisa e inovação hoje existente na PMSC fornece bases para construção de um Núcleo de Inovação, apresentando um diagnóstico a respeito da participação da PMSC no contexto da pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), promovendo, na estrutura e na cultura organizacional, um ambiente para o surgimento de propostas de melhorias e adequação para funcionar de acordo com os preceitos fundamentais defendidos pela legislação em vigor no Estado.

O problema de pesquisa deste trabalho é o seguinte: o marco jurídico da pesquisa e inovação, hoje em vigor na PMSC, permite a instituição de um Núcleo de Inovação Tecnológica?

Apresenta-se como hipótese ao questionamento o fato de que o marco jurídico da pesquisa e inovação na Polícia Militar alicerça-se em leis federais, estaduais e normas internas, que fornecem as bases para a construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica. Contudo, essas bases são limitadas ao não serem diretamente aplicáveis e dependerem de regulamentação interna própria especialmente no âmbito dos órgãos

¹ Este estudo segue o conceito de transferência de tecnologia baseado no inciso XLIII, Art. 3.º, da Portaria n.º 1.137, de 23 de setembro de 2014, que aprova a Diretriz de Propriedade Intelectual do Exército Brasileiro: transferência de tecnologia é o processo de transferência de conhecimento tecnológico caracterizado pela cessão de direitos sobre criação, que pode ocorrer pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou exploração de criação ou simplesmente por fornecimento de tecnologia.

públicos, dentre os quais a Polícia Militar do Estado de Santa Catarina.

Como aspectos metodológicos, este trabalho apresenta os desafios para a Segurança Pública, apontando as atividades de P&D na área, bem como a relevância da integração desta 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 primárias com material já publicado, leis, relatórios e informações colhidas junto a fontes abertas, buscou-se, de forma exploratória e descritiva, explicitar e descrever as principais características da Pesquisa Desenvolvimento e Inovação (PD&I), transferência de tecnologia e conhecimento, para o segmento da segurança pública e apontando os instrumentos legais para a criação de um NIT no Centro de Ensino da PMSC.

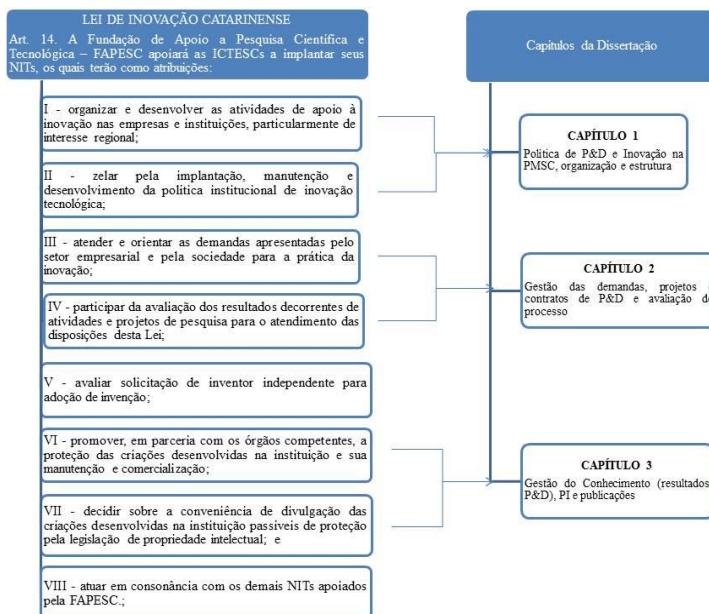
A bibliografia utilizada é recente, já que as questões da inovação foram balizadas a partir de 2004 no Brasil com a Lei de Inovação, que implicou a instituição das leis estaduais de inovação a partir de sua promulgação, sendo a catarinense do ano de 2008.

Todas as traduções de textos em idioma estrangeiro deste estudo foram realizadas pelo autor, sem a utilização de idioma estrangeiro no corpo do texto para não atrapalhar a fluidez da leitura. Alguns títulos de obras foram deixados no seu idioma original para preservarem a origem do termo e das autorias.

Cumprir registrar que a aprovação deste trabalho não implica concordância da banca com o seu conteúdo, que expressa a visão do autor e não a dos membros da banca, tampouco a opinião dos Órgãos de Segurança Pública, em especial a PMSC.

A divisão em capítulos deste trabalho seguiu o desenho baseado nas atribuições dos NITs, previstos no Art. 14 da Lei n.º 14.328, de 15 de janeiro de 2008 (Lei de Inovação Catarinense), conforme Figura 1.

Figura 1 - Desenho dos Capítulos da Dissertação



Fonte: Elaboração do autor.

Conforme segue a sequência da Figura 1, no primeiro capítulo (Seção 2) será tratada a contextualização do cenário da segurança pública brasileira, com os desafios enfrentados pelos órgãos e autoridades, as atividades de PD&I no setor, o papel das parcerias público-privadas nessa atividade, com alguns exemplos que já estão ocorrendo. Será retratada a estrutura organizacional da Polícia Militar de Santa Catarina, principalmente nas questões que tratam da área do ensino, pesquisa e extensão. Este capítulo mostrará também a inovação que ocorreu com o credenciamento do CEPM como Instituição de Ensino Superior, e conseqüentemente com o *status* de ICTESC e o trabalho que está sendo desenvolvido na pesquisa e inovação institucional, com a perspectiva de criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica na PMSC.

No Capítulo 2 (Seção 3) serão abordadas as questões para a criação de um NIT no CEPM, mediante as missões e as funções que terá

que desempenhar, baseado no Guia Prático da OMPI de 2011, para que se possam aproveitar as potencialidades desse importante documento, que visa a avançar a inovação tecnológica nos Centros Acadêmicos e Instituições Científicas e Tecnológicas da América Latina. Neste capítulo serão abordados, ainda, assuntos relativos aos contratos e acordos entre as partes envolvidas nas atividades de PD&I.

Finalmente, no Capítulo 3 (Seção 4), serão tratadas as questões da gestão dos resultados da P&D e das publicações institucionais, bem como a forma de proteção dos Direitos de Propriedade Intelectual a serem realizados pelo NIT/CEPM. Dentro desses quesitos, serão trazidos assuntos pertinentes à gestão dos direitos de PI, através da Titularidade e de como devem ser tratadas as questões dos ganhos econômicos segundo a legislação nacional e estadual, com alguns exemplos do que ocorrem nas ICTs e ICTESCs já estabelecidas no cenário nacional e estadual de inovação.

2 SEGURANÇA PÚBLICA, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Nos últimos anos, o estabelecimento de uma política de segurança pública eficiente tem sido um dos grandes desafios para os governos, que têm diante de si um quadro preocupante devido à quantidade de problemas relacionados ao aumento dos índices de criminalidade e sofisticação e complexidade das ações antijurídicas.

Esse quadro, para ser superado, necessita de ações multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares, com a participação de toda a sociedade, principalmente do meio acadêmico, para a realização de estudos e pesquisas de caráter científico e tecnológico, dos governos, no planejamento de ações devidamente estudadas e fomentadas, e dos setores produtivos, no tocante à criação de dispositivos e produtos que possam ajudar os órgãos de segurança pública nas ações de prevenção e repressão aos crimes e contravenções.

2.1 CENÁRIO DA SEGURANÇA PÚBLICA PARA A PESQUISA

Dados apresentados por Waiselfisz (2012, p. 10) constataam que o número de vítimas de homicídios no Brasil no ano de 2005 foi de 44.338 entre todas as raças/cor. No ano de 2010, o número registrado de homicídios foi de 49.203, em um acréscimo de 9,89%, comparado com o ano de 2005. No ano de 2002 a 2010, ocorreram 418.414 homicídios em todo o País.

Os dados de acidentes do trânsito brasileiro no ano de 2009, conforme a Associação Nacional dos Órgãos de Trânsito (AND) (2013), destacam 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 Relatório Executivo de 2006, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) (2006, p. 29), ocorreu um total de 109.745 acidentes de trânsito com vítimas e o número de 10.416 vítimas fatais, em que 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.

Esses dados apresentados relativos aos acidentes do trânsito e dos homicídios no Brasil denotam alguns dos problemas que o governo tem encontrado, mormente nessas questões que estão diretamente relacionadas com a área da segurança pública.

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).

A discussão da eficiência desse gasto público necessita de uma abordagem que evidencie uma política voltada a investimentos em ciência e tecnologia nesse setor, trazendo consigo a oportunidade de desenvolvimento institucional dos órgãos envolvidos diretamente nas ações de segurança pública.

Para que esse processo 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, apontam-se as ICTs e os setores produtivos que, mediante o uso da ciência e da tecnologia, fortalecem o estudo e a busca de soluções para os problemas relativos aos altos índices de homicídios e de criminalidade que ocorrem nessa área.

Além disso, as instituições de 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 técnicos, para o estabelecimento de um ambiente propício na consolidação de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação.

2.2 ATIVIDADES DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA

Cadori (2013, p. 111) informa que é praticamente impossível imaginar, na atualidade, a humanidade vivendo com os seus sistemas de transporte, energia, produção, distribuição de produtos, tecnologias da informação e comunicação, saúde, educação, etc.², sem a participação da Ciência, Tecnologia e Inovação, que presta a eles o devido suporte, por intermédio de um aparato tecnológico complexo e dependente de contínua inovação. Esses sistemas encontram-se integrados, complementam-se entre si e beneficiam a sociedade por meio de suas aplicações.

Ainda, segundo a autora, a “evolução dessas tecnologias e das inovações de processos e produtos com o propósito em atender à demanda e às necessidades da sociedade está calcada, em parte, na pesquisa e no desenvolvimento (P&D)” (CADORI, 2013, p.111).

A sociedade moderna está cada vez mais imersa nesse sistema de profusão tecnológica, que, por sua vez, acaba exigindo uma gestão mais qualificada e eficiente dos governos e seus organismos perante a complexidade desse universo.

A P&D vem investigar e indicar o norte desse aparato tecnológico, vislumbrando tendências e construindo soluções que atendam à sociedade por intermédio do setor público e privado.

Nesse contexto, verifica-se que muitas corporações policiais e órgãos inseridos na segurança pública utilizam as parcerias em suas práticas cotidianas, para a busca de resolução de seus problemas. Como solução vigente, muitas vezes é utilizado o modelo denominado hélice tríplice³, em que, segundo Etzkowitz e Leydesdorff (2000, p.111), envolve a participação do Governo, das Instituições Científicas e Tecnológicas e dos setores produtivos, num sistema de inovação para a consolidação da sinergia de recursos humanos, materiais e financeiros desses três setores para a realização da Pesquisa e Desenvolvimento nessa área.

Esse modelo, como será mais adiante demonstrado neste trabalho, tem sido realizado sem que haja uma normatização que regule

² Nesse caso poderia ser incluída a segurança pública como parte do sistema referendado pela autora.

³ Hélice Tríplice - termo cunhado por Henry Etzkowitz em meados dos anos 1990, para descrever o modelo de inovação com base na relação governo-universidade-indústria (VALENTE, 2010, p. 6).

a participação dos atores que interagem nesse processo de PD&I na área da segurança pública.

Esses atores da hélice tríplice na segurança pública 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).

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 parceiras:

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, 2010a, p. 377).

Diante do que foi apresentado acima, é importante definir formalmente quem empresta o quê para quem e de que forma esses acordos serão realizados, observando-se os princípios da administração pública⁴, já que se trata de contratos entre entes, e um deles é o serviço público⁵.

Para esse fim, os contratos devem ser detalhados, conforme apresenta Pimentel (2010)⁶:

Acordo de parceria de PD&I;
 Contratos de prestação de serviços;
 Contrato de transferência de tecnologia (saber fazer);
 Contrato de licenciamento;

⁴ Conforme expresso na Constituição Federal de 1988: Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência [...]

⁵ Serviço público é o serviço que é previsto em normas sob o controle do Estado, com o intuito de satisfazer as necessidades da sociedade ou simples conveniência dele (MEIRELLES, 1996, p. 296).

⁶ Esse conteúdo será mais aprofundado no Capítulo 2, Seção 3.2.4 deste trabalho.

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, 2010a, p. 372).

Esses acordos visam objetivamente ao estabelecimento de atividades de PD&I e, por esse meio, a constituição ou acesso ao aparato tecnológico necessário para dar respostas aos problemas das instituições que atuam na área da segurança pública.

Esse aparato tecnológico, como instrumentos, aparelhos, equipamentos e instalações, constitui o ambiente para realização de atividades de pesquisa e, conseqüentemente, a produção de novos dados, informações e conhecimentos, ou seja, produtos, processos e serviços novos ou aperfeiçoados, incrementados, que podem vir a ser inovação tecnológica, alguns deles que precisam ser protegidos por direitos de propriedade intelectual para que não percam o valor e os investimentos que foram neles aplicados.

Pimentel (1999) ensina ainda 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 atividades 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 P&D não é mais do que uma destas atividades e pode ser desenvolvida em diferentes fases do processo de inovação, não sendo utilizada apenas enquanto fonte de ideias 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 a apoiar a inovação tecnológica, assim dispostos:

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.

§ 1º - A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.

§ 2º - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

§ 3º - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

§ 4º - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.

§ 5º - É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal. (BRASIL, 1988).

A Lei de Inovação, instituída pela Lei n.º 10.973/2004, 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).

Outra norma em destaque é a Lei n.º 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, dispendo, ainda, sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. (BRASIL, 2005).

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

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

Geralmente, o mercado relativo ao setor de defesa e da segurança pública é muito temeroso com relação ao investimento em PD&I e nas parcerias dessas instituições 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).

A Pesquisa e o Desenvolvimento (P&D) na área da segurança pública podem ser norteados observando-se as três atividades que estão previstas no Manual de Frascati:

1) A investigação básica consiste em trabalhos experimentais ou teóricos que se empreendem fundamentalmente para obter novos conhecimentos acerca dos fundamentos de fenómenos e factos observáveis, sem levar em

conta uma determinada aplicação ou utilização. (p. 104).

2) A investigação aplicada também consiste em trabalhos originais realizados para adquirir novos conhecimentos; no entanto, está dirigida fundamentalmente para um objetivo prático específico. (p.106).

3) O desenvolvimento experimental consiste em trabalhos sistemáticos fundamentados nos conhecimentos obtidos através da investigação e da experiência prática, que se dirigem ao fabrico de novos materiais, produtos ou dispositivos, ao estabelecimento de novos procedimentos, sistemas e serviços, ou à melhoria considerável dos já existentes. (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2007, p. 106).

Diante dos problemas que ocorrem na segurança pública e mediante a pesquisa básica, poderão ser obtidos resultados relevantes que requeiram a realização de pesquisas aplicadas e também desenvolvimento de novos dispositivos, produtos e materiais, para a prevenção e combate às causas do aumento da criminalidade e das incertezas que ocorrem na ordem pública⁷.

Pimentel (2010) enfoca que a P&D pode ser realizada de três modos principais:

⁷ Segundo Moreira Neto (1988): “Na acepção sistêmica, a ordem pública é o pré-requisito de funcionamento do sistema de convivência pública. Não só ele contém no polissistema social como é imprescindível a seu funcionamento, uma vez que viver em sociedade importa, necessariamente, em conviver publicamente. É necessário dispor-se a convivência pública de tal forma que o homem, em qualquer relação em que se encontre, possa gozar de sua liberdade inata, agir sem ser perturbado, participar de quaisquer sistemas sociais que deseje (econômico, familiar, lúdico, acadêmico, etc.), sem outros impedimentos e restrições que não os necessários para que essa convivência se mantenha sempre possível, sem outra obrigação que de observar a normatividade que lhe é imposta pela ordem jurídica constituída para todo o polissistema e admitida como o mínimo necessário para assegurar, na convivência, a paz e harmonia indispensáveis. A essa disposição de convivência pública, pré-requisito de funcionamento do respectivo sistema, é que se denomina de ordem pública”. (MOREIRA NETO, 1988, p. 142-143).

- P&D interna (inovação fechada): a empresa cria um departamento ou núcleo de pesquisa/desenvolvimento e contrata pesquisadores;
- P&D externa (inovação externa): a empresa contrata a pesquisa e o desenvolvimento no mercado, com universidades e instituições especializadas, faz parcerias – ou ambas as opções;
- P&D mista (inovação aberta): a empresa cria um departamento, contrata pesquisadores e faz parcerias P&D visando à inovação. (PIMENTEL, 2010a, p. 370-371).

As organizações voltadas para a segurança pública podem escolher, dentro das suas características próprias, a melhor opção entre esses modos, criando, com isso, um cenário propício para o estabelecimento de políticas ideais de P&D.

Não obstante a iniciativa das parcerias, este segmento da pesquisa em segurança pública pode engajar-se em muitas outras atividades, pois, segundo o Manual de Oslo, que explica a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2007, p. 88), “não têm nenhuma relação direta com P&D e que não são definidas como P&D, mas que, ainda assim, desempenham um papel importante na inovação e no desempenho corporativo”.

2.2.1 Parcerias público-privadas nas atividades de pd&i para a segurança pública

Lotufo (2009, p.51) avalia que as políticas tecnológicas em diversos países têm enfatizado programas de cooperação público-privadas, buscando apoiar o potencial das empresas, reduzir riscos e maximizar os resultados de capacitação científica regional.

Nesse sentido, as parcerias público-privadas (PPP) podem ter papel importante na oferta de respostas mais eficientes, no provimento de recursos humanos e materiais para as demandas das logísticas e das atividades operacionais desenvolvidas pelos órgãos de segurança pública, melhorando o desempenho desse setor.

A Pesquisa e o Desenvolvimento de novos produtos e serviços podem servir para ajudar na resolução dos problemas de operacionalização das atividades das instituições que atuam na segurança pública e no estabelecimento de soluções que forneçam

melhores padrões de tecnologia para o apoio aos serviços prestados por essas organizações, como no caso das redes de comunicação, informática, viaturas de patrulhamento, armamentos, uniformes, equipamentos, etc.

As polícias militares e alguns outros segmentos da segurança pública se assemelham em sua forma de emprego de logística e das suas atividades operacionais com algumas instituições da área da Defesa Nacional que já realizam P&D no modelo de parceria público-privada.

Para os órgãos de fomento à pesquisa no Brasil, como por exemplo, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), ao qual apontou Trindade (2012), a defesa e a segurança pública são consideradas um só segmento e fazem parte da mesma área de investimentos para a PD&I (Área - 5) como apresentada na Tabela 1 - Resultado da seleção pública subvenção econômica à inovação 01/2010 (em R\$), que trata da seleção pública para subvenção à inovação no ano de 2010.

Tabela 1 - Resultado da seleção pública subvenção econômica à inovação 01/2010 (em R\$)

ÁREA	ATIVIDADE	INVESTIMENTO
1	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	45.309.423,26
2	ENERGIA	30.647.851,56
3	BIOTECNOLOGIA	45.879.903,46
4	SAÚDE	41.620.153,48
5	DEFESA	27.186.282,24
6	DESENVOLVIMENTO SOCIAL	51.364.568,88
TOTAL		242.008.182,88

Fonte: Finep – 2012.

Portanto, verifica-se na Tabela 1 que há linhas de financiamento para a PD&I disponíveis aos órgãos de segurança pública, às ICT e ao setor produtivo ligado a essa área, como por exemplo, o programa Inova Aerodefesa, que resulta da parceria de várias entidades, entre elas o Finep, o MCTI, o Ministério da Defesa, a Agência Espacial Brasileira e o BNDES.

O Programa Inova Aerodefesa compreendeu uma demanda inicial do “envio de cartas de manifestação de interesse por parte de 95 empresas líderes, 117 empresas parceiras e 78 ICTs, correspondendo a um total de R\$ 13,1 bilhões”. (FINEP, 2014, p. 41)

Segundo dados do Relatório de Gestão do Finep (2014), essa iniciativa tem a finalidade de aprimorar as ações de fomento e de integrar instrumentos, de modo a apoiar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação nas empresas brasileiras dentro das seguintes áreas:

- Aeroespacial: propulsão espacial, foguetes de sondagem, veículos lançadores e plataformas espaciais / satélites;
- Aeronáutico: tecnologias de manufatura e produtos para a indústria, e plataformas demonstradoras tecnológicas para aeronaves mais eficientes;
- Defesa: sensores / sensoriamento remoto, sistemas e subsistemas de comando e controle, e inovação tecnológica em programas / projetos prioritários;
- Segurança: Sistemas de identificação biométrica, sistemas de informações e armas não letais;
- Materiais Especiais: materiais para aplicações diversas, materiais para aplicação na indústria de defesa e ligas metálicas para aplicações especiais. (FINEP, 2014, p. 41).

Os setores vinculados à segurança pública, como o Ministério da Justiça⁸ (MJ), que coordena a Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), onde está integrada a Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública (RENAESP)⁹, poderiam participar ativamente junto

⁸O Ministério da Justiça, órgão da administração federal direta, tem como área de competência dentre outros assuntos o seguinte:

[...]

IV - entorpecentes, segurança pública, Polícias Federal, Rodoviária Federal e Ferroviária Federal e do Distrito Federal;

[...]

Essa competência é estabelecida pelo Decreto n.º 6.061, de 15 de março de 2007.

⁹A Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública (Renaesp) é um projeto de educação permanente voltado aos profissionais de segurança pública, bem como aos demais profissionais interessados e atuantes nessa área. A Rede constitui-se a partir da parceria com Instituições de Ensino Superior (IES), que promovem cursos de pós-graduação *lato sensu*, na modalidade presencial, sobre diferentes temas relacionados à Segurança Pública.

aos órgãos envolvidos na Finep e em outras agências de fomento da PD&I, que investem em programas dessa natureza.

Tratando-se de Programa de Pós-Graduação, há uma iniciativa conjunta do Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública (DEPAID) da Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP) do Ministério da Justiça, em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/ MEC), que promoveram um documento do Workshop de Mestrado Profissional em Segurança Pública e Justiça Criminal¹⁰, apresentando os relatos, debates e conclusões desse evento, que ocorreu nos dias 19 e 20 de abril de 2010, na sede da CAPES em Brasília.

Dentre os assuntos discutidos, surgiu a possibilidade de futuras propostas da criação de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na modalidade de Mestrado Profissional na área da segurança pública.

O documento sugere a criação de mestrados nessa modalidade, para que atendam à demanda nacional quanto à formação de recursos humanos, possibilitando a qualificação da produção de conhecimentos aplicados para elaboração e gestão de políticas públicas para a consolidação do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) (CAPES, 2010).

As razões foram acolhidas em razão dos seguintes pressupostos:

- a) sua relevância no cenário nacional das políticas sociais como substrato para preservar, sustentar e garantir os direitos fundamentais dos cidadãos;
- b) sua dimensão de instrumentalização essencial dos direitos numa determinada ordem política;
- c) sua contribuição para a sustentação pacífica do estado democrático de direito.
- d) propiciar a formação de um corpo docente qualificado que possa apoiar as atividades de ensino nas Graduações Tecnológicas em Segurança Pública, nas especializações e áreas fins, bem como na Academias e Centros de Formação das

¹⁰ Disponível em:

<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/MestrProf_SegurancaPublica.pdf>. Acesso em: 21 set. 2014.

Instituições de Segurança Pública do país.
(BRASIL, 2010).

Para o tema da PD&I, o documento avança com algumas sugestões a serem mais bem discutidas pela comunidade acadêmica, as instituições que operam junto à segurança pública, bem como a sociedade.

Nesse ponto, o documento aponta que a principal área de concentração proposta pelo grupo de estudos do *Workshop* de 2010 articula temas vinculados à área de concentração “ESTADO, SOCIEDADE E POLÍCIA”, sendo, então, sugeridas doze áreas temáticas, quais sejam:

1. Políticas de Segurança Pública e Políticas Sociais;
2. Sistemas de Segurança Pública e Justiça Criminal em Estados federativos e unitários;
3. Governança da Segurança Pública - Arranjos estatais, governamentais e comunitários de Segurança;
4. Gestão do conhecimento, da informação, inteligência, tecnologia e inovação;
5. Segurança Pública e Segurança Internacional;
6. Organização e estrutura das organizações de segurança pública e justiça criminal;
7. Segurança, populações, territorialidades, identidade, e diversidade cultural;
8. Ordem Social, ordem pública, controle e regulação social;
9. Direitos Humanos e garantias individuais e coletivas - sustentação de direitos emergentes e difusos (mediação de conflitos);
10. Riscos, contingências, emergências e incertezas: análise e avaliação de cenários e crises;
11. Meios de comunicação de massa, representações e percepções de segurança; e
12. Ciências Policiais. (BRASIL, 2010).

Dessa forma, verifica-se o alinhamento da CAPES e SENASP com esse estudo, no tocante às questões de estruturação de políticas de segurança pública na gestão de conhecimento, ciência, tecnologia e inovação, conforme abordado nas áreas temáticas 4 e 12 acima

dispostas, que tratam da gestão do conhecimento¹¹, da informação, da área da inteligência, tecnologia e inovação e das Ciências Policiais.

2.2.2 Exemplos de políticas de PD&I na área da defesa e segurança pública

Um exemplo regional que pode ser seguido é o que vem ocorrendo na América do Sul, como no caso da Colômbia, que realiza um trabalho de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação voltado para a área da defesa e da segurança pública. Nesse país essas duas áreas são desempenhadas pela “Polícia Nacional de Colômbia” e possui, em vigência, uma política de Ciência, Tecnologia e Inovação, para o Setor de Defesa e Segurança (SDS).

Em texto apresentado pela Direção de Gestão de Informação e Tecnologia daquele Ministério, extrai-se que:

[...] O papel que a CT&I desempenhará para o SDS será de apoiar o cumprimento da missão constitucional da Força Pública, buscando alcançar a autossuficiência e independência estratégica do Setor e país. Ao incentivar a PD&I dentro do setor, gerarão respostas tecnológicas que terão a capacidade de dar soluções sustentáveis tanto das Forças como da sociedade em geral. Desta maneira, a SDS por sua vez pode se converter em um motor de desenvolvimento para a indústria nacional [...] (COLOMBIA, 2011, p. 3).

Esse modelo de política de CT&I já tem apresentado respostas para as necessidades operacionais daquele país, onde equipamentos, armamentos, viaturas e outros itens utilizados para apoio das forças policiais e militares são produzidos em parcerias entre o governo e a indústria da Colômbia.

As vantagens colhidas por essa iniciativa têm barateado os custos de muitos itens utilizados pela Polícia Nacional da Colômbia e criado

¹¹ Gestão do conhecimento entendido como toda possibilidade de compartilhamento de dados, informações e conhecimentos científicos e tecnológicos, inclusive técnicas, sejam eles de utilização restrita (sensível para a segurança pública ou defesa da nação) ou ostensiva, de domínio público ou privado.

uma força propulsora para a indústria local, tanto no aspecto tecnológico como econômico.

No Brasil, pode ser colhido o exemplo do Ministério da Defesa, que está engajado no propósito de parceria público-privada com as suas Forças Armadas, que vêm contribuindo com os setores produtivos na consolidação dessas parcerias promotoras de desenvolvimento da nação brasileira.

No encarte apresentado pelo Polo de Ciência e Tecnologia do Exército em Guaratiba (PCTEG - 2012), verifica-se que:

Nesse cenário, para atender a um Exército forte e bem equipado, à altura de um Brasil potência e importante ator global, visualiza-se como de suma importância a implementação do Polo de Ciência e Tecnologia do Exército, o qual dará nova dinâmica ao Sistema de Ciência e Tecnologia da Força, aumentando-lhe a capacidade de interagir com as empresas brasileiras, de modo a atender aos seus interesses mútuos.

[...] a espiral tecnológica de muitos dos produtos colocados no mercado mundial tem início, normalmente, em descobertas oriundas de tecnologias desenvolvidas para fins militares, que acabam por apresentar uma dualidade, sendo imediatamente transferidas para aplicações civis.[...]. (BRASIL, 2012, p. 5-6).

O PCTEG (2012) destaca ainda que a

[...] temática do desenvolvimento de tecnologias militares de uso dual, o Exército Brasileiro reconhece a importância do avanço da ciência, da tecnologia e da inovação como vetor fundamental do crescimento econômico, da conservação ambiental e da melhoria da qualidade de vida da nossa população. (BRASIL, 2012, p. 7).

O desenvolvimento dessas tecnologias tanto no Brasil como na Colômbia realiza-se em modelos parecidos, em que se estabelecem acordos e parcerias com atores dos setores produtivos tanto públicos como privados.

A tendência, diante do exposto, consolidada em modelos bem sucedidos, é de que cada vez mais instituições do segmento da Segurança Pública possam conscientizar-se desse papel importante na promoção da PD&I e buscarem aderir às parcerias para essas práticas, estabelecendo internamente uma política pautada em melhorar o desempenho do setor, reduzindo os índices de criminalidade ao qual diuturnamente a sociedade se depara.

2.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

A Polícia Militar de Santa Catarina foi criada no ano de 1835 pela Lei n.º 12, de 05 de maio do ano de 1835, mediante ato do presidente da Província catarinense Feliciano Nunes Pires. Inicialmente recebeu a designação de Força Policial, tendo como missão manter a ordem e a tranquilidade públicas e atender às requisições de autoridades judiciárias e policiais (ZIEGLER FILHO, 2009, p. 22).

Vitovski (2012) informa que “pela Lei 1.137, de 30 de setembro de 1916 é trocada a denominação de Regimento de Segurança para Força Pública, que vai perdurar até a promulgação da Carta de 1946”. Em 1917, passa a ser considerada, por meio do acordo firmado entre a União e o Estado, força reserva do Exército de 1.ª Linha.

Até hoje as polícias militares trazem essa influência militar na sua estrutura de organização básica, regulamentos, códigos penais, processuais penais e regimentos, pois trata-se de forças militares estaduais e forças auxiliares do Exército Brasileiro, para atenderem aos interesses comuns dessas forças em possíveis ações coordenadas e em conjunto, como acontece em eventos e missões de patrulhamento de fronteiras e de ordem interna.

O termo Polícia Militar no Brasil ocorreu com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil do ano de 1946, em que essas polícias no País receberam como missão a segurança interna e a manutenção da ordem¹².

¹² Constituição Federal de 1946, Art. 183 - As polícias militares instituídas para a segurança interna e a manutenção da ordem nos Estados, nos Territórios e no Distrito Federal, são consideradas, como forças auxiliares, reservas do Exército.

Parágrafo único - Quando mobilizado a serviço da União em tempo de guerra externa ou civil, o seu pessoal gozará das mesmas vantagens atribuídas ao pessoal do Exército.

A reforma constitucional da Carta Magna brasileira, promulgada no ano de 1988, mantém o vínculo das instituições das forças militares estaduais ao Exército e traz uma reestruturação da missão para as polícias no País, definindo a segurança pública da seguinte forma:

Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos:

I - polícia federal;

II - polícia rodoviária federal;

III - polícia ferroviária federal;

IV - polícias civis;

V - polícias militares e corpos de bombeiros militares.

[...] § 5º - às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

§ 6º - As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. (BRASIL, 1988).

Como se pode verificar no § 6.º acima, mais uma vez o texto constitucional aproxima a estrutura organizacional das polícias militares ao do Exército Brasileiro. A Constituição do Estado de Santa Catarina segue o texto constitucional brasileiro ao expressar:

Art. 107 — À Polícia Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizada com base na hierarquia e na disciplina, subordinada ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em Lei:

I - exercer a polícia ostensiva relacionada com:

a) a preservação da ordem e da segurança pública;

b) o radiopatrulhamento terrestre, aéreo, lacustre e fluvial;

c) o patrulhamento rodoviário;

d) a guarda e a fiscalização das florestas e dos mananciais;

e) a guarda e a fiscalização do trânsito urbano;

f) a polícia judiciária militar, nos termos de lei federal;

g) a proteção do meio ambiente; e

h) a garantia do exercício do poder de polícia¹³ dos órgãos e entidades públicas, especialmente da área fazendária, sanitária, de proteção ambiental, de uso e ocupação do solo e de patrimônio cultural;

II - cooperar com órgãos de defesa civil; e

III - atuar preventivamente como força de dissuasão e repressivamente como de restauração da ordem pública.

§ 1º — A Polícia Militar:

I - é comandada por oficial da ativa do último posto da corporação; e

II - disporá de quadro de pessoal civil para a execução de atividades administrativas, auxiliares de apoio e de manutenção.

§ 2º — Os cargos não previstos nos quadros de organização da corporação poderão ser exercidos pelo pessoal da Polícia Militar, por nomeação do Governador do Estado.

§ 3º O cargo de Oficial da Polícia Militar, pertencente ao Quadro de Oficiais Policiais Militares (QOPM), organizados em carreira que dependa de aprovação em concurso público e diploma de Bacharel em Direito, exerce função essencial à justiça e à defesa da ordem jurídica, vedada a vinculação a quaisquer espécies remuneratórias às demais carreiras jurídicas do Estado.

§ 4º Aos Oficiais da Polícia Militar é assegurada independência funcional pela livre convicção nos atos de polícia ostensiva e de preservação da ordem pública. (SANTA CATARINA, 1989).

¹³ Poder polícia, pelo conceito moderno, é a atividade do Estado consistente em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público. (DI PIETRO, 1997, p. 94).

2.3.1 Estrutura de comando

O Decreto n.º 19.237, de 14 de março de 1983, estabelece o Regulamento da Lei de Organização Básica para a PMSC, que apresenta como Missão Constitucional:

Art. 2º - A Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, considerada Força Auxiliar, Reserva do Exército, nos termos do 4º, do art. 13 da Constituição da República Federativa do Brasil, e instituída para manutenção da ordem pública, organizada com base na hierarquia e na disciplina, de conformidade com o art. 107 da Constituição Estadual e as disposições do Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969 (SANTA CATARINA, 1983b).

Para efeitos de organização básica da PMSC, o referido decreto expressa que:

Art. 8º - A estrutura organizacional Básica da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina compõe-se de:

I - Comando Geral da Polícia Militar

- Comandante Geral - Cmt-Geral

- Estado-Maior, como órgão de direção geral

- Chefia do Estado-Maior - ChEM;42

- Subchefia do Estado-Maior - Sub Ch EM;

1ª Seção - PM/1 - pessoal e legislação;

2ª Seção - PM/2 - informações;

3ª Seção - PM/3 - instrução, ensino e operações;

4ª Seção - PM/4 - assuntos administrativos;

5ª Seção - PM/5 - assuntos civis;

6ª Seção - PM/6 - planejamento administrativo, programação e orçamentação.

- Diretorias, como órgãos de direção setorial:

Diretoria de Instrução e Ensino - DIE;

[...]

II - Órgãos de Apoio

a) De ensino

Centro de Ensino da Polícia Militar - CEPM

b) De material

- Centro de Suprimento e Manutenção de Material Bélico - CSM/MB;

- Centro de Suprimento e Manutenção de Intendência e Obras - CSM/Int/O.
- c) De saúde - CESA
- d) De pessoal
- Centro de Psicologia - CP
- e) De comunicação
- Centro Gral de Comunicações - CGC
- III - Órgãos de Execução
- [...]. (SANTA CATARINA, 1983b).

Para fins deste estudo, é importante destacar da legislação pertinente as atribuições exercidas pelo Comandante-Geral e pelo Estado-Maior, para que se conheçam quais os atores principais na questão do planejamento, coordenação, decisão e controle no processo de deliberação das políticas institucionais. Essas atribuições estão previstas nos seguintes dispositivos legais da Lei de Organização Básica da PMSC:

Seção I

Do Comandante-Geral

Art. 36 - São atribuições do Comandante-Geral:

I - Cumprir e fazer cumprir as diretrizes e instruções baixadas pelo Secretário de Segurança e Informações e pelo Estado-Maior do Exército, de conformidade com a legislação peculiar e específica.

II - Assegurar a capacidade operacional da Corporação.

III - Manter elevados a disciplina e o moral da tropa.

IV - Providenciar para que sejam mantidos os efetivos necessários e eficiência dos escalões subordinados.

V - Zelar para que as necessidades de todos os órgãos subordinados, principalmente, as relativas ao aparelhamento material sejam devidamente atendidas, empenhando-se nesse sentido, junto ao Governado do Estado.

VI - Realizar os necessários entendimentos com os grandes comandos da Força Terrestre, a que estiver ligado, em particular quanto à participação da Polícia Militar no planejamento, exercício e missões de Defesa Interna bem como de Defesa Territorial.

VII - Determinar, coordenar e supervisionar a execução de medidas decorrentes dos planos de Defesa Interna.

VIII - Coordenar e supervisionar as atividades de Informações e Contra-Informações na esfera de suas atribuições.

IX - Coordenar e supervisionar os diferentes sistemas de administração da Corporação.

X - Manter ligação direta ou por intermédio dos escalões subordinados com as autoridades civis e militares, visando buscar a cooperação para a manutenção da ordem e segurança pública na esfera de suas atribuições.

XI - Delegar atribuições de sua competência aos escalões subordinados, quando isto não contrariar legislação peculiar ou específica e em benefício do serviço.

XII - Exercer outras atividades previstas em Leis e Regulamentos. (SANTA CATARINA, 1983b).

Portanto, a figura do Comandante-Geral é a do Gestor-Primário da Organização, e a ele estão afetas todas as decisões e ordenamentos da corporação, sendo o Representante-Maior da PMSC junto às autoridades civis e militares e à própria sociedade.

O Comandante-Geral assessora-se do Estado-Maior ao qual está diretamente ligado e cabem as multifunções de:

Seção II

Do Estado-Maior

Art. 37 - São atribuições do Estado-Maior:

I - Elaborar as diretrizes e planos de ação do Comandante-Geral.

II - Acompanhar e fiscalizar a execução dos planos e ordens.

III - Manter o Comandante-Geral informado dos objetivos alcançados pelos órgãos de direção setorial e de execução.

IV - Assessorar o Comandante-Geral em todas as suas atribuições, elaborando estudos, apresentando sugestões, transformando as decisões em planos e ordens aos órgãos de direção setorial e de execução. (SANTA CATARINA, 1983b).

2.3.2 Estrutura organizacional de ensino

O ensino na PMSC está também estruturado no Regulamento da Lei de Organização Básica (Decreto n.º 19.237/1983) - RLOB/PMSC, tendo como órgão de direção a Diretoria de Instrução e Ensino (DIE), com a incumbência do planejamento em geral. Ela atua, por meio de diretrizes e ordens, o seu órgão de apoio e execução, que é o Centro de Ensino (CEPM), concernente às suas atribuições no seguinte dispositivo:

Art. 45 - São atribuições da Diretoria de Ensino:

I - Planejar, coordenar, fiscalizar e controlar as atividades de formação, aperfeiçoamento e especialização de Oficiais e Praças.

II - Elaborar as normas para o planejamento e conduta de ensino, com base nas Diretrizes-Gerais de Ensino e Instrução e submetê-lo à aprovação do Comandante-Geral.

III - Elaborar o Plano de Atividades Desportivas da Corporação, com base na Diretriz do Comandante-Geral, e submetê-lo à sua aprovação.

IV - Preparar o relatório anual de ensino.

V - Diligenciar no sentido de manter atualizado os quadros de professores e instrutores.

VI - Elaborar as normas que estabeleçam as condições e os critérios para o ingresso nos cursos, concursos e estágios a serem realizados na Polícia Militar e fora desta, com base nas Diretrizes do Comando-Geral e submetê-las à sua aprovação.

VII - Divulgar os resultados dos cursos, concursos e estágios, bem como orientar a elaboração dos relatórios após a execução dos mesmos.

VIII - Diligenciar no sentido de obter recursos bibliográficos e meios auxiliares de ensino.

IX - Coletar dados e realizar inspeção de caráter setorial, visando à elaboração de estudos e propostas de medidas ao Comandante-Geral, para melhoria e aperfeiçoamento do sistema do ensino.

X - Elaborar estatística relativa às atividades de ensino e desportos. (SANTA CATARINA, 1983b).

Outro órgão importante que atua mais diretamente como assessoria junto ao Comando Geral da Corporação na área do ensino é a 3.^a Seção do Estado-Maior, que tem papel fundamental nas questões de estabelecimento das políticas de ensino e instrução, cujas atribuições estão assim previstas na LOB/PMSC:

Art. 41 - São atribuições da 3^a Seção:

I - Orientar, coordenar e supervisionar todas as atividades de ensino, instrução e emprego operacional dentro da diretriz fixada pelo Comandante-Geral;

II - Elaborar, de acordo com a orientação do Comandante-Geral:

a) - As Diretrizes-Gerais de Ensino e Instrução (DGEI) da Corporação, com base nas DGEI/EME;

b) - A Diretriz para a confecção do Plano-Geral de Policiamento Ostensivo do Estado;

c) - A Diretriz para a confecção do Plano de Policiamento Integrado de Capital e do Plano de Policiamento do Interior;

d) - A Diretriz para as atividades desportivas;

e) - As Diretrizes-Gerais para os Planos de Defesa Interna e Defesa Territorial com base na Diretriz do Grande Comando da Força Terrestre.

III - Assessorar o Comandante-Geral nos assuntos pertinentes à organização da Polícia Militar.

IV - Coletar dados que permitam a elaboração de estudos visando à melhoria da eficiência operacional da Corporação, com base nos aspectos geográficos, demográficos, econômicos, psicossociais, militares e policiais-militares.

V - Planejar, coordenar e supervisionar a participação da Polícia Militar em solenidade, paradas e desfiles.

VI - Centralizar o planejamento e o controle das operações que, por seu vulto, importem em uma coordenação ao nível de Estado-Maior-Geral, e

acompanhar a evolução daqueles que forem de natureza escrita a um escalão subordinado.

VII - Coordenar e supervisionar as atividades desportivas da Corporação.

VIII - Propor ao Comandante-Geral a relação de cursos e estágios a ser remetida ao Estado-Maior do Exército em ligação com a 1ª Seção.

IX - Elaborar as diretrizes para os cursos, concursos e estágios a serem realizados na Corporação, e fora dela, de acordo com a política de formação e aperfeiçoamento de mão-de-obra definida pelo Comandante-Geral, e em coordenação com a 1ª Seção.

X - Elaborar as normas que fixem a publicação de documentos relativos ao ensino, instrução e serviço, visando a padronizar e obter maior rendimento dessas atividades.

XI - Elaborar as diretrizes sobre sumário e relatórios de ensino, instrução, desportos e organização.

XII - Elaborar as normas para o planejamento e conduta da instrução.

XIII - Preparar o relatório anual de instrução.

XIV - Orientar, coordenar e supervisionar todas as atividades relativas às comunicações na Polícia Militar, dentro das diretrizes fixadas pelo Comandante-Geral.

XV - Ligar-se às demais Seções do Estado-Maior da PM. (SANTA CATARINA, 1983b).

A Polícia Militar de Santa Catarina tem como órgão de apoio na área da educação o Centro de Ensino da Polícia Militar (CEPM), criado pela Lei Estadual n.º 6.217, de 10 de fevereiro de 1983, Lei de Organização Básica da PMSC, inciso II, artigo 4.º:

.Art. 4º A estrutura organizacional básica da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina compõe-se de:

[...]

II – Órgãos de Apoio:

a) – de Ensino:

Centro de Ensino da Polícia Militar (SANTA CATARINA, 1983a).

O Centro de Ensino da PM, pela Lei de Organização Básica, conforme previsto no Art. 7.º, como órgão de apoio, realiza a atividade-meio da Corporação, atendendo às suas necessidades de pessoal e de material, atuando em cumprimento das diretrizes do Comando Geral, sendo suas atribuições assim dispostas:

Art. 22. O Centro de Ensino da Polícia Militar é o órgão de apoio da Diretoria de Ensino encarregado de formar, especializar e aperfeiçoar os Oficiais e Praças PM e BM.

§ 1º A especialização e o aperfeiçoamento de Oficiais e Praças poderão ser realizados em Polícia Militar ou nas Forças Armadas, de acordo com as vagas concedidas pelo Estado-Maior do Exército.

§ 2º A formação, a adaptação e o aperfeiçoamento de cabos e soldados poderão ser realizados nas sedes das unidades operacionais de nível de Batalhão e Grupamento de Incêndio, sob a orientação, coordenação e controle da Diretoria de Ensino, registrando-se o respectivo curso nos assentamentos individuais dos concluintes, na forma e para os efeitos legais à igual capacitação profissional de oficiais e sargentos. (SANTA CATARINA, 1983a).

2.4 PESQUISA E INOVAÇÃO NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

O Centro de Ensino teve seu credenciamento realizado junto ao Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina (CEE/SC) como uma Instituição Superior de Educação, mediante aprovação pelo Decreto n.º 1.363, de 28 de janeiro de 2013 (SANTA CATARINA, 2013).

Tal credenciamento deve-se ao fato de que a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, a qual ocorrerá mediante a divisão de sistemas de ensino, aponta o seguinte disposto:

Art. 8º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino.

§ 1º Caberá à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa,

redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

§ 2º Os sistemas de ensino terão liberdade de organização nos termos desta Lei. (BRASIL, 1996).

Portanto, os estados possuem seu próprio Sistema de Ensino, e a eles cabem as seguintes atribuições:

Art. 10. Os Estados incumbir-se-ão de:

I - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino;

II - definir, com os Municípios, formas de colaboração na oferta do ensino fundamental, as quais devem assegurar a distribuição proporcional das responsabilidades, de acordo com a população a ser atendida e os recursos financeiros disponíveis em cada uma dessas esferas do Poder Público;

III - elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios;

IV - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino;

V - baixar normas complementares para o seu sistema de ensino;

VI - assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio a todos que o demandarem, respeitado o disposto no art. 38 desta Lei;

VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual. (Incluído pela Lei n.º 10.709, de 31.7.2003)

Parágrafo único. Ao Distrito Federal aplicar-se-ão as competências referentes aos Estados e aos Municípios. (BRASIL, 1996).

A Lei Complementar n.º 170, de 7 de agosto de 1998, do estado de Santa Catarina, que dispõe sobre o Sistema Estadual de Educação,

define a Educação Superior quanto aos seus objetivos no Art. 53 da seguinte forma:

I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar na sua formação continuada;

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica e filosófica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, desenvolvendo a criação do homem e do meio em que vive;

IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade;

V - continuar a formação cultural e profissional dos cidadãos pela promoção de formas adequadas de extensão cultural. (SANTA CATARINA, 1998).

Essa legislação remete ao CEPM que desenvolve a Educação Superior, baseada no tripé ensino, pesquisa e extensão, o *status* de Instituição Científica Tecnológica (ICT), como pode ser verificado no texto da Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004 (Lei de Inovação Brasileira), que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Conforme estabelece o Art. 2.º, inciso V, para os efeitos dessa Lei, considera-se “Instituição Científica e Tecnológica - ICT: órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico”. (BRASIL, 2004).

Da mesma forma, o CEPM pode ser considerado como uma Instituição Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (ICTESC), de acordo com a Lei n.º 14.328, de 15 de janeiro de 2008, que dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de Santa Catarina e adota outras providências. Considera, no seu Art. 2.º e inciso IV, as Instituições Científicas e Tecnológicas do Estado de Santa Catarina - 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).

O Centro de Ensino da PMSC, por suas responsabilidades e atribuições como Instituição de Educação Superior, e também baseadas nos preceitos de ICTESC, deve alinhar-se aos princípios apresentados na Constituição Estadual de Santa Catarina sobre as questões da Ciência e Tecnologia, nos artigos 176 e 177, que expressam:

Art. 176. É dever do Estado a promoção, o incentivo e a sustentação do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica.

Art. 177. A política científica e tecnológica terá como princípios:

I - o respeito à vida, à saúde humana e ambiental e aos valores culturais do povo;

II - o uso racional e não-predatório dos recursos naturais;

III - a recuperação e a preservação do meio ambiente;

IV - a participação da sociedade civil e das comunidades;

V - o incentivo permanente à formação de recursos humanos.

Parágrafo único. As universidades e demais instituições públicas de pesquisa e as sociedades científicas participarão do planejamento, da execução e da avaliação dos planos e programas estaduais de desenvolvimento científico e pesquisa científica e tecnológica. (SANTA CATARINA, 1989).

Importante destacar o parágrafo único do Art. 177 acima, que informa sobre a necessidade de participação, como nova atribuição ao CEPM como Instituição de Educação Superior, mormente na área da pesquisa, no planejamento, execução e avaliação dos planos e programas estaduais de desenvolvimento científico e pesquisa científica e tecnológica.

Nesse norte, com a formulação de uma nova estrutura de ensino, pesquisa e extensão, como Instituição de Educação Superior, 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).

Conforme o CEE/SC, a avaliação está definida na Resolução n.º 100, de 22 de novembro de 2011, apresentada da seguinte forma:

Art. 22. A avaliação, no contexto desta Resolução, é o processo sistemático de diagnóstico, análise e identificação de mérito e valor das Instituições de Educação Superior e de seus cursos.

§ 1º A avaliação tem como finalidade conhecer e aferir as condições e a relevância dos objetivos e metas definidas pela instituição, sua implementação, eficiência, impacto social e eficácia dos resultados.

§ 2º A avaliação tem por foco a globalidade da instituição e a especificidade de seus cursos, visando analisar as funções substantivas e adjetivas para tomada de decisões institucionais e para os processos de credenciamento e de renovação de credenciamento.

§ 3º Para a execução dos processos referentes à avaliação, utilizar-se-ão os instrumentos e critérios do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, instituídos pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que se constituem nas seguintes modalidades:

I - avaliação institucional: autoavaliação e avaliação externa in loco;

II - avaliação de cursos;

III - avaliação do desempenho dos estudantes.
(CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA, 2011).

Segundo esse dispositivo legal, o CEPM deve obedecer aos critérios de avaliação do Conselho Estadual de Educação (CEE/SC) para renovar o credenciamento e manter o reconhecimento dos cursos desenvolvidos internamente. Para tanto, as políticas institucionais devem nortear o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão realizada institucionalmente, por meio de um planejamento a cada cinco anos, que será uma das premissas para uma autoavaliação, construída por uma

Comissão Própria de Avaliação (CPA), composta por membros da instituição e convidados externos, e uma avaliação externa, realizada por membros designados pelo Conselho Estadual de Educação, além da Avaliação dos Cursos e do Desempenho dos Alunos.

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2012-2016 do Centro de Ensino da Polícia Militar, destaca-se sobre a pesquisa:

A pesquisa básica e aplicada no CEPM tem seu foco voltado ao compartilhamento do conhecimento através da pesquisa realizada por seu público interno e também conveniada com as Instituições de Ciência e Tecnologia, do universo acadêmico, e da iniciativa privada permeando uma atividade de excelência que busca o desenvolvimento e a inovação para a formação em nível superior dos policiais militares, assim como melhorias aos serviços e produtos voltados à área da segurança pública. Cabe destacar que a pesquisa no CEPM possibilita um método para elaboração e estruturação de conhecimentos, e nesse sentido oportunizará aos profissionais envolvidos no processo de formação identificar problemas e propor soluções referentes a questões inerentes ao campo de atuação profissional e à sociedade. É nessa perspectiva que se viabiliza por meio da extensão a aplicação das pesquisas, na relação com o setor produtivo ou segmentos específicos. (SANTA CATARINA, 2012, p. 34).

Considerando que ensino, pesquisa e extensão são indissociáveis e base da estruturação da educação nas Instituições de Educação Superior, a pesquisa passou a ser incorporada como um dos fundamentos para a educação no planejamento estratégico do CEPM. Com isso, surge a premissa de que a pesquisa é um elemento para a consolidação de uma educação de qualidade na Polícia Militar de Santa Catarina.

O Centro de Ensino com referência às suas políticas para o desenvolvimento da pesquisa estabelecido no PDI 2012-2016 possui como objetivo e metas o seguinte:

Objetivo: Promover a implantação de estruturas inovadoras, fortalecendo o ambiente institucional

da pesquisa de qualidade na área das Ciências Policiais no âmbito da Segurança Pública.

Metas:

1. Estimular iniciativas de melhoria do desempenho e das condições do Grupo de Estudos em Segurança Pública, bem como promover a consolidação de novos grupos.
2. Promover e apoiar o desenvolvimento de pesquisas individuais e coletivas.
3. Consolidar a pesquisa científica como essencial no CEPM e como parte integrante indissociável do processo de ensino e aprendizagem.
4. Desenvolver áreas de pesquisa avançada reconhecidas pela comunidade científica e em consonância com indicadores nacionais e internacionais.
5. Incentivar a pesquisa aplicada nas áreas condizentes à Segurança Pública, alinhada às demandas da sociedade. (PMSC, 2012, p. 44-45).

Outra medida que visou a estabelecer uma ação na área da pesquisa foi adotada pela Polícia Militar de Santa Catarina (PMSC) quando efetivou, mediante a aprovação da Portaria n.º 015, de 23 de maio de 2011, a criação do Setor de Pesquisa (SePe), subordinada nesse período a Diretoria de Instrução e Ensino, tendo como competência:

- I - realizar e fazer cumprir, na esfera de sua competência, normas, critérios e princípios relativos à pesquisa;
- II – planejar, realizar e acompanhar os programas e projetos de cooperação acadêmica e científica em parceria com universidades e centros de pesquisa;
- III - realizar o acompanhamento dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) em parceria com empresas privadas e públicas;
- IV – planejar, gerenciar e coordenar as atividades de fomento à pesquisa;
- V - coordenar a organização dos grupos de pesquisa;
- IV- orientar os centros de formação quanto às normas e instruções relacionadas com a elaboração dos projetos de pesquisa;

V - manter atualizado um registro estatístico das atividades de pesquisa do CEPM. (SANTA CATARINA, 2011a).

Algumas metas que foram apresentadas pelo Setor de Pesquisa no ano de 2011 devem ter continuidade com os trabalhos que foram planejados, antes mesmo da aprovação do PDI 2012-2016, junto ao CEE/SC, tais como:

1. Realização de Encontros Científicos, Seminários e Congressos para difusão e compartilhamento dos conhecimentos produzidos;
2. Produção de Revista Científica, com periodicidade semestral para divulgação das pesquisas científicas realizadas e selecionadas pelo Setor;
3. Publicação em revistas e jornais com qualis capes A e B, de artigos elaborados a partir das pesquisas realizadas no setor. (SANTA CATARINA, 2011a).

Nesse sentido, os resultados começam a serem colhidos, como informa Ziegler Filho (2013, p.166-169), em seu artigo sobre a *Pesquisa e Inovação na Polícia Militar de Santa Catarina*, que destaca a realização de dois seminários internacionais de Ciência Tecnologia e Inovação em Segurança Pública, nos anos de 2012 e 2013. Nesse último ano, houve a publicação de um livro organizado por integrantes do EGC/UFSC, PPGD/UFSC, Grupo de estudos em propriedade intelectual e transferência de tecnologia (PITTI) e o Setor de Pesquisa do CEPM, intitulado *Ciência Tecnologia e Inovação: pontes para a Segurança Pública*¹⁴, com artigos de vários especialistas, consolidando a discussão sobre o tema.

Outro seminário foi construído, no ano de 2013, pelo Grupo de Estudos em Segurança Pública, Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina e Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ), sendo denominado “Seminário Violências, Segurança Pública e Inovação Social”. Nesse evento, ocorreram

¹⁴ 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.

palestras, a elaboração de um livro organizado por integrantes da UNOCHAPECÓ e do CEPM, intitulado *Violências e Segurança Pública na Contemporaneidade: um desafio às tecnologias e inovações sociais*¹⁵, além de apresentação de trabalhos e *banners* pela comunidade acadêmica daquela universidade e do CEPM, policiais militares e a comunidade em geral.

O evento mais recente ocorreu no ano de 2014, denominado “III Seminário de Ciência Tecnologia e Inovação em Segurança Pública”, dessa vez envolvendo a participação, na organização do evento, do Grupo de Estudos em Segurança Pública (GESP), Grupo de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (PITTI), credenciados junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Universidade Federal de Santa Catarina, por intermédio do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) e Engenharia da Gestão e Conhecimento (EGC), a UNOCHAPECÓ, e instituições ligadas à segurança pública (Secretaria de Segurança Pública de Santa Catarina, Polícia Militar de Santa Catarina, Polícia Civil de Santa Catarina, Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, Instituto Geral de Perícias e a Academia Nacional de Polícia Rodoviária Federal), além do apoio direto da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), Fundação de Amparo a Pesquisa de Santa Catarina (FAPESC), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e empresas e associações de todo o Brasil¹⁶.

Essa iniciativa do CEPM e da UFSC, juntamente com o Grupo de Estudos em Segurança Pública e o Grupo de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia, visou ao estabelecimento de parcerias e ao entrosamento dos Centros de Ensino e Formação dos agentes da área segurança pública, às academias de educação superior, ao setor produtivo, ao governo e à sociedade, na busca por soluções científicas e tecnológicas para os problemas enfrentados por essa área, que possam gerar novos produtos, processos e serviços e auxiliar o desenvolvimento social, econômico e sustentável regional e nacional.

Nesse diapasão, o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina consolida novas parcerias, atende aos quesitos de publicação

¹⁵ BONAMIGO, Irme S. CHAVES, Luiz Carlos. (Orgs.). *Violências e segurança pública: um desafio às tecnologias e inovações sociais*. Chapecó: Argos, 2013.

¹⁶ Disponível em: <<http://www.seminariosegurancapublica.com.br/2014/>>. Acesso em: 21 set. 2014.

científica, abrangendo uma área extremamente complexa que é o segmento da segurança pública. Ainda, passa a contextualizar-se como uma Instituição de Educação Superior apta a cumprir a função de produção de novos conhecimentos e, conseqüentemente, necessita da criação de instrumentos para a gestão deles junto ao ambiente científico e tecnológico nacional e internacional.

2.5 CENTRO DE ENSINO DA POLÍCIA MILITAR COMO INSTITUTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA (ICTESC)

Conforme visto anteriormente, o Centro de Ensino da Polícia Militar foi credenciado como uma Instituição para oferta de Educação Superior, pelo Conselho Estadual de Santa Catarina (CEE/SC), por meio do Decreto n.º 1.363, de 28 de janeiro de 2013, que dispõe sobre a homologação de parecer e resolução do Conselho Estadual de Educação (CEE), que expressa:

Art.1º Ficam homologados o parecer nº 382 e a Resolução nº 221 do CEE, aprovados em 11/12/2012, para credenciar o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, mantido pelo estado, para a oferta de Educação Superior, autorizar e reconhecer os cursos de Bacharelado em Ciências Policiais e superior de Tecnologia em Segurança Pública, pelo prazo de 3 (três) anos; e considerar, para efeitos legais de credenciamento, o Centro de Ensino da Polícia Militar como Instituto Superior de educação, nos termos do inciso IV do art. 2º da Resolução nº100/2011. (SANTA CATARINA, 2013).

Na égide da Resolução n.º 100/2011 do CEE/SC, que fixa normas para o funcionamento da Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino de Santa Catarina e estabelece outras providências, o CEPM foi enquadrado como um Instituto Superior de Educação (ISE), conforme o seguinte exposto:

Art. 6º Poderão ser credenciadas como faculdades, institutos superiores de educação ou escolas superiores as Instituições de Educação Superior que se proponham a oferecer, pelo

menos, dois cursos de graduação na mesma área de conhecimento. (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA, 2011, p. 3).

A Resolução n.º 100/2011, em seu Art. 2.º, classifica as Instituições de Educação Superior integrantes do Sistema Estadual de Ensino, quanto à sua organização acadêmica, nas seguintes categorias:

- I- universidades;
- II- centros universitários;
- III- faculdades integradas ou centros de educação superior;
- IV- faculdades, institutos superiores de educação ou escolas superiores. (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA, 2011, p. 1).

O Conselho Estadual de Educação, para efeitos de classificação, estabelece, para cada uma dessas categorias de instituição de Educação Superior, critérios de autonomia administrativa e alguns aspectos normativos diferenciados, não obstante a principal característica, que é a oferta de educação superior baseada no trinômio ensino, pesquisa e extensão, permanecer indissociável.

Conforme enunciado no Decreto n.º 1.363/2013, o CEE/SC autorizou e reconheceu como cursos de graduação o Curso de Bacharelado em Ciências Policiais e o Curso Superior de Tecnologia em Segurança Pública. Para o ingresso dos alunos aos Cursos, são exigidos como pré-requisito aos candidatos o que preceitua a Lei complementar n.º 587, de 14 de janeiro de 2013:

Art. 3º Para a inclusão nos quadros de efetivo ativo das instituições militares estaduais e matrícula nos cursos de formação ou adaptação, além de outros requisitos estabelecidos nesta Lei Complementar, são exigidos os seguintes limites mínimos de escolaridade:

- I - para o Curso de Formação de Oficiais do Quadro de Oficiais Policiais Militares: Bacharelado em Direito;
- II - para o Curso de Formação de Oficiais do Quadro de Oficiais Bombeiros Militares:

Bacharelado ou Licenciatura Plena em qualquer área de conhecimento;

III - para o Curso de Adaptação de Oficiais do Quadro de Oficiais de Saúde e de Oficiais Capelães: curso superior de graduação na área específica à habilitação funcional reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC) ou por órgão oficial com competência delegada; e

IV - para o Curso de Formação de Soldados da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros Militar: curso superior de graduação em qualquer área de conhecimento reconhecido pelo MEC ou por órgão oficial com competência delegada. (SANTA CATARINA, 2013b).

A qualificação e a educação superior para a composição do quadro profissional dos integrantes da segurança pública é uma necessidade apontada no Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (Pronasci) do Governo Federal. Entre um de seus eixos de ação, trata sobre a Graduação e Mestrado e enuncia que:

O Pronasci instituirá cursos de tecnólogo, especialização e mestrado em segurança pública, por meio da Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública (Renaesp). Cerca de 5,2 mil policiais militares, civis, bombeiros, peritos e guardas municipais cursam hoje disciplinas que abordam temas como ética, direitos humanos, sociologia e técnica policial. A previsão é formar, em quatro anos, 1.100 tecnólogos e 330 mestres. (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, o Estado de Santa Catarina dá um passo à frente, por intermédio da Polícia Militar catarinense, ao inovar a sua formação profissional na área da segurança pública, trazendo para o quadro organizacional dessa instituição profissionais previamente graduados, que já possuem uma formação e experiências acadêmicas anteriores, podendo utilizar esse potencial para atuarem na realização da pesquisa e melhoria no processo da sua educação institucional.

O policial militar que adentra as fileiras da corporação pode contribuir com sua experiência adquirida anteriormente em outras

universidades, para o processo de ensino-aprendizagem institucional, pois já possui uma iniciação científica. A ele poderão ser trazidas, de forma sistemática pela organização policial militar, as problemáticas enfrentadas no cotidiano da segurança pública e na esfera administrativa e operacional da PMSC, aproveitando-o como um recurso humano diferenciado pela sua vivência acadêmica anterior.

Com o advento de um novo modelo de educação superior, adotado pela PMSC no CEPM, o sistema tradicional de ensino expresso por ZATTI (2007) “antidualógico e bancário”¹⁷ deixa de existir. Esse sistema era uma preocupação frequente e interferia nos modelos inovadores de educação apontados pelo Professor Paulo Sérgio Lacerda Beirão, que comenta: “não será fazendo de nossos alunos meros depositários de informações que estaremos formando os cidadãos e profissionais de que a sociedade necessita”. (BEIRÃO, 1998, p. 2).

Mais que isso, ainda seguindo os ensinamentos de Beirão (1998, p. 2), necessita-se “formular o problema e o modo de enfrentá-lo, coletar e analisar dados, e tirar conclusões. Aprende-se a lidar com o desconhecido e a encontrar novos conhecimentos”.

Esses fundamentos passaram a integrar o sistema educacional da PMSC, e, dessa forma, a pesquisa acadêmica a ser desenvolvida pelo aluno durante o decorrer do Curso a que estiver inserido, mediante a demanda contextualizada pela corporação no planejamento acadêmico, terá um foco voltado para a resolução dos problemas de âmbito institucional e também da própria sociedade.

O envolvimento do quadro docente, discente e administrativo do CEPM, além da própria estrutura organizacional da Polícia Militar de Santa Catarina, orientada pela PM-3 do Estado Maior Geral, poderá potencializar cada vez mais os esforços em um planejamento ao qual possa utilizar a sua estrutura acadêmica para melhorar e inovar as atividades desenvolvidas pela corporação.

¹⁷ Exemplo de educação antidualógica é a “concepção bancária da educação” (FREIRE, 1983, p. 66), a qual mantém a contradição entre educador-educando (cf. idem, p. 67). A concepção bancária distingue a ação do educador em dois momentos, o primeiro, o educador em sua biblioteca adquire os conhecimentos, e no segundo, em frente aos educandos, narra o resultado de suas pesquisas, cabendo a estes apenas arquivar o que ouviram ou copiaram. Nesse caso não há conhecimento, os educandos não são chamados a conhecer, apenas memorizam mecanicamente, recebem de outro algo pronto. Assim, de forma vertical e antidualógica, a concepção bancária de ensino “educa” para a passividade, para a acriticidade, e por isso é oposta à educação que pretenda educar para a autonomia. (ZATTI, 2007).

Seguindo esse norte, e conforme disposto na Lei de Inovação Catarinense, no seu Art. 4.º, inciso VII, o CEPM, assim como as demais universidades públicas ou privadas classificadas como Instituição Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (ICTESC), fazem parte do Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação de Santa Catarina¹⁸, Para tanto, devem ter em seu planejamento uma cultura voltada para que as pesquisas realizadas por seu corpo docente e discente sejam direcionadas para gerarem inovações.

Como informa o Guia Prático da OMPI (2011), as Instituições voltadas à área da inovação devem desenhar e implementar uma política de Propriedade Intelectual que defina os incentivos e estabeleça os mecanismos que possam estimular o desenvolvimento da inovação, facilitar sua transferência e promover a sua valorização no mercado. (OMPI, 2011, p. 3).

Conforme apontamento da OMPI, uma Instituição de Educação Superior, como o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, deve gerenciar, com eficiência, em sua esfera de atribuições, as potencialidades identificadas, protegendo e administrando os direitos provenientes das inovações realizadas, que nada mais é do que o papel

¹⁸ Art. 4.º Integram o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação de Santa Catarina:

I - o Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação - CONCITI, órgão colegiado formulador e avaliador da política estadual de ciência, tecnologia e inovação;

II - a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, responsável pela sua articulação, estruturação e gestão;

III - a Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina - FAPESC, agência de fomento executora da política estadual de ciência, tecnologia e inovação;

IV - as Secretarias Municipais responsáveis pela área de Ciência, Tecnologia e Inovação nos municípios;

V - a Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC;

VI - a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S/A - EPAGRI;

VII - as Universidades e outras Instituições de Educação Superior que atuem em Ciência, Tecnologia e Inovação e demais entes qualificados como ICTESC;

VIII - os Parques Tecnológicos e as Incubadoras de Empresas Inovadoras; e

IX - as Empresas com atividades relevantes no campo da inovação indicadas por suas respectivas associações empresariais.

inerente à Propriedade Intelectual na gestão do conhecimento institucional.

O Guia Prático da OMPI (2011) divide os modelos de universidades em cinco tipos, sendo elas:

- Universidade acadêmica: É a universidade onde o ensino é ministrado principalmente voltado exclusivamente a melhorar o ensino;
- Clássica: É a universidade onde se realizam as atividades de docência e pesquisa, com um reconhecimento tanto institucional quanto da comunidade acadêmica, da importância da pesquisa e da alocação de recursos nesse sentido. (OCDE, 1999).
- Social: É a universidade que tem um papel ativo na discussão e resolução dos problemas da sociedade na qual está inserida..
- Empresarial: É a que considera o conhecimento, além de ser difundido por meio do ensino, tem um valor de mercado e, portanto, tende a ser vendido, pois enfocam uma parte de suas atividades de ensino e pesquisa com critérios empresariais. (SMILOR; COL. 1993).
- Empreendedora: É a universidade que tem aspectos em comum com as empresas, mas com uma diferença importante com respeito aos seus objetivos, sendo que ao invés de uma mercadoria a ser trocada, utiliza o conhecimento como uma potencial contribuição para os objetivos do ambiente sócio-econômico, o que lhe permite desempenhar um papel mais ativo no seu contexto social. (BURTON CLARK, 1998; OMPI, 2011, p. 16).

Os modelos apontados acima indicam que o CEPM tem características de uma universidade clássica e também de uma universidade social, pois os papéis que desempenha estão relacionados com a resolução de problemas da Polícia Militar de Santa Catarina e também com os problemas sociais relativos à segurança pública.

Dessa forma, o Guia da OMPI expressa:

4.2.1. Primeira situação (mais frequente) (Universidade clássica e social): a universidade responde a uma visão tradicional de seu papel na

sociedade, como entidade cuja principal função é servir a sociedade mediante a criação e transferência de conhecimentos. (OMPI, 2011, p. 17).

Dessa forma, o CEPM deve incorporar ao Núcleo de Inovação Tecnológica a função de valorizar os resultados da pesquisa desenvolvida, para que possa gerar novos recursos e mecanismos, aumentando, então, a produção científica e tecnológica e, consequentemente, o prestígio acadêmico da instituição.

Conforme o Guia da OMPI, analogicamente, por ser o CEPM um modelo de universidade clássica e social, fica definido que os principais usuários do NIT serão o público interno, ou seja, os professores, pesquisadores, acadêmicos e estudantes. Para tanto, o objetivo fundamental do NIT será o de construir a participação desses usuários para a produção de resultados tangíveis a partir de suas pesquisas. Nesse modelo de NIT prioriza-se a comunidade universitária em detrimento dos usuários externos. (OMPI, 2011, p. 17).

2.6 BASE PARA CRIAÇÃO DE UM NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CEPM

O Centro de Ensino da PMSC, conforme visto anteriormente, 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, promovendo um ambiente para a criação e compartilhamento de novos conhecimentos¹⁹ nas atividades de pesquisa, tendo como área de concentração as ciências policiais, e também nas atividades de extensão pelo relacionamento dessa instituição com a sociedade.

Como denota o documento *Guía Práctica para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología en Universidades y Centros de Investigación de América Latina*, editado pela OMPI, além

¹⁹ Conforme o PDI 2012-2016 do Centro de Ensino da PMSC, as atividades de Segurança Pública envolvem disciplinas interdisciplinares, multidisciplinares e transversais, tais como: ciências militares, ciências policiais, ciências exatas, ciências sociais aplicadas, ciências humanas, meio-ambiente e outras mais, que abrigam no campo do conhecimento uma infinidade de áreas temáticas a serem estudadas pelos policiais militares, necessitando de uma metodologia própria, para consolidação dos objetivos e metas pretendidos. (SANTA CATARINA, 2012, p. 16).

dessas missões “tradicionalis” 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 outros tipos de conhecimentos que já vem sendo adotado em países desenvolvidos. 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.

Para Capart e Sandelin (2004, p. 1), os Escritórios de Transferência de Tecnologia (ETT) referem-se 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 previstos na Lei de Inovação Brasileira no art. 2.º 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).

Para a Lei de Inovação Catarinense, o NIT é definido no seu art. 2º inciso VI como sendo unidade de uma ICTESC constituída com a finalidade de orientar as atividades de inovação de interesse interno ou da sociedade. (SANTA CATARINA, 2008).

Porém, antes de abordar as questões propriamente ditas do NIT, é importante definir o termo “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.

Para a Lei de Inovação Brasileira e Catarinense, o termo “inovação” contém a mesma definição, ou seja, é a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”. (BRASIL, 2004; SANTA CATARINA, 2008).

Neste estudo será dada uma definição do termo “inovação” para a Polícia Militar de Santa Catarina, seguindo a legislação de inovação nacional e catarinense, já que ela ainda não existe nos instrumentos normativos da corporação, da qual será adotada como sendo 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.

Essa definição acima, sugerida por este estudo, baseia-se no fato de que as pesquisas desenvolvidas no CEPM são prioritariamente para atender às atividades realizadas pela corporação, promovendo melhorias na área da segurança pública em âmbito regional, nacional e internacional. Nesse caso existe, portanto, uma especificidade nas questões das políticas de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia a serem adotadas pelo Centro de Ensino da PMSC, sendo esse um fator importante e decisivo na necessidade da criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica para essa Instituição de Educação Superior, com o foco no apoio à atividade policial militar.

A política de gestão da pesquisa e transferência de conhecimento e de tecnologia a ser criada e implementada 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”. Este pode ser considerado como um dos vetores de inovação para produtos, processos ou serviços, emprestando o seu conhecimento técnico e científico e suas ideias para as problemáticas e os futuros projetos de pesquisa científica e tecnológica a serem desenvolvidos em âmbito institucional.

Uma questão deficitária e que é importante para ser destacada é a dependência tecnológica, a que os setores da segurança pública estão atrelados, Basicamente, toda 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 obterem vantagens no processo de inovação. Além disso, 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, gerando um valor comercial e estratégico importante.

Pinto (2013, p. 14) destaca que a segurança pública, para efeitos de aquisição dos meios materiais de que necessita, “usualmente se vale de aquisições de produtos e serviços chamados comerciais e ‘de prateleira’ (cots-commercial of the shelf)”.

As tecnologias utilizadas na segurança pública muitas vezes não são customizadas, ou seja, planejadas e orientadas para o fim a que se destinam, sendo usados equipamentos, uniformes, armamento e transportes adaptados à área, como por exemplo, o caso das viaturas operacionais de patrulhamento. Esses veículos geralmente são veículos *sedan* de passeio ou similar, que não atendem ao desgaste e às

exigências de um transporte eficiente, seguro e eficaz para a atividade policial.

Exemplo disso pode ser visto no artigo do “Último Segundo” do *site* iG, do dia 3 de setembro de 2010, que relata as dificuldades para a aquisição e atuação de um veículo blindado para o Batalhão de Operações Especiais (BOPE) da Polícia Militar do Rio de Janeiro (PMERJ). Segundo as informações colhidas de um policial daquela tropa, o veículo denominado “Caveirão”, adquirido na época de 2010, “é o maior elefante branco que deram para a gente”. (ULTIMO SEGUNDO, 2010).

O veículo montado sobre a esteira de um ônibus foi considerado lento, grande e pesado demais e difícil de manobrar nas vielas das comunidades designadas como favelas, onde existem os maiores confrontos com a tropa de operações especiais.

A Polícia Militar do Rio de Janeiro pesquisou, naquela ocasião, uma série de blindados russos, sul-africanos, britânicos e israelenses que fossem menores, mais ágeis e operacionais, com capacidade para oito homens e o motorista.

As dificuldades da compra e especificidades de “veículos de prateleira” ficam evidentes quando a matéria destaca :

‘Andei no veículo russo. Mas lá eles trabalham em temperatura máxima de 22°. Aqui atuamos a 40°. O carro resiste? Em Gaza, o Exército de Israel usa um carro sem blindagem no motor, e o terreno é plano. Funciona aqui, nos morros? Os ambientes operacionais são bem diferentes, e as configurações se alteram. Pedi para trazerem os carros para testarmos no Rio e sugerimos adaptações. O russo, o Tigre, deveria vir em abril [e chegou agora]. O motor também não é blindado. O sul-africano tem proteção antiminas, problema deles lá, mas desnecessário aqui’, explica Paulo Henrique.

Até a posição das portas e a quantidade e tamanho dos vidros são fundamentais. ‘Tudo isso importa. Os vidros não podem ser grandes, senão o custo de reposição de material é muito alto e cai o nível de proteção do PM’, explicou o comandante do Bope. (ULTIMO SEGUNDO, 2010).

Outro problema apontado na reportagem é o fato de que os veículos precisavam ter *kits* de reposição de material e manutenção e, no caso, necessitavam ser importados, o que fazia com que a logística fosse mais complicada, precisando, ainda, de treinamento e capacitação da mão de obra mecânica.

Conforme apresentado por outra matéria publicada por Raphael Gomide no dia 12 de maio do ano de 2011 do *site* Último Segundo do iG, a indústria nacional, por meio do Centro Tecnológico do Exército Brasileiro (CTEx), criou um protótipo da nova geração de blindados que passou a ser usado pelo BOPE e por outras unidades da Polícia Militar do Rio de Janeiro, em substituição aos “Caveiões”. Esse veículo foi denominado de Vespa 02 (Viatura Especial de Patrulhamento), com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (FAPERJ), a pedido do governo do Rio e seguindo especificações da PM.

Esse veículo foi customizado para atender às necessidades da PMERJ, com vários incrementos, como:

[...] blindagem para fuzis, seteiras (buracos para pôr o cano das armas e disparar), proteção do cofre do motor e capacidade para oito homens, além do motorista e um passageiro na frente. O novo modelo introduziu a pestana (capa de aço no parabrisa), com acionamento interno e aumentou a parte interna, agora com capacidade para transportar oito policiais. É mais alto que os anteriores, pesa 7,2 toneladas e atinge 100 km/h. Como ‘luxos’, tem ar-condicionado, sirene e tração nas quatro rodas, para facilitar a circulação em aclives e declives e garante a aderência, evitando derrapagem. (GOMIDE, 2011).

O importante da construção desse veículo nessa parceria do CETEx com a PMERJ e a FAPERJ foi a solução customizada, e que “além do emprego em segurança pública, uma variante do veículo também pode ser adaptada futuramente para o uso do Exército em missões de Paz da ONU”. (GOMIDE, 2011).

Em uma virada de rumo no projeto de PD&I do protótipo da viatura blindada do CETx, no dia 23 de junho do ano de 2014, o governo do estado do Rio de Janeiro anunciou a aquisição de oito veículos blindados da África do Sul para o BOPE, ou seja, a estrutura da segurança pública voltou a comprar os produtos de prateleira.

Segundo informações oficiais anunciadas pelo governo do Rio de Janeiro,

A frota será usada para reequipar três unidades especializadas das polícias Civil e Militar. Os blindados foram fabricados por uma empresa sul-africana, vencedora do pregão internacional realizado pelo Governo do Estado. De acordo com o major do Bope, Maurílio Nunes, os veículos táticos passarão por uma nova inspeção de técnicos da África do Sul antes de entrar em operação. (RIO DE JANEIRO, 2014).

O caso da aquisição dessas viaturas na Polícia Militar do Rio de Janeiro demonstra que não há uma política de Pesquisa Desenvolvimento e Inovação no setor de segurança pública.

A tentativa de desenvolvimento de um protótipo customizado, capaz de suprir a demanda e as especificidades do Batalhão de Operações Especiais daquele Estado mostra a fragilidade do Sistema de Inovação Brasileiro, na área da segurança pública, no estabelecimento de uma cultura e atividade de inovação e valoração dos produtos a serem comercializados futuramente junto ao mercado nacional e internacional.

Pinto (2013, p. 15) menciona que, no caso da PMSC, é verificada a carência de uma política de PD&I, em que possam existir ações de investigação técnico-científica voltadas ao atendimento das demandas da Corporação, ou mesmo que possam subsidiar sua aquisição no mercado.

Essa observação traduz o que tem ocorrido em muitas polícias e segmentos da segurança pública, que acabam não fortalecendo a indústria nacional e estagnando o processo de desenvolvimento tecnológico, na contramão de direção da legislação nacional de incentivo à inovação.

É importante que a Polícia Militar de Santa Catarina siga os preceitos já definidos no PDI 2012-2016 do CEPM e que se possam ampliar, junto ao Comando-Geral da corporação, as políticas e ações que devem ser adotadas para a concretização da pesquisa científica e tecnológica como prioridade para que, dessa forma, impulse a criação de um órgão que possa gerenciar as atividades de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia da instituição, diminuindo a dependência tecnológica e fomentando o desenvolvimento regional.

Dentro da perspectiva da PD&I e das atividades acadêmicas, é importante destacar o posicionamento da OMPI a respeito de como as

pesquisas têm sido realizadas fora do auspício das Universidades. Isso também é corrente nas academias relacionadas às polícias e segmentos da segurança pública:

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 e de apoio a publicações de qualidade no CEPM ainda estão na fase de implementação, pelo pouco tempo de credenciamento como Instituição de Educação Superior. A criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica é fator preponderante na construção desse ambiente institucional, para que possa agregar e direcionar as pesquisas.

Seguindo os ensinamentos de Cadori (2013, p. 97), para criar-se 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”.

Ainda em relação aos aspectos de mudanças culturais quanto às pesquisas científicas e sua relação com a preocupação com a propriedade intelectual, Isabel Campos (2013) aponta:

[...] somente a partir de 2004, quando da edição da Lei 10.973 de 02/12/2004 (Lei da Inovação), regulamentada pelo Decreto 5.563 de 11/10/2005, é que o assunto da propriedade intelectual passou a integrar as atividades de grande parte daqueles Institutos, iniciando-se um processo de mudança de cultura interna, inclusive naquelas instituições eminentemente científicas, para as quais a matéria da invenção ou da

inovação não eram prioritárias em relação à publicação de artigos e papers. (CAMPOS, 2013).

Dessa forma, a mudança gradual da cultura organizacional na PMSC e a aproximação dos pesquisadores junto ao CEPM, com os seus trabalhos de pesquisa, de forma a protegerem o conhecimento e as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, como Instituição de Educação Superior, potencializará as atividades inovadoras e valorativas na Corporação.

2.7 CONSTRUÇÃO DE UM NIT NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

Diante das dificuldades de as universidades administrarem as pesquisas realizadas por seus integrantes, e evidenciadas no cenário acadêmico sobre a inovação, o Guia da OMPI (2011) informa que é necessário que se busque as razões pelas quais os pesquisadores preferem publicar sem o conhecimento da universidade. É importante “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 nossa).

Os desafios apresentados para os Núcleos de Inovação são destacados por Cadore (2013), que expressa:

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. (CADORI, 2013, p. 51).

Os indicativos apresentados no Guia da OMPI são preliminarmente reticentes para a criação de um NIT no CEPM, pois o CEPM é uma instituição recém-criada no ano de 2013 por meio do Decreto n.º 1363, de 28 de janeiro de 2013, portanto em estruturação, porém o próprio guia aponta que “na maioria das universidades, mesmo que pequenas, as atividades de pesquisa são executadas”. (OMPI, 2011, p. 8).

O CEPM é uma Instituição de Educação Superior que atende aos interesses da Polícia Militar de Santa Catarina, pois participa da formação e capacitação profissional de seus servidores, possuindo produção científica realizada por sua comunidade acadêmica.

A Corporação, por sua vez, tem apresentado suas necessidades junto ao setor produtivo, buscando customização de alguns produtos e naturalmente participando da criação de outros novos produtos, processos e serviços para atender à demanda que dá suporte às atividades desempenhadas na segurança pública, que posteriormente têm grande probabilidade de serem lançados no mercado.

Os cursos de nível superior desenvolvidos na Polícia Militar de Santa Catarina exigem como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), mormente os de Pós-Graduação, trabalhos monográficos e artigos científicos que se busquem apresentar soluções para os problemas das atividades realizadas pela corporação na sua área de gestão e de procedimentos operacionais e logísticos.

A escolha dos temas é realizada pelo Comando do Centro de Ensino da Polícia Militar, por intermédio dos Centros de Formação, após consulta ao Comando Geral da Corporação e ao Estado Maior. Estes são órgãos máximos da administração institucional, que planejam os cursos que ocorrerão e apontam as demandas e os temas a serem estruturados nos trabalhos monográficos.

Depois de realizados os trabalhos de conclusão de curso pelos alunos e defendidos em banca previamente designada, essas produções acadêmicas são arquivadas na Biblioteca do CEPM e, logo depois de digitalizadas, são disponibilizadas *on-line* para toda a comunidade acadêmica e sociedade em geral na *Rede Pergamum*²⁰.

²⁰A *Rede Pergamum* é constituída pelas instituições usuárias do *software Pergamum - Sistema Integrado de Bibliotecas*, tendo por finalidade melhorar

Segundo informações colhidas junto ao Setor de Pesquisa do CEPM (SePe), na Biblioteca do CEPM estão cadastrados cerca de 1.100 títulos de TCC. Essas publicações científicas são importantes, pois oferecem a oportunidade para um NIT direcionar no futuro, junto com o Comando Geral da Corporação, o fluxo das pesquisas e verificar quais delas teriam o potencial de serem publicadas e também de servirem como elemento de consolidação de parcerias para estabelecimento de PD&I.

Com a implantação dos cursos de graduação e pós-graduação no Centro de Ensino da PMSC, mediante o reconhecimento como IES, a tendência é que gradativamente muitos trabalhos acadêmicos e científicos irão trazer inovações e soluções para os problemas corporativos e gerarem novos produtos, processos e serviços, tanto para a corporação como para a própria sociedade.

Essa é uma ação que deve trazer uma educação de qualidade, e, portanto, novas perspectivas ao cenário da PD&I no CEPM. Conforme ensinamentos de Lotufo (2009),

O sistema de pós-graduação tem propiciado um crescente número de mestres e doutores, em um leque diversificado do conhecimento. A associação entre pós-graduação e pesquisa possibilitou a evolução positiva de diversos indicadores, entre eles as publicações científicas. As próprias exigências de titulação e qualificação do corpo docente adotadas pelas universidades foram sustentadas pela atuação decisiva de três grandes agências federais: o Programa Nacional de Pós-Graduação da CAPES; o CNPq e FINEP. Essas três agências foram centrais no sucesso da pesquisa no Brasil. As agências estaduais, cujo exemplo mais relevante é o da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), vieram a complementar esse papel, ganhando enorme destaque no apoio à atividade de pesquisa científica e na concessão de bolsas para a pós-graduação. (LOTUFO, 2009, p. 47).

a qualidade global dos serviços dos usuários, promover a cooperação no tratamento da informação e o compartilhamento de recursos de informação.

Disponível em:

<http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/rede_conheca.php?ind=1>.

Acesso em: 21 set. 2014.

Na Tabela 2 - Pesquisa básica com potencial para pesquisa aplicada em segurança públicaverifica-se uma amostra de algumas publicações científicas que foram realizadas no CEPM, nos Cursos de Pós-Graduação *lato sensu* nos últimos anos, e selecionadas pelo Setor de Pesquisa/CEPM, que servem de exemplo de pesquisas básicas com potencial de serem transformadas em pesquisas aplicadas e desenvolvidas junto a outras ICT e setor produtivo

Tabela 2 - Pesquisa básica com potencial para pesquisa aplicada em segurança pública

	TÍTULO DA MONOGRAFIA	Acervo	Ano
1	Assinatura Digital	6439	2009
2	Atividades de inteligência e a gestão da informação e do conhecimento em segurança pública	7184	2010
3	Comunicação compartilhada: por órgãos envolvidos na segurança pública	7168	2000
4	Contra inteligência no âmbito da Agencia Central de Inteligência da Polícia Militar de Santa Catarina	6540	2010
5	Contribuição da mídia na atividade policial militar: uma reflexão institucional	6566	2009
6	Controle e monitoramento de atos delituosos no município de Florianópolis, através da utilização do sistema de informações geográficas	7266	2004
7	Criação de um centro de treinamento de técnicas e táticas policiais	6620	2009
8	Desenho urbano: segurança subjacente nos projetos de infraestrutura	6489	2009
9	Análise ergonômica do cinto de guarnição/2000	7226	2000
10	Emprego do videomonitoramento como meio de policiamento para potencializar a ação da policia militar	6921	2002
11	Escala de serviço informatizada nas unidades operacionais e administrativas na PMSC	8907	2011
12	Estudo da influência midiática na imagem da policia militar de Santa Catarina	8886	2011
13	Informações georeferenciadas em auxílio às atividades policiais militares	7126	2010
14	Levantamento da percepção do medo do crime em seis municípios integrantes das mesoregiões do estado de Santa Catarina	7219	2006
15	Modelo organizacional e estrutural de integração das centrais de emergências do estado de Santa Catarina	6445	2009
16	Uso de veículos aéreos ao tripulados pela policia militar de Santa Catarina	7030	2010
17	Utilização de imagens digitais obtidas do sistema de vídeo monitoramento para a prevenção do delito	6964	2004
18	Geoprocessamento como ferramenta para a prevenção ao crime e aplicação do policiamento	6526	2009
19	Gestão de ensino na PMSC: uma proposta de implantação de um sistema informatizado de controle acadêmico	6758	2007

20	Vídeo monitoramento por redes de comunicação sem fio como solução tecnológica as limitações dos sistemas cabeados na policia militar de Santa Catarina	6473	2009
21	Sistema integrado de informações policiais	6977	2002

Fonte: Setor de Pesquisa do CEPM - Maio/2014.

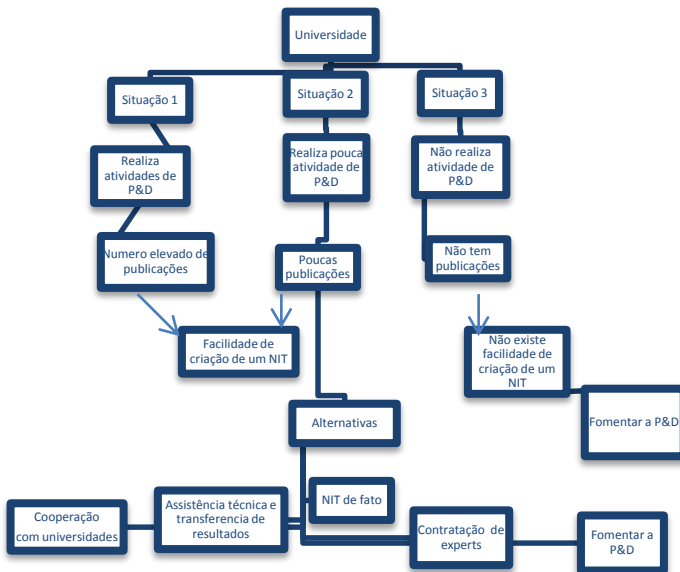
Stokes (2005, p.161-162) observa que reconhecer os potenciais da pesquisa básica inspirada pelo uso pode fortalecer a ciência e o governo, promovendo um cenário de confiança para que os investimentos nessa atividade tragam uma perspectiva de retorno tecnológico. Para o autor, a imagem antiga de pesquisa deve ser substituída por uma nova, em que a inspiração pelo uso possa aumentar a probabilidade de um retorno maior nas questões tecnológicas para o seu país.

A Tabela 2 aponta, portanto, os problemas de pesquisa apresentados nos últimos anos no Centro de Ensino da Polícia Militar, demonstrando, de certa forma, que existe um potencial para que possam ser desenvolvidos novos produtos tecnológicos, como *softwares*, câmeras, cintos de guarnição e novas modalidades de veículos de transporte e monitoramento, como os aéreos não tripulados.

Cada vez mais surgem novas realidades e problemas na área da segurança pública que irão demandar novas pesquisas básicas que podem transformar-se em pesquisa aplicada (para o uso), cabendo ao NIT do CEPM gerenciar como será desenvolvida a base do conhecimento e as diretivas para a elaboração de linhas de pesquisa e resultados que possam ser partilhados, discutidos e transferidos para outros segmentos envolvidos na PD&I.

Seguindo o direcionamento das atividades de PD&I, o *Guia Prática da OMPI* demonstra um cenário que serve para nortear os caminhos a serem direcionadas as atividades de pesquisa, transferência de tecnologia e conhecimento das universidades, e poderá ser utilizado como base para a construção do NIT no CEPM, conforme demonstrado na Figura 2 - Principais considerações sobre a conveniência de criar um NIT em uma Instituição de Educação Superior (IES):

Figura 2 - Principais considerações sobre a conveniência de criar um NIT em uma Instituição de Educação Superior (IES)



Fonte: OMPI, 2011.

Observando-se a Figura 2 - Principais considerações sobre a conveniência de criar um NIT em uma Instituição de Educação Superior (IES) percebe-se que a “Situação 2” é a que apresenta mais indicativos para o enquadramento institucional do Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, devido ao fato de que realiza pouca atividade de P&D e de publicações, porém apresenta uma potencialidade para gerar pesquisas básicas que podem ser transformadas em pesquisas aplicadas, conforme pôde ser observado na Tabela 2.

Dessa forma, compete ao Núcleo de Inovação Tecnológica a gestão para a consolidação de ferramentas e aplicativos que possam promover um ambiente de inovação importante para o cenário acadêmico, social e produtivo institucional e consequentemente regional e brasileiro.

3 CRIAÇÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CEPM

Os estudos neste trabalho para a base da construção de um NIT no Centro de Ensino da Polícia Militar irão continuar seguindo os princípios norteadores do *Guía Práctica para la Creación y la Gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología em Universidades y Centros de Investigación de América Latina*, fundamentando-se na SITUAÇÃO 2, conforme descrito, pois é, segundo este autor, a que mais se enquadra para o modelo do CEPM.

Outro princípio a ser destacado que será considerado na estruturação do NIT para o Centro de Ensino da PMSC implica a similaridade de uma estrutura de comando e de estado maior da Organização Policial Militar (OPM) com as características de uma Organização Militar (OM), como no caso das Forças Armadas do Brasil, por conta da logística e das questões legais de instituição militar.

3.1 MISSÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Alvaro Torbes Prata, Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), ao apresentar o RELATÓRIO FORMICT 2012, expressa:

O conhecimento agregado à inovação, quando bem gerenciado, se converte em bens e serviços comercializados com grande valor econômico para as empresas e, conseqüentemente, para o País. Nesse sentido, é importante utilizar o conhecimento da academia e dos institutos de pesquisa para contribuir para o ciclo virtuoso da inovação que o País precisa. (BRASIL, 2013b, p.6).

Essa contextualização do conhecimento agregado à inovação ratifica a importância da aplicação do modelo da Tríplice Hélice para o desenvolvimento tecnológico e uma menor dependência tecnológica do País.

Dubeux (2010, p.70) argumenta que são identificadas duas tendências para a universidade, sendo a primeira delas no deslocamento para uma dependência sempre maior da produção de conhecimento para

a economia, e a segunda, que a universidade guie as ações futuras na produção do conhecimento e suas implicações para a sociedade.

Na Agência da Universidade de São Paulo (USP) de Inovação²¹ (2014) há informação nesse sentido:

O desenvolvimento das tecnologias pode ser realizado por meio de duas perspectivas: a inovação guiada pela ciência (Science Driven Innovation), segundo a qual os resultados de pesquisa mostram-se aplicáveis e promissores de tal forma que podem gerar negócios com base nas invenções. Também pode ocorrer a inovação guiada pelo mercado (Market Driven Innovation), em que as demandas das empresas é que orientam interfaces de processos inovadores podendo ser desenvolvida entre a academia e o setor industrial.

Essas duas perspectivas estão presentes no mais moderno conceito de inovação aberta, o qual tem se difundido amplamente no século XXI, propagado especialmente por especialistas como Henry Chesbrough (2006). A referência desta proposição é a de que o maior resultado em inovação em quaisquer setores, especialmente o industrial, advém da utilização de recursos internos e externos a partir de redes de colaboração. Nesse contexto, o potencial da pesquisa acadêmica é reforçado, sendo a universidade também um agente do desenvolvimento econômico. (USP, 2014).

Utilizando-se dos ensinamentos de Chesbrough (2012, p. 205), colhe-se, ainda, que a pesquisa nas universidades, em seu processo de inovação, necessita de um contínuo fluxo de ideias para alimentar essas pesquisas, que podem advir da transformação delas de terceiros em “novos e úteis produtos e sistemas”.

Os princípios da inovação na universidade estão diretamente relacionados com a qualidade acadêmica e científica da produção dos

²¹ A Agência USP de Inovação é o Núcleo de Inovação Tecnológica da USP, responsável por gerir a política de inovação para promover a utilização do conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido na universidade, em prol do desenvolvimento socioeconômico sustentável do Estado de São Paulo e do País.

seus integrantes, e o sucesso na concepção de um NIT está ligado principalmente nesse preceito. (LOTUFO, 2009, p. 67).

O caminho do conhecimento gerado e gerenciado pelo Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina segue esse norte, da busca de qualidade acadêmica e científica da pesquisa realizada pelo seu corpo discente e institucional, podendo assumir um papel estratégico e importante como uma Instituição Científica Tecnológica (ICT) na área da Segurança Pública, não apenas atendendo à sua demanda interna, mas também a demanda no âmbito regional, nacional e internacional.

Dessa forma, a PMSC deve legalmente dispor de um Núcleo de Inovação Tecnológica, conforme estabelece o Art. 17 do Decreto n.º 5.563, de 11 de outubro de 2005, que regulamenta a Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, conforme disposto:

Art. 17. A ICT deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

Parágrafo único. São competências mínimas do Núcleo de Inovação Tecnológica:

I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições da Lei no 10.973, de 2004;

III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 23 deste Decreto;

IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual; e

VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição. (BRASIL, 2005).

Acompanhando a legislação nacional, a Lei de Inovação Catarinense, Lei n.º 14.328, de 15 de janeiro de 2008, que dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de Santa Catarina, estabelece o seguinte conjunto de missões para os NITs:

Art. 14. A Fundação de Apoio a Pesquisa Científica e Tecnológica – FAPESC apoiará as ICTESCs a implantar seus NITs, os quais terão como atribuições:

I - organizar e desenvolver as atividades de apoio à inovação nas empresas e instituições, particularmente de interesse regional;

II - zelar pela implantação, manutenção e desenvolvimento da política institucional de inovação tecnológica;

III - atender e orientar as demandas apresentadas pelo setor empresarial e pela sociedade para a prática da inovação;

IV - participar da avaliação dos resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

V - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção;

VI - promover, em parceria com os órgãos competentes, a proteção das criações desenvolvidas na instituição e sua manutenção e comercialização;

VII - decidir sobre a conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição passíveis de proteção pela legislação de propriedade intelectual; e

VIII - atuar em consonância com os demais NITs apoiados pela FAPESC. (SANTA CATARINA, 2008).

Portanto, a legislação nacional sobre a inovação estabelece que uma ICT pública deva dispor de um NIT, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de propriedade intelectual e inovação.

A legislação estadual de inovação, por sua vez, estabelece o apoio da FAPESC para a implantação de NIT, apresentando as atribuições pertinentes.

Esclarecendo sobre a legislação nacional, Denis Borges Barbosa (2011) informa a respeito do destinatário da norma atinente ao Núcleo de Inovação Tecnológica:

A destinatária da norma é a ICT, a qual fica sujeita a instituir e manter uma unidade interna com os fins indicados. Para tanto, os respectivos corpos dirigentes têm de tomar as medidas legais, regulamentares, orçamentárias e de outra natureza, para implementar o mandamento legal (BARBOSA, 2011, p. 143).

O Centro de Ensino da Polícia Militar, passando a desempenhar o papel de ICT, deve, pela legislação nacional, criar o seu NIT e obedecer tanto esse dispositivo legal quanto ao dispositivo estadual de inovação, promovendo um ambiente adequado para a PD&I.

Lotufo (2009, p. 54) avalia que a atuação do NIT favorece a criação de um ambiente propício para a transferência de tecnologia e para a proteção do conhecimento na ICT. Consequentemente, o NIT passa a ser o interlocutor central com o setor privado e com a própria instituição.

Esse ambiente é importante para que o CEPM possa receber investimentos e fundos de pesquisa e passe a atuar de forma mais soberana, apoiando, juntamente com a PMSC, no desenvolvimento tecnológico, social, econômico e sustentável do País.

Um exemplo desse ambiente pode ser colhido da Inova Unicamp, criada para desenvolver um setor que buscasse encorajar os pesquisadores a patentear em suas invenções tecnológicas, seguindo a política adotada pela Unicamp de uma aproximação qualificada com o setor público e o setor produtivo, promovendo a busca de parcerias estratégicas para a consolidação de projetos colaborativos. (LOTUFO, 2009, p. 66).

No seio do Centro de Ensino, por intermédio da instrumentalização da pesquisa científica e tecnológica, surgirão novas ideias, processos, serviços e inventos e, portanto, vários modelos de propriedade intelectual passíveis de proteção, tais como patentes, de invenção e de modelos de utilidade, registros de desenhos industriais, de programas de computador, de topografia de circuitos integrados, de marcas e de obras científicas, que, por sua vez, só poderão ser caracterizados como inovação, se essa criação for implementada e disponibilizada para a sociedade via respectivo mercado.

No caso particular da patente, Lotufo informa que é ela que permitirá ao empresário aumentar as chances do retorno do investimento de risco. Esse e outros fatores fazem com que a patente seja importante para o ambiente universitário:

Ela permite uma visibilidade maior para atrair os empresários em busca de oportunidades de investimentos. A transferência de tecnologia na forma de patentes é um método formal de relacionamento, pois requer uma segurança jurídica que está associada aos volumes financeiros alocados ao projeto. Incentiva a cultura da propriedade intelectual, fazendo com que pesquisadores e alunos utilizem também bases de patentes nos seus trabalhos científicos, pois é sabido que 80% das informações contidas nos depósitos de patentes não são publicadas em nenhum outro lugar (Spanish Patent and Trademark Office – SPTO, 2004). A cultura da inovação já familiariza o aluno a patentear e quando ele for empregado de uma empresa, irá influenciá-la para utilizar este valioso instrumento como ferramenta de inovação. (LOTUFO, 2009, p. 54).

Para o caso dos policiais militares, educandos e pesquisadores do Centro de Ensino, a cultura estará voltada aos aspectos do empreendedorismo, da prospecção²² tecnológica e da inovação para o apoio às atividades desenvolvidas pela Polícia Militar. A partir dessa lógica, espera-se o fortalecimento do setor produtivo na consecução da busca das alternativas de solução para os problemas na área da segurança pública que possam ensejar novos produtos, serviços ou

²² Segue-se neste estudo a definição de prospecção do Sistema Mineiro de Inovação (SIMI) (2008, p. 4): Primeiro momento da busca, tanto das empresas em relação a uma necessidade tecnológica, quanto dos pesquisadores junto aos possíveis interessados em seus conhecimentos. No caso das empresas, é feita uma busca nos departamentos dos centros de conhecimentos para verificar a existência de competências nas áreas demandadas. Já os pesquisadores podem procurar diretamente as empresas que se beneficiariam com a tecnologia, assim como publicar edital aberto a todos os interessados.

processos, de acordo com os princípios da Lei de Inovação e constitucionais do Estado, ou seja, da promoção, do incentivo e da sustentação do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica²³.

A Lei de Inovação possui três vertentes principais de atuação: a) a constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as ICT e as empresas; b) o estímulo à participação de ICT no processo de inovação e; c) o incentivo à inovação na empresa. (CADORI, 2013, p. 50).

A tomada de decisão sobre a criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica para o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina compete ao Comando Geral dessa corporação, que é o órgão máximo de gestão institucional. Mediante ação junto ao seu Estado Maior Geral, responsável pelo planejamento e controle corporativo, irá regulamentar uma norma sobre a Política de Ciência Tecnologia e Inovação e de Propriedade Intelectual na PMSC, acompanhando os dispositivos legais que seguem a Lei de Inovação Nacional e Estadual.

Um exemplo que poderá ser adotado, pelo fato de a Polícia Militar de Santa Catarina ter sua Organização Básica similar ao das Organizações Militares Brasileiras, é o modelo de política de CT&I das forças armadas brasileiras, constituída pela Portaria Normativa n.º 1.317-md, de 4 de novembro de 2004, que aprova a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) para a Defesa Nacional. A partir desse documento, foram criados o Núcleo de Inovação Tecnológica no âmbito do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA), pela Portaria n.º 014/cta/sde, de 19 de maio de 2006, o NIT do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) como a Instituição Científica e Tecnológica no âmbito do Exército Brasileiro, pela Portaria n.º 907, de 23 de novembro de 2009, e o Núcleo de Inovação Tecnológica da Marinha (NIT-MB), por intermédio da Portaria n.º 179/ema, de 31 de julho de 2009.

Sobre o aspecto normativo do NIT, colhe-se de Barbosa (2011, p. 144) que o art. 16 da Lei de Inovação brasileira, regulamentada pelo Art. 17 do Decreto n.º 5.563, de 11 de outubro de 2005, apresenta uma relação mínima das competências que devem ser seguidas pelo Núcleo, e outras poderão ser acrescentadas, desde que estejam concernentes à noção de gestão da política de inovação da ICT.

- O Exército Brasileiro também criou um dispositivo legal para acompanhar a Lei de Inovação Nacional (10.973/2004), que se trata da Diretriz de Propriedade Intelectual, editada pela

²³ Art. 176 da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Portaria n.º 1.137, de 23 de setembro de 2014, e publicada no Boletim do Exército de n.º 40/2014 em Brasília-DF, no dia 3 de outubro de 2014. Dentre as competências, colhe-se que:

Art. 11. São competências do NIT/EB, além daquelas previstas no art. 16 da Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004:

I - opinar sobre os pedidos de proteção de propriedade intelectual que interessem à defesa nacional, principalmente sobre a patente de interesse da defesa nacional;

II - assessorar o EME na avaliação e acompanhamento dos contratos de transferência de tecnologia para outorga e/ou recebimento de direito de uso ou de exploração de criação desenvolvida;

III - assessorar o EME na avaliação e acompanhamento dos processos de cessão dos direitos sobre criação, a título não oneroso, para que o respectivo criador os exerça em seu próprio nome e sob sua inteira responsabilidade;

IV - remeter, anualmente, ao Ministério de Ciência e Tecnologia, por meio de suas ICT e diretamente para o EME, informações sobre a gestão da inovação e a política de propriedade intelectual;

V - avaliar periodicamente as ICT no âmbito do Exército; e

VI - proteger, junto aos órgãos competentes, a propriedade intelectual produzida pelas ICT, empregando para este fim recursos orçamentários e as receitas provenientes dos ganhos econômicos de que trata o inciso III do art. 31 desta Diretriz.

§ 1º Compete ao DCT regulamentar o funcionamento do NIT/EB e a gestão da inovação no âmbito do Exército, não contempladas nesta Diretriz.

§ 2º Os processos de proteção da propriedade intelectual oriundos das OM que não sejam ICT serão, obrigatoriamente, submetidos à aprovação do EME. Nesse caso, as OM interessadas devem seguir, no que couber, os procedimentos e determinações aplicáveis às ICT.

§ 3º A critério do EME, o NIT/EB poderá assessorar a elaboração dos processos de proteção da propriedade intelectual produzida por OM que não seja ICT.

Art. 12. A ICT deve acompanhar a exploração comercial da criação licenciada, repassando as informações semestralmente ao NIT/EB, inclusive verificando e fiscalizando os repasses de ganhos econômicos pela licenciada.

§ 1º A ICT detentora de direitos de propriedade intelectual deve manter registro e arquivo da documentação, inclusive da transferência de tecnologia, vendas realizadas pela pessoa/organização licenciada e ganhos econômicos auferidos.

§ 2º A ICT deve acompanhar o processo de exploração comercial da criação licenciada, inclusive fiscalizando os repasses de ganhos econômicos. As ICT/OMDS deverão informar ao NIT/EB todo o andamento de processo de exploração comercial da criação licenciada, desde o início de seus procedimentos, até a finalização deste, sob pena de nulidade relativa das ações, além de outras penalizações previstas.

§ 3º A ICT interessada deve manter programa de qualificação continuado de militares ou civis em temas relacionados à gestão da inovação, proteção do conhecimento e da propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

Esse importante instrumento jurídico do EB traz algumas novidades ao tratar neste dispositivo legal as Unidades de Ensino, no papel de ICT, também outras Organizações Militares (OM) do Exército, como entidades de Direito de Propriedade Intelectual jurisdicionada pelo NIT/EB, por exemplo, um batalhão operacional.

Da mesma forma, a Marinha do Brasil orienta quanto aos procedimentos para as OM que não são denominadas ICT, caso ocorra uma novidade tecnológica, mediante o disposto no item 3.1.6 das normas para proteção da propriedade intelectual na MB, contidas no Anexo (5) da Portaria n.º 26/2011, da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha:

Ocorrendo uma invenção ou inovação que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e

aplicação industrial em uma OM que não seja ICT, esta deverá comunicar tal fato à Diretoria Especializada (DE) que exerça a função de Órgão de Direção Técnica sobre o objeto da invenção ou inovação, a qual, após análise técnica, enviará por meio de ofício toda a documentação referente ao invento ou inovação para apreciação do NIT-MB. (BRASIL, 2011, p. 2).

Esse assunto também fez parte das observações da BASE PARA CRIAÇÃO DE UM NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO CEPM deste estudo, sobre a atuação do NIT do CEPM junto aos policiais militares que fazem parte das Organizações Policiais Militares (OPM) – Batalhões, Diretorias, etc,- os quais emprestam seus conhecimentos técnicos e científicos para a resolução de problemas corporativos, com grande chance de se criarem novos produtos, serviços e processos.

3.2 FUNÇÕES DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

O Guia da OMPI (2011) informa que os NIT poderão desempenhar as mais variadas funções. No entanto, elas estão relacionadas, principalmente, com a identificação, proteção, administração e transferência dos Direitos de Propriedade Intelectual. As outras funções estão atinentes ao fomento do desenvolvimento empresarial, como por exemplo, a criação de *start up*, *spin off*, *spin out*²⁴ etc. (OMPI, 2011, p.19).

²⁴ Segundo o Glossário do Guia Prático da OMPI (2011, p. 58):

Spin-off é o termo que define uma empresa que surge quando um empregado ou um grupo deles abandona a universidade para criar uma nova entidade, que é jurídica e tecnicamente diferente da anterior, porém é apoiada pela universidade, pelo menos durante a sua fase inicial. Pode, então, tratar-se de uma empresa nascida no seio dos centros de pesquisa da universidade, por iniciativa dos mesmos pesquisadores, com o fim de transformar os resultados e conhecimentos da pesquisa em produtos e tecnologias de alto valor agregado. As empresas *spin-off* ajudam a transferir o conhecimento e a pesquisa científica ao mundo empresarial, buscando sua aplicação direta nos processos produtivos, incluindo a sua comercialização.

Spin-out: é o termo que define uma empresa que surge quando um empregado ou grupo deles abandona a empresa-mãe para criar uma nova entidade, que é jurídica e tecnicamente diferente a anterior, porém está apoiada pela empresa mãe, ao menos durante sua fase inicial. Pode então, tratar-se de uma empresa

Para entender melhor cada uma dessas funções, o Guia da OMPI (2011) detalhou as diferenças e os procedimentos que devem ser adotados pelos Núcleos de Inovação Tecnológica, visando a um melhor desempenho, ao qual este estudo vai acompanhar a sequência e discutir alguns pormenores.

3.2.1 Funções relacionadas com a avaliação da propriedade intelectual

A avaliação da Propriedade Intelectual é considerada a função mais básica exercida pelo Núcleo de Inovação Tecnológica. Deve ser providenciado, pela administração do NIT, um relatório anual das atividades de pesquisa que serão realizadas tanto no CEPM quanto na própria corporação, estabelecendo um elo com o Estado Maior Geral, que monitora as atividades e necessidades das Organizações Policiais Militares, buscando verificar as demandas e problemáticas e, com isso, fomentar institucionalmente a produção e o intercâmbio do conhecimento.

É importante que ocorra a interação entre o Estado Maior Geral e a direção do CEPM, mediante a participação do NIT/CEPM, para a execução da política de CT&I da Polícia Militar de Santa Catarina, e, posteriormente, o planejamento e delineamento das atividades de PD&I que ocorrerão no meio acadêmico e do estabelecimento desse mecanismo junto às parcerias que forem estabelecidas.

As atividades e as informações que forem colhidas no processo de CT&I junto ao CEPM deverão fazer parte do portfólio²⁵ do NIT a ser inserido no Formulário do Ministério da Ciência e Tecnologia (FORMICT), para cumprimento do dispositivo legal previsto no art. 17 da Lei n.º 10.973/2004 (Lei de Inovação), o qual dispõe que a Instituição Científica e Tecnológica (ICT) deve prestar informações anuais quanto à política de propriedade intelectual da instituição, às criações

nascida no seio dos centros de pesquisa da empresa mãe, por iniciativa dos mesmos pesquisadores com o fim os resultados e conhecimentos da pesquisa em produtos e tecnologias de alto valor agregado.

Start-up: Diz-se de uma empresa cuja criação é recente e tem potencial de crescimento. Está geralmente associada à inovação e ao desenvolvimento de tecnologias e é de tamanho pequeno. As start-up surgem, em geral, graças a uma ideia de negócio criativa, e permitem que se agregue valor a essa ideia por intermédio da inovação, para finalmente empreender o negócio.

²⁵ Nesse caso, o significado é o conjunto de atividades acadêmicas e funcionais documentadas no gerenciamento do NIT/CEPM.

desenvolvidas no âmbito da instituição, às proteções requeridas e concedidas e aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados ao MCTI²⁶.

O FORMICT foi aprovado pela Portaria n.º 118, de 23 de fevereiro de 2010, e as informações que serão apresentadas são anuais, com prazo até o dia 31 de março do ano subseqüente ao ano a que se referem, conforme disposto.

O formulário do MCTI é um importante aliado, pois colherá dados que permitirão orientar políticas públicas, ao mesmo tempo que traz um rol de atividades que podem ser gerenciadas pela administração do Núcleo de Inovação Tecnológica, do CEPM, e contém os seguintes dados:

1) institucionais

Natureza da Instituição: Pública ou Privada.

Tipo de instituição: Universidades, ICT, IES, etc
Telefone

Endereço (Rua, CEP, Bairro, UF, Cidade, Região

Nome do Responsável Institucional da ICT
(Endereço Eletrônico, telefone, etc)

Nome do Responsável pelas informações
(Endereço Eletrônico, Telefone etc.)

2) Política de Propriedade Intelectual

1. Alianças estratégicas

2. Desenvolvimento de projetos de cooperação
com terceiros

3. Compartilhamento de instalações, permissão
de utilização

4. Contratos de transferência e licenciamento

5. Prestação de serviços

5.1. Retribuição pecuniária aos pesquisadores

6. Acordos de parcerias)

6.1. Bolsa de estímulo à inovação

6.2. Contrato prevendo a titularidade da
propriedade intelectual e a participação nos
resultados da exploração das criações resultantes
de parceria

7. Cessão de direitos sobre a criação para que o
respectivo criador os exerça em seu próprio nome

²⁶ Conforme expresso na página 3 do Manual do Usuário do FORMIT.
Disponível em: <www.mcti.gov.br/formict>. Acesso em: 21 set. 2014.

8. Participação do pesquisador em resultados econômicos
9. Confidencialidade
10. Afastamento para prestar colaboração à outra ICT
11. Licença sem remuneração para o pesquisador constituir empresa
12. Estímulo ao inventor independente
13. Atividade de ensino em temas correlacionados à inovação

3) Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT

Implementação do NIT

- a) Implementado
- b) Em implementação
- c) Não implementado

Caso os dois primeiros itens sejam atendidos outras informações devem ser inseridas como:

Nome do NIT

Página na Internet

Endereço

CEP

Vínculo do Responsável

Nome do Responsável pelo NIT

Endereço Eletrônico

Telefone

4) Situação dos Pedidos de Proteção

Possui Pedidos de Proteção?

Tipo de proteção

Título

Status

Sigilo

Setor Econômico

Número do Protocolo/Registro INPI

Território (os pedidos de proteção foram solicitados no Brasil e/ou Exterior).

País (os países nos quais o pedido foi realizado).

Co-Titularidade

5) Contratos de Transferência de Tecnologia

Possui Contratos de Transferência de Tecnologia intermediados pelo NIT?

Título

Objeto

Deve ser selecionado o tipo de Contrato de Transferência de Tecnologia.

- Contrato de licenciamento de direitos de propriedade intelectual (Patente, Desenho Industrial, Marca, Programa de Computador, Topografia de Circuito Integrado, Cultivar, obra literária, artística ou científica, outros).
- Contrato de cessão de direitos de propriedade intelectual (Patente, Desenho Industrial, Marca, Programa de Computador, Topografia de Circuito Integrado, Cultivar, obra literária, artística ou científica, outros).
- Contrato de knowhow (envolvendo ativos intangíveis não amparados por direitos de propriedade intelectual), assistência técnica (contração de soluções técnicas ou capacitação e treinamento) e demais serviços.
- Acordo de parceria de pesquisa, desenvolvimento e inovação (atividades conjuntas de pesquisa científica e/ou tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo).
- Contrato ou convênio de compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações com microempresas e empresas de pequeno porte em atividades voltadas à inovação tecnológica, para a consecução de atividades de incubação.
- Contrato ou convênio de permissão de utilização de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa.
- Contrato de cotitularidade.
- Acordo de transferência de material biológico.
- Acordo de confidencialidade.

Forma

“Com exclusividade”

“Sem exclusividade”

“Outras formas”

CPF/CNPJ/Instituição Estrangeira

Valor

6) Recursos Obtidos com os Contratos de Transferência de Tecnologia

Rendimentos no ano percebidos na transferência de tecnologia

Gastos com registro e manutenção da PI
Quantidade de tecnologias não protegidas
disponíveis para negociação (FORMICT, 2014).

Conforme pode ser verificado, o preenchimento dos dados do FORMIT pela administração do NIT/CEPM apresentarão vários dados e procedimentos que atenderão ao disposto na legislação referente à inovação e à propriedade intelectual, tornando-se um referencial para o desenvolvimento de políticas institucionais.

O papel do NIT, segundo o Guia da OMPI (2011), é o de prestar assessoria, tanto à administração da ICT, quanto aos seus pesquisadores, por iniciativa própria ou desses grupos, fazendo a devida análise dos dados colhidos junto às pesquisas realizadas na Corporação e mediante o potencial do conhecimento gerado, estabelecendo a proteção dos direitos da propriedade intelectual. (OMPI, 2011, p. 19).

A partir da implementação da política de CT&I da PMSC e da atuação do NIT do CEP, segundo previsões do Guia da OMPI, deverá ocorrer um prazo de cerca de dois anos para que se adquira a experiência necessária a fim de que o corpo administrativo consiga realizar seu trabalho com eficiência. Para que isso ocorra, faz-se necessário também que seja formada uma equipe permanente e devidamente capacitada para realizar essas funções.

3.2.2 Funções relacionadas à capacitação

A eficiência de um NIT depende da qualificação dos profissionais que atuarão na sua administração e na área da pesquisa. Dessa forma, deverão ser empreendidas duas frentes de capacitação, uma delas voltada para os gestores internos do Núcleo e a outra voltada para os pesquisadores da ICT.

As questões relativas à gestão interna do Núcleo de Inovação Tecnológica do Centro de Ensino da PM vão envolver uma capacitação mais complexa do profissional que irá administrá-lo, pois, além de exigir uma pré-seleção dos perfis mais adequados para trabalharem no seu gerenciamento, tem de haver, após isso, uma preparação técnica voltada para o cumprimento das missões do NIT.

Com respeito à capacitação dos pesquisadores, será exigida uma preparação mais focada para as questões relativas ao conhecimento dos fundamentos básicos da propriedade intelectual e da legislação que irá afetar diretamente o seu trabalho.

O Guia da OMPI (2011) expressa que a capacitação voltada aos pesquisadores tem o intuito de que eles possam se familiarizar com os princípios que norteiam a Propriedade Intelectual. Essa capacitação é importante, pois o pesquisador passa a conhecer o sistema e a conscientizar-se do seu papel dentro dele. O Guia cita, como exemplo, que em algumas universidades norte-americanas o pesquisador aguarda certo tempo (duas semanas) para a publicação do seu invento, período em que o NIT pode avaliar melhor se ele tem suscetibilidade para ser patenteados. (OMPI, 2011, p. 20).

Os pesquisadores devem preocupar-se com o fato de que a publicação de seus inventos e de suas obras não deve ser realizada de forma apressada. O pesquisador é parte integrante do desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do país.

Marli Elizabeth Ritter dos Santos (2009) esclarece a importância da relação da ICT e do pesquisador nessa relação com o direito da propriedade intelectual:

Diante da relevância socioeconômica que adquire a proteção da propriedade intelectual, é fundamental que as ICT tenham consciência sobre a necessidade de proteger os resultados da pesquisa antes de publicá-la, para evitar a perda dos direitos e, conseqüentemente, que os possíveis dividendos derivados da invenção venham a ser apropriados por terceiros, resultando no prejuízo econômico devido a não exploração dos inventos. Considerando que o pesquisador não costuma preocupar-se com a comercialização dos resultados de suas pesquisas (e quando o faz, nem sempre obtém êxito, por não ser este o objetivo de sua atividade), a criação de um mecanismo institucional que assuma esta tarefa, e profissionalize sua gestão, surge como uma estratégia institucional importante. Por isto, a criação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) tem o objetivo de introduzir uma nova dinâmica na gestão das relações das ICT com o setor produtivo, que se traduz na introdução de práticas até então desconhecidas pelo pesquisador, tais como a aplicação de cláusulas de confidencialidade em contratos com empresas, restrições à publicação até que se realize a proteção dos resultados, e o incentivo ao

pesquisador a partir das receitas derivadas da exploração econômica dos bens intelectuais, que trazem benefícios tanto à ICT quanto ao próprio pesquisador. (SANTOS, 2009, p.76-77).

O NIT deve trabalhar a capacitação de seu público para que a PD&I ocorra com possibilidade de transferência de tecnologia dos seus resultados, trazendo valoração para o mercado e para a própria ICT.

Os profissionais que irão atuar na transferência de tecnologia no NIT são o elo que age aquilatando e interpretando o entendimento entre as partes interessadas a fim de atingir os objetivos e missões da ICT. A principal habilidade que esse profissional deve ter é o gerenciamento das relações interpessoais, percebendo em cada parte interessada um cliente, e qual necessita maior demanda de atenção. (WEEKS, 2010, p.102).

Weeks (2010) expressa que o profissional responsável pelo NIT tem de ter o cuidado de manter focos complementares, quais sejam:

- O interesse público como primeiro articulado por Vannevar Bush e depois codificado nos regulamentos do Serviço de Saúde Pública no que se refere à concessão de verbas para terceiros.
- A missão da instituição acadêmica na qual está localizado o escritório.
- As expectativas das diferentes partes interessadas dentro da instituição, que podem incluir docentes e pesquisadores, a administração, Reitores e chefes de departamentos – financeiro e jurídico -, relações institucionais, estudantes e o departamento de desenvolvimento, bem como os membros do conselho fiscal. (WEEKS, 2010, p. 103).

Esses três enfoques apresentados demonstram o direcionamento que deve ser adotado na preparação dos gestores do NIT, ou seja, devem conhecer a legislação para aporte e aplicação dos recursos, cumprimento da missão institucional e relacionamento interpessoal, principalmente no tocante às questões de *marketing* e comunicação.

Guay (2010) aponta que inicialmente deve ser feita uma seleção dos candidatos para a função de gestores do NIT, os quais devem ser avaliados quanto ao conjunto de habilidades e características. Segundo a autora,

As habilidades são baseadas no conhecimento, advêm da experiência no trabalho e da educação formal, tais como negociação, redação de contrato e gestão do tempo. Características são traços inerentes ao caráter da pessoa, tais como ser extrovertido, lógico ou avesso a riscos. (GUAY, 2010, p. 119).

Katz (1974, p. 92-94), por sua vez, destaca que o administrador eficiente necessita ter três habilidades, a humana, a técnica e a conceitual, assim descritas:

- A habilidade humana do administrador é a capacidade que ele tem de trabalhar de forma eficaz construindo um esforço cooperativo dentro da equipe que lidera. A sua percepção nesse tipo de habilidade está voltada a perceber e reconhecer os padrões de comportamento e as percepções de seus superiores, pares e subordinados. O profissional com essa habilidade altamente desenvolvida está consciente de suas próprias atitudes, suposições e crenças sobre outros indivíduos e grupos e é capaz de criar uma atmosfera de liberdade em que esses atores possam expressar seus sentimentos e opiniões, promovendo resultados eficientes e eficazes de trabalho em grupo.

- A habilidade conceitual envolve a capacidade de ver a empresa como um todo. É entender o funcionamento da organização e as relações dela com as partes interessadas. O sucesso das tomadas de decisão está nesse entendimento dos processos que ocorrem na ação a ser implementada, como por exemplo, quando ocorre uma importante mudança na política de *marketing*, é fundamental que os efeitos sobre a produção, controle, finanças, pesquisa e pessoas envolvidas sejam considerados em todas as etapas.

- A habilidade técnica implica uma compreensão e proficiência em um tipo específico de atividade, principalmente aqueles que envolvem métodos, processos, procedimentos ou técnicas. Esse tipo de habilidade envolve conhecimentos específicos, habilidade analítica dentro dessa especialidade e facilidade no uso das ferramentas e técnicas da própria atividade a ser desenvolvida.

É importante destacar as questões do capital humano que atua com eficácia na ciência e tecnologia. Barry Bozeman (2000) indica que:

Muitos gestores governamentais, especialmente os que lidam com financiamentos no núcleo, estão tão preocupados com a construção de capacidades técnicas e científicas tanto com a

produção dos impactos de projetos específicos. Alguns deles falam eloquentemente de seu papel na promoção da ciência. Capital humano científico tecnológico é a soma total de conhecimentos e competências científicas, técnicas e sociais concebida em um único indivíduo. É o único conjunto de recursos que o indivíduo traz consigo para o trabalho e ao esforço colaborativo. Uma vez a produção de conhecimento científico é a definição social, muitas das habilidades são mais sociais ou política do que cognitiva. (BOZEMAN, 2000, p. 649).

Essa observação do autor denota que as habilidades humanas têm um papel relevante na eficiência da gestão do conhecimento científico e tecnológico para o desempenho das funções em um NIT.

A bibliografia sobre as habilidades, competências ou atributos de um administrador e suas formas de liderança são extensas. Este estudo visa tão somente apresentar nesta seção a necessidade de se fazer uma seleção e capacitação dos gestores de um Núcleo de Inovação Tecnológica, que possa trazer resultados eficientes e eficazes para o cumprimento das missões de uma ICT.

Para o NIT do CEPM, é importante que tenha a previsão legal de seleção e capacitação da equipe gestora do Núcleo, bem como da preparação dos pesquisadores e o foco que devem ter nos resultados e proteção da propriedade intelectual de seus inventos e obras, lembrando-se dos aspectos humanos que estão envolvidos no contexto social do NIT.

Como exemplo de capacitação profissional, a Marinha do Brasil possui um dispositivo legal na sua Portaria n.º 79/ema, de 27 de abril de 2011, que estabelece as Diretrizes de Propriedade Intelectual da MB, que trata sobre a capacitação e a valorização dos recursos humanos do NIT/MB, assim descrito:

Art. 3º Diretrizes para a capacitação e a valorização dos recursos humanos envolvidos nos processos de geração de novos conhecimentos e de proteção da Propriedade Intelectual:

I - capacitar os integrantes do NIT-MB e os pesquisadores das ICT-MB em atividades

relacionadas à proteção da Propriedade Intelectual;

II - estabelecer meios de valorização, tais como programas de incentivos, premiações e recompensas, dos pesquisadores que utilizem os mecanismos previstos para a proteção da Propriedade Intelectual gerada no âmbito da MB;

III - valorizar a participação dos pesquisadores públicos da MB em atividades de inovação, utilizando medidas de incentivo previstas em lei, tais como bolsas de estímulo à inovação, retribuição pecuniária e participação nos ganhos econômicos auferidos pelas ICT-MB; e

IV - estabelecer como parcela de participação a ser distribuída ao criador e aos membros da equipe de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que tenham contribuído para a criação, um terço dos ganhos econômicos auferidos pelas ICT-MB resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para a outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida, no âmbito da MB.

Parágrafo único - No âmbito da MB, cada ICT deverá estabelecer critérios objetivos para determinar a partilha da participação de que trata o inciso IV deste artigo, na medida da contribuição de cada membro da equipe para a criação. (BRASIL, 2011b, p. 2).

3.2.3 Funções relacionadas com a promoção de direitos de propriedade intelectual

O Núcleo de Inovação Tecnológica deverá prestar assistência aos pesquisadores e à instituição a que estiver vinculada, no que se refere às questões de promoção dos direitos da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia, bem como do apoio à atividade editorial. (OMPI, 2011, p. 20).

O NIT, além disso, deve atender e orientar às demandas apresentadas pelo setor empresarial e pela sociedade para a prática da inovação, bem como promover, em parceria com os órgãos competentes, a proteção das criações desenvolvidas na instituição e sua manutenção e comercialização; decidir sobre a conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de

proteção pela legislação de propriedade intelectual, conforme preceituam os incisos III, VI e VII, do Art 14 da Lei n.º 14.328, de 15 de janeiro de 2008 (Lei de Inovação Catarinense).

Dessa forma, faz-se necessário ter no quadro interno do NIT uma equipe que esteja capacitada para trabalhar com os direitos da propriedade intelectual ou, então, que possa ser assessorada por um quadro de profissionais dessa área provenientes de parcerias tanto públicas quanto privadas, exteriores à ICT, ou a ela vinculadas, orientando os pesquisadores e as instituições parceiras nas tratativas de P&D ou PD&I.

Um aspecto importante para a promoção dos direitos da propriedade intelectual, relativo à equipe que atua no NIT, trata-se de prover, no seu quadro funcional, um pessoal devidamente capacitado para avaliar as informações tecnológicas e a base de dados de patentes, apresentando o potencial resultado do trabalho dos pesquisadores da ICT.

Esse trabalho de busca deve ser amplo e de forma detalhada, pois ele é essencial para que se evite o dispêndio de tempo e de recursos humanos, materiais e financeiros em uma prática de PD&I, evitando que o resultado já tenha sido encontrado, ou mesmo já exista um produto, processo ou serviço disponível no mercado mais viavelmente econômico.

Para tanto, o NIT deverá disponibilizar aos profissionais que farão essa tarefa total acesso à base de dados públicos e privados de patentes tanto nacionais quanto internacionais.

Como sugestão, a OMPI possui dois programas que poderão ajudar as equipes de pesquisa tecnológica do NIT. Um deles trata-se do projeto de Centros de Apoio à Inovação e Tecnologia (CATI)²⁷, que visa a oferecer treinamento para a equipe, para o acesso a bancos de dados públicos ou informação livre de patentes. (OMPI, 2011, p. 21).

Entre os serviços oferecidos por esse projeto estão:

- Acesso por Internet a documentos de patente e outros documentos (científicos e técnicos) e a publicações relacionadas à P.I.;
- Assistência na busca e recuperação de informação tecnológica;
- Formação em busca na base de dados;
- Buscas específicas (novidade, estado da técnica e infrações);
- Análise da tecnologia e das atividades competitivas;

²⁷ Disponível em: <<http://www.wipo.int/tisc/es/>>. Acesso em: 21 set. 2014.

- Informação básica sobre normas, gestão e estratégia de propriedade industrial e sobre comercialização e mercado tecnológico.

Outro projeto oferecido pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual que a equipe técnica do NIT pode usufruir trata-se de um serviço, desde o ano de 2009, denominado *Programa de Acceso a la Investigación para el Desarrollo y la Innovación* (ARDI), em conjunto com Editoras de renome internacional, como a Elsevier, American Institute of Physics, John Wiley & Sons, Oxford University Press, Royal Society of Chemistry, Taylor and Francis, National Academy of Sciences, Sage Publications, and Springer and Business Media, entre outros) que trazem informações técnicas e científicas²⁸ não relativas às patentes. (OMPI, 2011, p. 21).

Uma importante iniciativa que poderá ser adotada pelo NIT do Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina trata-se da aplicação de uma Diretriz que enfoque os procedimentos a serem executados, como o caso da especificada no Art. 4.º da Portaria n.º 79/ema, de 27 de abril de 2011, que estabelece o fomento à transferência de tecnologias no âmbito da Marinha do Brasil:

Art. 4º Diretrizes para o fomento à transferência de tecnologias geradas no âmbito da MB:

I - interagir com parques tecnológicos, preferencialmente no país, e incubadoras de empresas, voltados para a geração de conhecimentos e inovações, em áreas de interesse da MB;

II - estimular parcerias com instituições da Base Industrial de Defesa (BID) e com outras que pesquisem e desenvolvam produtos de alta tecnologia, preferencialmente de caráter dual; e
III - incentivar, no âmbito da MB, programas e projetos de estímulo à inovação na indústria de Defesa Nacional voltados para a exploração e o desenvolvimento sustentável da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e da Plataforma Continental.

Parágrafo único – A Comissão Técnica de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (ComTecCTM) deverá propor ao Conselho de Ciência e Tecnologia da Marinha (CONCITEM) critérios para fomento da transferência de

²⁸ Disponível em: <www.wipo.int/ardi/es>. Acesso em: 21 set. 2014.

tecnologias geradas no âmbito da MB, disciplinando o licenciamento de direitos sobre a criação e o conhecimento. (BRASIL, 2011b, p. 3).

O modelo de diretriz a ser elaborada pela PMSC poderá abordar, além dos tópicos acima, assuntos tratando da busca de informações tecnológicas em base de dados nacionais e internacionais, conforme orientações da OMPI.

Dentre essas orientações, pode ser destacado que o NIT do CEPM poderá fazer a busca em banco de dados públicos e também inscrever-se para coleta em banco de dados privados. Este é um investimento que, de certa forma, poderá ser dispendioso, porém a OMPI observa que, em contrapartida, pode ser utilizado esse meio para outros tipos de serviços, tanto para uso interno, quanto para uso externo, propiciando ao NIT tornar-se um referencial nas questões de vigilância tecnológica, permitindo, entre outras ações: identificar tecnologias emergentes, acompanhar a evolução de tecnologias que suscitam interesse relevante (para a área da segurança pública, por exemplo), assim como contribuir para a avaliação do potencial de suscetibilidades de patentes com valor inovador ou mesmo a efetivação de busca antes de empreender-se algum tipo de pesquisa, (OMPI, 2011, p. 21).

A OMPI disponibiliza, ainda, para esse caso, o programa denominado Access to Specialized Patent Information (ASPI)²⁹, de forma gratuita ou a baixo custo, que possui ferramentas de busca de informações tecnológicas, patentes e outros serviços, para NITs de países em desenvolvimento, mediante uma parceria público-privada com seis instituições de informação de patente: Lexis Nexis, Minesoft, ProQuest, Questel, Thomson Reuters e WIPS. (OMPI, 2011, p. 22).

No Brasil, o Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) oferece serviços gratuitos e pagos de Busca de Patentes, Alertas Tecnológicos, Estudos Tecnológicos, PROFINT (Programa de fornecimento de informações tecnológicas) e de Biblioteca³⁰.

O trabalho de apoio e fomento à PD&I, a proteção desses conhecimentos e a transferência de tecnologia em uma ação articulada,

²⁹ Disponível em: <www.wipo.int/patentscope/en/programs/aspi>. Acesso em: 21 set. 2014.

³⁰ Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/portal/acessoainformacao/artigo/informacao_tecnologica>. Acesso em: 21. Set. 2014.

envolvendo as parcerias público-privadas com o setor produtivo, acadêmico e científico tecnológico consolida um conjunto de atribuições de grande complexidade, exigindo a montagem de uma equipe que possa ser eficiente e consiga atingir as atribuições legais do NIT.

Essa complexidade é apresentada por Bozeman (2000), quando avalia que o único que não está confuso no assunto da transferência de tecnologia é o neófito, pois os demais que estudam sobre o assunto passam a entender o quanto o tema é complicado. Em primeiro lugar, porque é difícil estabelecer um limite para a tecnologia. Em segundo, porque é difícil delinear o processo tecnológico, pelo fato de que existem muitos processos simultâneos ocorrendo. Em terceiro lugar, medir os impactos da transferência de tecnologia desafia estudiosos e avaliadores, pois os impactos são geralmente numerosos e difíceis de separar de outras partes da vida organizacional. (BOZEMAN, 2000, p. 627).

A OMPI alerta que, geralmente, leva dois anos para que se possa efetivamente e de forma adequada adquirir a experiência necessária no ambiente do Núcleo de Inovação Tecnológica que atua em uma ICT. (OMPI, 2011, p. 23).

3.2.4 Funções relacionadas à gestão da propriedade intelectual

As Instituições Científicas e Tecnológicas, dentre as inúmeras atividades que desempenha, deverão gerenciar os ativos que provêm dos resultados obtidos a partir das pesquisas realizadas em sua administração. Geralmente, essa produção acadêmica e tecnológica é fruto de parcerias públicas e privadas e envolvem uma série de atividades e agentes.

Cabe ao NIT montar esse arranjo entre os atores envolvidos e as várias formas de relação do direito, pelos quais estabelecerão o marco jurídico a fim de constituir a política de ciência e tecnologia da ICT a que estiver vinculado.

Essa relação jurídica pode ser vista claramente na legislação estadual que acolherá o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, como uma ICTESC, em sua atuação na área da inovação tecnológica assim descrita pela Lei de Inovação Catarinense:

Art. 5º As Instituições Científicas e Tecnológicas do Estado de Santa Catarina – ICTESCs poderão celebrar acordos, sob as formas admitidas em

direito, para desenvolver projetos de inovação tecnológica com instituições públicas e privadas dos diversos segmentos do setor produtivo catarinense.

§ 1º Compete às ICTESCs:

I - implantar sistemas de suporte à inovação no setor produtivo e de produção e comercialização de criações;

II - prestar serviços a instituições públicas ou privadas, compatíveis com suas finalidades e com os objetivos desta Lei, mediante contrapartida;

III - resguardar os resultados de suas pesquisas e desenvolvimentos passíveis de proteção pela legislação da propriedade intelectual; e

IV - apoiar as Sociedades de Economia Mista, Autarquias e Fundações do Estado no planejamento e implantação de sistemas de suporte à inovação, de proteção ao conhecimento inovador e de produção e comercialização de criações.

§ 2º Cada ICTESC deverá estabelecer sua política de estímulo à inovação e à proteção dos resultados das pesquisas, observada a legislação federal e estadual. (SANTA CATARINA, 2008).

Portanto, como visto no dispositivo legal acima, dentro das funções do NIT incluem atividades de gestão do Direito da Propriedade Intelectual (DPI), mediante os quais se constroem os relacionamentos do NIT com os seus atores.

O arcabouço jurídico do Centro de Ensino deverá seguir a legislação vigente sobre a inovação, pois as atividades de PD&I envolvem um conjunto de ações, como se pode observar a seguir, na Lei de Inovação Catarinense:

Art. 6º As ICTESCs, mediante remuneração e por prazo determinado, sob as formas admitidas em direito, poderão:

I - compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com empreendedores tecnológicos, preferencialmente com microempresas e empresas de pequeno porte, em atividades voltadas à inovação, para a

consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística; e

II - permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas dependências por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa, desde que tal permissão não interfira diretamente na sua atividade-fim, nem com ela conflite.

§ 1º A permissão e o compartilhamento, de que tratam os incisos I e II deste artigo, obedecerão às prioridades, critérios e requisitos aprovados e divulgados pela ICTESC, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades às empresas e organizações interessadas.

§ 2º As condições e a duração da participação das ICTESCs, bem como os critérios para compartilhar resultados futuros, deverão estar definidos nos respectivos instrumentos jurídicos. (SANTA CATARINA, 2008).

A Lei assegura o estabelecimento de parcerias entre a ICTESC e os segmentos públicos e privados em relações jurídicas, as quais deverão ser devidamente regulamentadas pelo NIT do CEPM.

O Guia de Propriedade Intelectual do Departamento de Inovação Tecnológica da UFSC (2011) apresenta:

A ‘propriedade intelectual’ é uma espécie de propriedade sobre bem imaterial, um conjunto de princípios e regras jurídicas que regulam a aquisição, o uso, o exercício e a perda de direitos sobre ativos intangíveis diferenciadores que podem ser utilizados no comércio. São diferenciadores porque a propriedade intelectual visa evitar a concorrência desleal. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2011, p. 11).

O Comandante do Exército Brasileiro editou a Portaria n.º 1.137, de 23 de setembro de 2014, que aprova a Diretriz de Propriedade Intelectual do EB. Esse documento é um marco jurídico importante que poderá basear parte das informações e procedimentos a serem adotados

pela Polícia Militar de Santa Catarina, pois conforme visto anteriormente, apesar de uma instituição ser de característica militar estadual, e a outra, militar federal, ambas se baseiam na parte do Direito Administrativo Militar.

A Diretriz é completa e atualizada, contendo definições e ações legais que procuram proteger significativamente a propriedade intelectual daquela instituição. Segundo o dispositivo legal previsto no Artigo 1.º daquela Portaria, a Diretriz tem por finalidade:

- I - definir os objetivos a serem atingidos para a proteção das criações desenvolvidas pelo Exército Brasileiro (EB), isoladamente ou em parceria com organizações públicas e privadas; e
- II - regular a conduta para a implementação da proteção da Propriedade Intelectual no EB. (BRASIL, 2014).

Verifica-se a importante preocupação vigente no Exército Brasileiro em definir os objetivos de proteção das suas criações e a regulamentação da conduta em relação à propriedade intelectual proveniente dessa atividade. Esse fator é preponderante para a política de inovação institucional e o aporte ao desenvolvimento econômico nacional.

Nesse sentido, a OMPI (2011, p. 23) expressa que os acordos entre a universidade e a empresa devem prever, desde o início, a forma como serão administrados os direitos de propriedade intelectual. Portanto, é imprescindível que a ICT, ao criar o NIT, tenha desde o início uma Diretriz bem embasada sobre a gestão dessa propriedade.

Dentro desse contexto, a Diretriz de Propriedade Intelectual da Polícia Militar de Santa Catarina, a ser gerenciada pelo NIT do CEPM, deverá prever o regime jurídico com respeito aos contratos, os elementos que lhe são afetos e as principais cláusulas adotadas para regular os negócios que envolverão a prestação de serviços de pesquisa, a parceria para pesquisa e desenvolvimento (P&D), a propriedade intelectual e a comercialização de tecnologia da Corporação.

3.2.4.1 Contratos de prestação de serviços de pesquisa, parceria de pesquisa e desenvolvimento, comercialização de tecnologia e propriedade intelectual de instituições científicas e tecnológicas

Inicialmente será apresentado o Quadro 1 - Normas brasileiras

sobre propriedade intelectual com regras de contratos, contendo a legislação que regulará a gestão dos Direitos da Propriedade Intelectual pelo Centro de Ensino da PMSC, como uma ICT, conforme segue abaixo, baseada em Pimentel (2009), Marinha do Brasil (BRASIL, 2011) e pesquisa deste autor:

Quadro 1 - Normas brasileiras sobre propriedade intelectual com regras de contratos

ATO NORMATIVO	ASSUNTO
Constituição da República Federativa do Brasil	Direitos e deveres individuais e coletivos
Decreto-Lei n.º 2.848 de 07/12/1940 (Código Penal Brasileiro)	Dos crimes contra a Propriedade Intelectual
Decreto-Lei n.º 3.689 de 03/10/1941 (Código de Processo Penal)	Dos processos e do julgamento dos crimes contra a Propriedade Intelectual
Lei n.º 8.666, de 21/06/1993.	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública
Lei n.º 9.279, de 14/05/1996 (Propriedade Industrial)	Patentes de Invenção e de Modelo de Utilidade; Registro de Desenho Industrial; Registro de Marcas; Repressão às Falsas Indicações Geográficas; e Repressão à Concorrência Desleal. Licença Compulsória de Patentes, nos casos de emergência nacional e de interesse público, regulada pelo Decreto n.º 3.201, de 6/10/1999.
Lei n.º 9.610, de 19/02/1998 (Direitos Autorais)	Direitos de Autor e Direitos Conexos dos artistas intérpretes ou executantes, dos produtores fonográficos e das empresas de radiodifusão. Lei n.º 10.994, de 14/12/2004, que dispõe sobre o depósito legal de publicações na Biblioteca Nacional, e Decreto n.º 4.533, de 19/12/2002, que regulamenta os fonogramas.
Lei n.º 9.609, de 19/02/1998 (Propriedade Intelectual de Programa de Computador)	Dispõe sobre a sua comercialização no País, aplicando as disposições da Lei de Direitos Autorais (Lei n.º

	9.610), quando couber. Decreto n° 2.556, de 20/4/1998, que regulamenta o registro.
Lei n.º 9.456, de 25/04/1997 (Propriedade Intelectual de Cultivares)	Decreto n.º 2.366, de 5/11/1997, que regulamenta a Lei; e Decreto n° 3.109, de 30/6/1999, que promulgou a Convenção Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais.
Lei n.º 11.484, de 31/05/2007	Propriedade Intelectual das Topografias de Circuitos Integrados
Lei n° 10.603, de 17/12/2002	Proteção de Informações dos Resultados de Testes e Dados Não Divulgados de produtos farmacêuticos de uso veterinário, fertilizantes, agrotóxicos, seus componentes e afins
Resolução n° 135, de 15/04/1997, do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Contratos de Transferência de Tecnologia)	Normaliza a Lei n° 9.279. Os contratos em geral são regulados pela Lei no 10.406, de 10/1/2002, que instituiu o Código Civil
Lei n° 10.973, de 2/12/2004 (Lei de Incentivo à Inovação Brasileira)	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, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição Federal do Brasil. Decreto no 5.563, de 11/10/2005, que regulamenta a Lei.
Lei n° 11.196, de 21/11/2005 (Lei do BEM)	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; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica
Lei n° 14.328, de 15/01/2008 (Lei de Inovação catarinense)	Dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de

	Santa Catarina e adota outras providências
Lei nº 12.598, de 21/03/2012	Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa; altera a Lei no 12.249, de 11 de junho de 2010; e dá outras providências.
Decreto nº 7.970, de 28/03/2013	Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa, e dá outras providências.

Fonte: PIMENTEL (2009, p. 284-285); BRASIL (2011a); elaboração e adaptação do autor.

Essas normas apresentadas no Quadro 1 demonstram o arcabouço que mediará às relações jurídicas no estabelecimento das parcerias e serviços atinentes à pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) no CEPM.

O Guia da OMPI (2011) alerta que, nos primeiros anos de funcionamento do NIT de uma ICT, o volume de Direitos de Propriedade Intelectual será pequeno, tendo dificuldades de estruturar um modelo ideal de escritório para administrar esses direitos. Para tanto, os esforços devem constituir-se, num primeiro momento, para que se protejam os DPI da Instituição, dirigindo os trâmites necessários para essa proteção, ao mesmo tempo que possa, se for o caso, associar-se a outras instituições científicas tecnológicas. (OMPI, 2011, p. 23).

Nesse aspecto, surgirão os primeiros acordos em que o NIT deverá gerenciar o fruto dessas parcerias iniciais, que servirão para o fortalecimento da sua administração, buscando agregar experiências com respeito às questões do Direito da Propriedade Intelectual.

Sobre a formalização desses acordos Pimentel (2009) expressa:

O contrato é um acordo de vontades entre duas ou mais pessoas físicas, entre pessoas jurídicas ou físicas e jurídicas. As pessoas que integram a relação contratual são chamadas de ‘partes’ ou ‘partícipes’. No contrato ajustam-se ‘interesses’

que convergem para alcançar o negócio almejado pelas partes, tecnicamente designado ‘objeto’.
[...] O contrato é uma obrigação, logo pode enquadrar-se numa das modalidades: de dar (coisa certa ou incerta), de fazer ou de não fazer. (PIMENTEL, 2009, p. 256-257).

Os acordos e contratos iniciais darão conta do estabelecimento e formalização da titularidade dos resultados obtidos na pesquisa, dos mecanismos de suas transferências e o regime de participação econômica. Importante destacar que as questões de titularidade deverão ser esclarecidas, de forma interna, entre a ICT e os Pesquisadores, e externa, entre a ICT e as empresas. (OMPI, 2011, p. 24).

Com respeito aos acordos e contratos, o Exército Brasileiro, mediante a Diretriz de Propriedade Intelectual, editada sob a Portaria n.º 1.137/2011, apresenta um rol de elementos conceituais importantes para o entendimento das figuras que farão parte desses instrumentos jurídicos, os quais serão explicitados o Quadro 2 - Termos jurídicos para consolidação de contratos.

Quadro 2 - Termos jurídicos para consolidação de contratos

TERMO	CONCEITO
Acordo de cooperação	é o instrumento celebrado entre órgãos e entidades públicos de qualquer esfera de governo, inclusive entre estes e órgãos e entidades privadas, com vistas à consecução de objeto de interesse comum ou coincidente entre os partícipes, por meio da mútua cooperação, sem a transferência de recursos financeiros;
Comercialização	é o conjunto de atividades que visam à introdução de novos produtos e processos no mercado;
Compensação (<i>off-set</i>) ‡	é toda e qualquer prática compensatória acordada entre as partes, como condição para a importação de bens e/ou serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza comercial, industrial e tecnológica
Contrato	é o documento que registra o acordo de vontades, firmado livremente pelas partes, para criar obrigações e direitos recíprocos;

Contrato de cessão	é o tipo de contrato em que ocorre a transferência de titularidade do direito de propriedade intelectual (patente, desenho industrial, marca, etc);
Contrato de licenciamento	é o tipo de contrato que se destina à licença de uso de marcas e de exploração de outros direitos de propriedade industrial, prestação de serviços de assistência técnica e fornecimento de <i>knowhow</i> necessário à consecução de seu objetivo de negócio;
Contrato de serviços de assistência técnica e científica	é o tipo de contrato que estipula as condições de obtenção de serviços referentes às técnicas, métodos de planejamento e programação, bem como pesquisas, estudos e projetos destinados à execução ou prestação de serviços especializados. Geralmente, o objeto do contrato consiste de conhecimento não codificado, de natureza tácita como serviços referentes aos métodos de planejamento e programação, bem como pesquisas, estudos e projetos de produção, serviços relacionados à atividade fim da empresa, serviços prestados no exterior se acompanhados por pessoal da cessionária e/ou gerarem documentos/relatórios;
contrato de tecnologia	é o comprometimento entre as partes envolvidas no processo de transferência de tecnologia, formalizado em um documento onde estejam explicitados os direitos das partes, as condições econômicas da transação e os aspectos de caráter técnico;
Contrato de transferência de tecnologia	é o tipo de contrato que objetiva a aquisição de conhecimentos e de técnicas <i>knowhow</i> não amparados por direitos de propriedade industrial, destinados à produção de bens industriais e/ou serviços. Geralmente, o objeto do contrato consiste de conhecimento codificado na forma de relatórios, manuais, desenhos e afins;

Convênio	é o acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento que discipline a transferência de recursos financeiros, firmado por entidades da administração pública federal com entidades da administração pública estadual, distrital ou municipal ou ainda com entidades privadas sem fins lucrativos, visando à execução de programas de governo, envolvendo a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou evento de interesse comum dos partícipes. Pode ser definido também como “instrumento de parceria”;
Criação	é a invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por um ou mais criadores;
Criador	é o pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação;
Fornecimento de tecnologia	é o processo de transferência de tecnologia não protegida, no qual o conhecimento envolvido, no todo ou em parte, é cedido a terceiros;
Ganhos econômicos	é toda forma de royalties, remuneração ou quaisquer benefícios financeiros resultantes da exploração direta ou por terceiros, deduzidas as despesas, os encargos e as obrigações legais decorrentes da proteção da propriedade intelectual;
Instrumento de parceria	é o memorando de entendimento, convênio, termo de cooperação, acordo de cooperação, termo de parceria, contrato de gestão e demais documentos similares, necessários para regular a mútua cooperação entre partícipes, que buscam atingir objetivos comuns previamente acordados;
Invenção	é a concepção resultante do exercício da capacidade de criação do homem, que

	represente uma solução para um problema técnico específico, dentro de um determinado campo tecnológico e que possa ser fabricada ou utilizada industrialmente;
Licença	é um contrato entre as partes em que há uma autorização emanada pelo titular dos direitos sobre a propriedade intelectual, para que uma pessoa/organização faça uso e explore comercialmente o objeto do direito concedido pelo Estado;
Pesquisador público	é o ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público que realize pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico;
Participação	é o direito do criador, a título de incentivo, sobre os ganhos econômicos decorrentes da exploração econômica da sua criação intelectual, por parte da ICT;
Produção	é fase do processo de inovação em que o produto é obtido, através da transformação ou utilização dos insumos. Ao término dessa fase, o produto está em condições de uso, emprego ou consumo pelo usuário;
	receita é toda e qualquer forma de ganho econômico, remuneração, financiamento, incentivo, estímulo e doação financeira, oriunda de pessoas físicas e jurídicas, públicas e privadas, nacionais ou estrangeiras, destinadas à execução das atividades institucionais de pesquisa, desenvolvimento e inovação da ICT;
Royalties	é a importância cobrada pelo proprietário de uma patente de produto, processo de produção, marca, entre outros, ou pelo autor de uma obra, para permitir seu uso ou comercialização;
Segredo industrial (<i>knowhow</i>)	é o conhecimento, informação e técnica não amparadas por direitos de propriedade industrial, destinados à produção e à comercialização de bens industriais e serviços;

Serviços de assistência técnica	são técnicas, métodos de planejamento, programação e processo de produção, bem como pesquisas, estudos e projetos, incluindo serviços especializados relacionados a equipamentos adquiridos;
Transferência de tecnologia	é o processo de transferência de conhecimento tecnológico caracterizado pela cessão de direitos sobre criação, que pode ocorrer pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou exploração de criação ou simplesmente por fornecimento de tecnologia.

Fonte: Exército Brasileiro (2014).

Conforme visto no Quadro 1, podemos encontrar várias situações e formas de relações que o NIT/CEPM irá gerenciar como uma Instituição Científica e Tecnológica com características militares.

Importante destacar o acompanhamento do Departamento de Ciência e Tecnologia do EB em relação aos Direitos da Propriedade Intelectual, inscritos na legislação atual, mediante o detalhamento da sua Diretriz de Propriedade Intelectual.

O documento, conforme visto no Quadro 2, traz informações e conceitos que facilitam o entendimento de termos jurídicos que serão trabalhados nos acordos de PD&I a serem realizados pelas ICT militares, entre elas a do CEPM.

A legislação estadual de inovação catarinense reforça as relações jurídicas que o CEPM terá como uma ICTESC, informando:

Art. 8º É facultado à ICTESC celebrar instrumentos jurídicos de transferência de tecnologia para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida ou não, nos casos em que julgar conveniente.

§ 1º Os contratos previstos no caput deste artigo deverão ser firmados, para fins de exploração de criação que deles seja objeto, na forma do regulamento específico da ICTESC, sempre precedidos de publicação de edital.

§ 2º A empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidas no contrato, podendo a ICTESC proceder a novo licenciamento.

§ 3º A transferência de tecnologia e o licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação, reconhecida em ato do Poder Executivo como de relevante interesse público, somente poderão ser efetuados a título não exclusivo.

§ 4º Cada ICTESC deve manter base de dados atualizada quanto:

I - à sua política de propriedade intelectual;

II - às criações desenvolvidas no âmbito da instituição;

III - às proteções requeridas e concedidas; e

IV - aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados. [...]

[...]

Art. 10. É facultado à ICTESC prestar a instituições públicas ou privadas serviços compatíveis com os objetivos desta Lei, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Parágrafo único. A prestação de serviços prevista no caput deste artigo dependerá de aprovação pelo órgão ou autoridade máxima da ICTESC.

Art. 11. É facultado à ICTESC celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas. [...] (SANTA CATARINA, 2008).

Esses atributos expressos em lei ensejam contratos que irão ser celebrados. Sobre isso, Pimentel (2009), quando trata sobre a validade dos contratos, ressalta que o contrato, para ter validade, necessita produzir o efeito garantido pelo direito, cumprindo os requisitos mínimos predispostos no Código Civil Brasileiro (CC), instituído pela Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. “O efeito esperado pode ser a entrega de um resultado de pesquisa, de P&D, a tecnologia de um processo industrial ou produto a ser industrializado ou o pagamento do preço”. (PIMENTEL, 2009, p. 257).

A validade do negócio, mediante contrato, requer, segundo o Art. 104 do Código Civil:

- agente capaz;
- objeto lícito, possível, determinado ou determinável;

- forma prescrita ou não defesa em lei.

Pimentel (2009), detalhando as figuras jurídicas contidas no Art. 104 do CC, informa:

‘Agente capaz’ significa que a pessoa física deve ser capaz no mundo jurídico para manifestar sua vontade (ex.: maior de dezoito anos) [...]

Segundo o CC: As ‘pessoas jurídicas’ são de direito público, interno ou externo, e de direito privado (art. 40): são pessoas jurídicas de direito público interno: a União, os Estados, o Distrito Federal, os Territórios, os Municípios, as autarquias e as demais entidades de caráter público, criadas por lei (art. 41); são pessoas jurídicas de direito público externo: os Estados estrangeiros e todas as pessoas que forem regidas pelo Direito Internacional Público (art. 42); são pessoas jurídicas de direito privado: as associações, sociedades e fundações (art. 44).

As pessoas jurídicas de direito público são criadas por lei. [...]

‘Objeto lícito’ significa que não viola direito e nem causa dano a outrem, seja por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, ainda que exclusivamente moral (arts. 186 a 188). Se o objeto do contrato é um programa de computador, quem o negocia deve ter a sua propriedade intelectual, quer dizer, ser o titular dos direitos, ou estar autorizado por uma licença do legítimo titular, que autoriza e legitima o negócio.

‘Forma não defesa em lei’ significa que devem ser observadas as limitações impostas para certos tipos de contratos (prazo de validade; muitas compras públicas requerem licitação prévia; relação trabalhista; negócios ao consumidor). Ex.: Lei 9.279/1996, art. 75, § 3o: A exploração e a cessão do pedido ou da patente de interesse da defesa nacional estão condicionadas à prévia autorização do órgão competente, assegurada indenização sempre que houver restrição dos direitos do depositante.

‘Forma prescrita’ significa o cumprimento de certos requisitos expressos em lei, como, por

exemplo, os negócios com imóveis ou propriedade intelectual protegida por patente ou registro. Ex.: Decreto 5.563/2005: Art. 10. [...] acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia [...]. § 2o As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria [...] (PIMENTEL, 2009, p. 257-258).

Os contratos de pesquisa, de P&D e de transferência de direitos de propriedade intelectual e tecnologia, verificando-se a legislação da Lei de Incentivo à Inovação (Lei no 10.973/2004) e do seu Regulamento (Decreto no 5.563/2005), serão apresentados sucintamente no Quadro 3 - Tipos de contrato de pesquisa, P&D e de transferência de direitos de propriedade intelectual e tecnologia abaixo:

Quadro 3 - Tipos de contrato de pesquisa, P&D e de transferência de direitos de propriedade intelectual e tecnologia

Prestação de Serviços de Pesquisa (encomenda)	Prestação de serviços voltada à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Servidor público pode receber retribuição pecuniária, na forma de adicional variável sujeito ao recolhimento de impostos.
Parceria na P&D	Atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia. Servidor público pode receber bolsa de estímulo à inovação
Transferência de tecnologia e licença	A transferência de tecnologia aqui é sinônima de cessão de direitos, foi previsto o licenciamento, ambos da propriedade intelectual. Sendo possível negociar: Patente de invenção e modelo de utilidade; Registro de topografia de circuito integrado, desenho industrial, programa de computador, obra científica; Certificado de cultivar; Pedido de patente, de registro e de certificado;

	<p>Não patenteadas, registradas ou certificadas, como segredo industrial, informação tecnológica não divulgada.</p> <p>Servidor público ou empregado pode receber percentual como participação no resultado.</p>
--	--

Fonte: Pimentel (2009, p. 277).

Quanto aos modelos de contrato, o Guia da OMPI (2011) recomenda que os ICTs da América Latina adotem os Modelos de Acordos Lambert (Lambert Agreement), que são provenientes do Reino Unido e adotado na União Europeia, por ser um tipo de acordo entre uma universidade e um financiador ou empresa, em que uma das partes será a titular dos DPI sobre os resultados da pesquisa.

3.2.4.1.1 Modelo Lambert

Distintamente no Brasil, a OMPI observa que ocorre uma diferença nesse tipo de acordo, como o que ocorre na União Europeia, pois no marco jurídico nacional os financiamentos públicos de pesquisa facultam a universidade a compartilhar a titularidade das patentes com as empresas privadas, podendo haver a figura da cotitularidade, o que no Reino Unido não é recomendado.

Gabriel Sant’Ana Palma Santos (2012) informa que o Lambert Toolkit, como é chamado o modelo Lambert, é um conjunto de cinco modelos contratuais, utilizados na prática das relações ICT-empresa do no Reino Unido, que tem a intenção de facilitar e dar celeridade nos acordos de transferência de tecnologia, “especialmente entre partes de diferentes nacionalidades e envolvendo empresas, de um lado, e universidades e institutos de pesquisa, de outro”. (SANTOS, 2012, p. 126).

Esses modelos possuem um “*decision guide*” (Manual), que, diante da escolha da titularidade (ICT, Empresa, etc) de direito da propriedade intelectual sobre os resultados da pesquisa e da possibilidade de licença de tais resultados, o manual fornece informações, a fim de que se encontre o melhor instrumento que irá reger o negócio pretendido. (SANTOS, 2012, p. 138).

Esses modelos são descritos conforme Quadro 4 - Modelos de Acordos de Lambert

Quadro 4 - Modelos de Acordos de Lambert

Modelo 1	A titularidade dos direitos resultantes do projeto pertence à universidade (ou instituto de pesquisa), que concede à empresa o direito a uma licença não exclusiva, a ser usada em um campo específico de atividade empresarial (com território e prazo para exploração determinados), e sem direito a sublicença.
Modelo 2	A universidade (ou instituto de pesquisa) detém a titularidade dos direitos resultantes da parceria e concede à empresa uma licença não exclusiva, a ser usada em um campo específico de atividade empresarial (com território e prazo para exploração determinados), mas com direito a negociar uma licença exclusiva;
Modelo 3	A titularidade dos direitos resultantes do projeto pertence à universidade (ou instituto de pesquisa), que concede à empresa uma licença não exclusiva, a ser usada em um campo específico de atividade empresarial (com território e prazo para exploração determinados), com direito a negociar uma sublicença a terceiros ou ceder seus direitos;
Modelo 4	A empresa detém a titularidade dos direitos resultantes da parceria e a universidade (ou instituto de pesquisa) tem o direito de utilizar os resultados para o ensino e a pesquisa acadêmica;
Modelo 5	A titularidade dos direitos resultantes do projeto pertence à empresa e a universidade (ou instituto de pesquisa) não é autorizada a usar os resultados para ensino ou pesquisa acadêmica.

Fonte: Santos (2012, p. 134-135).

Santos (2012, p. 133) aponta que o Lambert Toolkit apresenta um conjunto de referências para facilitar a celebração de acordos de PD&I entre os atores envolvidos, visando à redução dos custos da operação da transação.

Em contrapartida, o autor avalia que a legislação nacional é diferente da legislação do Reino Unido, além do fato de que o ambiente acadêmico de financiamento de pesquisas e a estrutura das universidades naquele país não são públicas e nem estatais, o que difere

do Brasil, que possui muitas universidades públicas e fontes estatais de financiamento de P&D.

De qualquer sorte, Santos (2009, p. 138) colhe as considerações do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) sobre a relevância dos instrumentos, em auxílio aos Núcleos de Inovação Tecnológicos das ICT nacionais, concluindo:

O conteúdo e os procedimentos associados ao Manual Lambert podem compor, a princípio, um material de suporte e referência para treinamento dos NITs quanto à negociação e elaboração dos contratos de cooperação com empresas. Entendemos também, que essas referências podem, a princípio, promover as relações entre as empresas e universidades do Brasil e do Reino Unido. (INPI apud SANTOS, 2012, p. 138).

Apesar das dificuldades que se apresenta, o Manual de Acordos de Lambert (*Lambert Toolkit*) instrumento poderá ser um instrumento útil e embasar o NIT do CEPM para a análise e formalização dos contratos, conforme indica o Guia da OMPI (2011).

3.2.4.1.2 Estrutura dos contratos

Pimentel (2009), observando a prática nacional, indica quanto à estrutura de um contrato, as principais cláusulas que ele deve conter, “não impedindo que outras cláusulas sejam acrescentadas ou a ordem alterada”, conforme Quadro 5 - Modelo estrutural de contrato.

Quadro 5 - Modelo estrutural de contrato

CONTRATO DE [TÍTULO]	
Preâmbulo	<ul style="list-style-type: none"> - qualificação das partes, executores e intervenientes - aviso de adesão - considerandos - definições de termos e expressões - comunicações
Cláusula	<ul style="list-style-type: none"> - objeto - exclusividade - territorialidade
Cláusula	<ul style="list-style-type: none"> - preço - condições de pagamento - garantia de pagamento
Cláusula	<ul style="list-style-type: none"> - propriedade intelectual

Cláusula	- confidencialidade
Cláusula	- garantia - responsabilidades
Cláusula	- outras obrigações: <ul style="list-style-type: none"> • dados, informações • requisitos de qualificação pessoal • atualizações e novas versões • notificações e auditoria
Cláusula	- prazo
Cláusula	- extinção
Cláusula	- cláusula penal
Cláusula	- alteração contratual - autonomia das cláusulas - transferência
Cláusula	- lei aplicável
Cláusula	- foro ou cláusula compromissória de arbitragem
Fechamento	-local e data - assinaturas dos contratantes e intervenientes - assinaturas e CPF de duas testemunhas

Fonte: Pimentel (2009, p. 263).

A Polícia Militar de Santa Catarina, por ser uma instituição militar voltada para a área da segurança pública e ser essa uma área estratégica de defesa nacional, em que uma parte dos negócios e das pesquisas requer o acesso a dados, informações ou conhecimentos científicos e tecnológicos considerados confidenciais ou secretos, deverá ter o cuidado de elaborar contratos de sigilo para análise dos detalhes que poderão ser decisivos no desenvolvimento e finalização de resultados.

O NIT do CEPM poderá utilizar em seus contratos a cláusula de confidencialidade, conforme visto na Quadro 5 - Modelo estrutural de contrato Segundo Pimentel (2009, p. 268), percebe-se que confidencial é “aquilo que tem o caráter de secreto, o que está sob sigilo”.

Os documentos que requerem credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada no âmbito do Poder Executivo Federal encontram amparo no Decreto n.º 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento.

O Decreto trata de todos os procedimentos que devem ser adotados com referência à classificação, montagem, indexação, acesso

credenciado de pessoas e instituições, guarda (arquivo) e transporte dos documentos sigilosos.

Esse dispositivo legal aborda o assunto do Contrato Sigiloso em seu Art. 2.º, que considera, em seu inciso V, que o contrato sigiloso é o ajuste, convênio ou termo de cooperação cujo objeto ou execução implique tratamento de informação classificada. (BRASIL, 2012).

Importante destacar os requisitos que devem ser previstos segundo o Art. 48 do Decreto n.º 7.845/2012, para que sejam celebrados Contratos Sigilosos:

Art. 48. A celebração de contrato, convênio, acordo, ajuste, termo de cooperação ou protocolo de intenção cujo objeto contenha informação classificada em qualquer grau de sigilo, ou cuja execução envolva informação classificada, é condicionada à assinatura de TCMS³¹ e ao estabelecimento de cláusulas contratuais que prevejam os seguintes requisitos:

I - obrigação de manter sigilo relativo ao objeto e a sua execução;

II - possibilidade de alteração do objeto para inclusão ou alteração de cláusula de segurança não estipulada previamente;

III - obrigação de adotar procedimentos de segurança adequados, no âmbito das atividades sob seu controle, para a manutenção do sigilo relativo ao objeto;

IV - identificação, para fins de concessão de credencial de segurança e assinatura do TCMS, das pessoas que poderão ter acesso a informação classificada em qualquer grau de sigilo e material de acesso restrito;

V - obrigação de receber inspeções para habilitação de segurança e sua manutenção; e

VI - responsabilidade em relação aos procedimentos de segurança, relativa à subcontratação, no todo ou em parte. (BRASIL, 2012).

³¹Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (TCMS), pelo qual a pessoa obrigar-se-á a manter o sigilo da informação, sob pena de responsabilidade penal, civil e administrativa, na forma da lei. (Parágrafo Único, Art. 18, Decreto n.º 7.845/2012). (BRASIL, 2012).

A Diretriz de Propriedade Intelectual do EB destaca o tema da confidencialidade e sigilo, quando apresenta o interesse de manter um produto ou tecnologia em segredo, mediante o exposto no seu Art. 35,

Quando for de interesse do Exército Brasileiro manter o produto ou tecnologia em segredo industrial e comércio, a ICT ou OM detentora deve firmar todos os instrumentos jurídicos necessários para a manutenção da confidencialidade, segredo e sigilo, com empresas e funcionários, além de estabelecer cláusulas de manutenção da produção, capacidade fabril, do produto e da tecnologia no Brasil, conforme o contido no Decreto n° 7.845, de 14 de novembro de 2012, Decreto n° 7.724, de 16 de maio de 2012 e Lei n° 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso as Informações). (BRASIL, 2014, p. 19).

A Lei de Acesso às Informações apresentadas na Diretriz de Propriedade Intelectual acima, refere-se à Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011, com destaque para o Art. 23, que considera quanto à divulgação ou acesso irrestrito às informações de caráter imprescindível que possam, mormente para os aspectos de projetos de P&D científico e tecnológico, causar-lhes prejuízo ou risco, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional. (BRASIL, 2011c).

Essas informações que estão em poder dos órgãos e entidades públicas são classificadas por teor e imprescindibilidade e possuem os seguintes prazos máximos, segundo o Art 24 da Lei n.º 12.527/2011):

§ 1º Os prazos máximos de restrição de acesso à informação, conforme a classificação prevista no caput, vigoram a partir da data de sua produção e são os seguintes:

I - ultrassecreta: 25 (vinte e cinco) anos;

II - secreta: 15 (quinze) anos; e

III - reservada: 5 (cinco) anos. (BRASIL, 2011c).

Internacionalmente, a confidencialidade é tratada pelo Acordo TRIPS (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights), da Organização Mundial do Comércio, adotado pelo Brasil mediante o Decreto n.º 1.355, de 30 de dezembro de 1994, que promulga a Ata

Final que Incorpora os Resultados da Rodada Urugui de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT, e esclarece em sua Seção 7, Art. 39, sobre a proteção de informação confidencial, que o requisito essencial para a proteção jurídica é que seja secreta:

- a) não seja conhecida em geral, nem facilmente acessível a pessoas de círculos que normalmente lidam com o tipo de informação em questão, seja como um todo, seja na configuração e montagem específicas de seus componentes;
- b) tenha valor comercial por ser secreta; e, c) tenha sido objeto de precauções razoáveis, nas circunstâncias, pela pessoa legalmente em controle da informação, para mantê-la secreta (OMC - TRIPS, Seção 7, art. 39, p. 336).

Pimentel (2009, p. 270) alerta que, para os casos de contrato com instituições de pesquisa e ensino, deva ser previsto um instrumento legal de confidencialidade para evitar-se a quebra do dever de sigilo, quando os conhecimentos, informações e dados forem objeto de tese, dissertação, monografia, trabalho de conclusão de curso ou relatório de discente, pesquisador ou docente.

A violação dos segredos e a quebra da confidencialidade pertinente à propriedade intelectual é crime e encontra amparo legal no Art. 195, que trata da concorrência desleal, da Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direito e obrigações relativas à propriedade industrial:

[...]

XI - divulga, explora ou utiliza-se, sem autorização, de conhecimentos, informações ou dados confidenciais, utilizáveis na indústria, comércio ou prestação de serviços, excluídos aqueles que sejam de conhecimento público ou que sejam evidentes para um técnico no assunto, a que teve acesso mediante relação contratual ou empregatícia, mesmo após o término do contrato;

XII - divulga, explora ou utiliza-se, sem autorização, de conhecimentos ou informações a que se refere o inciso anterior, obtidos por meios ilícitos ou a que teve acesso mediante fraude;[...] (BRASIL, 1996b).

Especialmente para o pesquisador militar, em que também se inserem os policiais militares pesquisadores da PMSC, o Código Penal Militar (CPM), mediante o Decreto-Lei n.º 1.001, de 21 de outubro de 1969, trata o caso da confidencialidade mais como crime de espionagem militar, que integra a parte do COM, sobre os crimes contra a segurança externa do País.

Nas questões da P&D e PD&I, quando se tratar de projeto de consecução de material bélico e de informações estratégicas nacionais que possam cair em mãos de autoridade ou de pessoa estrangeira, o CPM preconiza o seguinte:

Consecução de notícia, informação ou documento para fim de espionagem

Art. 143. Conseguir, para o fim de espionagem militar, notícia, informação ou documento, cujo sigilo seja de interesse da segurança externa do Brasil:

Pena - reclusão, de quatro a doze anos.

1º A pena é de reclusão de dez a vinte anos:

I - se o fato compromete a preparação ou eficiência bélica do Brasil, ou o agente transmite ou fornece, por qualquer meio, mesmo sem remuneração, a notícia, informação ou documento, a autoridade ou pessoa estrangeira;

II - se o agente, em detrimento da segurança externa do Brasil, promove ou mantém no território nacional atividade ou serviço destinado à espionagem;

III - se o agente se utiliza, ou contribui para que outrem se utilize, de meio de comunicação, para dar indicação que ponha ou possa pôr em perigo a segurança externa do Brasil. [...] (BRASIL, 1969).

O pesquisador policial militar e as demais pessoas físicas, envolvidas nos projetos de P&D estão, também, condicionados ao Código Penal Brasileiro, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940, nos crimes contra a inviolabilidade dos segredos, assim tipificados:

Divulgação de segredo

Art. 153 - Divulgar alguém, sem justa causa, conteúdo de documento particular ou de

correspondência confidencial, de que é destinatário ou detentor, e cuja divulgação possa produzir dano a outrem:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa, de trezentos mil réis a dois contos de réis.

Parágrafo único - Somente se procede mediante representação.

§ 1º Somente se procede mediante representação. (Parágrafo único renumerado pela Lei nº 9.983, de 2000)

§ 1o-A. Divulgar, sem justa causa, informações sigilosas ou reservadas, assim definidas em lei, contidas ou não nos sistemas de informações ou banco de dados da Administração Pública: (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000)

Pena - detenção, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa. (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000)

§ 2o Quando resultar prejuízo para a Administração Pública, a ação penal será incondicionada. (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000)

Violação do segredo profissional

Art. 154 - Revelar alguém, sem justa causa, segredo, de que tem ciência em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem:

Pena - detenção, de três meses a um ano, ou multa de um conto a dez contos de réis.

Parágrafo único - Somente se procede mediante representação.

Além disso, deverá ser considerado para o pessoal envolvido com os contratos de P&D junto ao Centro de Ensino da Polícia Militar o que consta no Art. 18 da Lei de Inovação Catarinense, em que é vedado aos integrantes ou participantes da ICTESC ou que a ela tenham vínculo empregatício ou de prestação de serviços, divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações, desenvolvidas no âmbito da Instituição, sem a sua autorização expressa.

4 GESTÃO DE RESULTADOS DE P&D E DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E PUBLICAÇÕES

A Missão do NIT e as suas funções descritas na Seção 3.1 irão promover resultados de P&D e Direitos de Propriedade Intelectual na Polícia Militar de Santa Catarina.

Esses desígnios precisam ser estruturados e regulamentados pela instituição mediante o órgão de ensino e o Comando Geral da Corporação por intermédio do seu Estado Maior. A partir dessa iniciativa, os resultados começarão a ser apresentados e, por conseguinte, necessitarão de um gerenciamento eficiente que promova ganhos econômicos e estruturais para a Corporação e para a sociedade catarinense.

4.1 GESTÃO DE RESULTADO DA P&D

Os resultados de projetos de pesquisa e desenvolvimento realizados no Centro de Ensino da Polícia Militar só começarão a ser gerenciados a partir do momento em que o NIT/CEPM possuir um conjunto sistematizado de conhecimentos científicos e tecnológicos, *know how* suficientemente descrito para sua aplicação em operações, bem como uma carteira de ativos de direitos de propriedade intelectual devidamente estruturada e documentada.

Conforme enunciado anteriormente na seção 3.2.3 Funções relacionadas com a promoção de direitos de propriedade intelectual, com base nas informações do Guia da OMPI (2011), esses resultados só irão aparecer após uma experiência de dois anos de efetivos trabalhos e amadurecimento institucional, fruto de um planejamento e da aplicação da política de ciência e tecnologia pelo Núcleo de Inovação Tecnológica.

Segundo o Guia, a administração de direitos deve ser baseada em uma estratégia voltada para o licenciamento de patentes, em que possa também ser inserido um portfólio de ativos tais como as marcas, os direitos de autor (*copyright*), os conhecimentos técnicos não suscetíveis de patentear-se (*knowhow*) e os segredos comerciais, o desenho industrial, as denominações de origem ou os cultivares. Para tanto, a administração do NIT deve atuar em duas frentes, sendo uma de caráter mais defensivo, com o intuito de proteger a tecnologia nascente, e outra em caráter de pró-atividade, buscando o licenciamento tecnológico dos resultados de pesquisa. (OMPI, 2011, p. 25-26).

Essa estratégia vai basear-se em uma diretriz de propriedade intelectual a ser elaborada pelo Estado Maior da Polícia Militar de Santa Catarina, em que estará contido o delineamento das políticas de DPI da corporação.

As políticas de propriedade intelectual das instituições são os instrumentos que fornecem os dispositivos legais necessários para se estabelecerem os direitos e as responsabilidades atinentes a cada uma das partes envolvidas na pesquisa de uma ICT. (AUTM, 2010, p. 259).

O Manual Prático de Transferência de Tecnologia da The Association of University Technology Managers (AUTM), editado no ano de 2010 pela EDIPUCRS, informa que alguns assuntos devem ser cobertos pelas políticas de propriedade intelectual, tais como:

- Quem é o proprietário ou titular?
- A política cobre os criadores (inventores ou autores), oficial ou praça, servidor interno ou colaborador externo?
- Há diferentes políticas para tecnologias protegidas por direitos autorais *vs.* patenteáveis, ou há uma política combinada?
- Como é a distribuição de receita? Um inventor pode abrir mão dos seus direitos a *royalties*?
- Como é tratado o direito de propriedade?
- Há processos de apelação? (AUTM, 2010, p. 259).

Esses questionamentos norteiam o documento institucional que propiciará a segurança jurídica necessária para o estabelecimento de pesquisas e inovação na Polícia Militar de Santa Catarina, assim como nas demais instituições que praticam a PD&I.

Os dispositivos legais contidos na Diretriz de Propriedade Intelectual moldarão esse tipo de negócio e os seus respectivos contratos, deixando bem claro quem é quem, quem faz o quê, quem tem direito a isso e qual a responsabilidade de cada uma das partes envolvidas.

A gestão do conhecimento (GC) e dos resultados de pesquisa depende da cultura e do ambiente institucional e devem ser atrativas tanto para os pesquisadores, quanto para as parcerias público-privadas e para a própria ICT.

Uma instituição pública que atua com a área da CT&I deve ter os seus dispositivos legais bem definidos e atraentes para proporcionar um ambiente propício para a PD&I, reforçando o interesse dos participantes, que buscam a segurança jurídica e a facilidade da gestão.

A GC, e conseqüentemente a gestão dos seus resultados, baseia-se essencialmente na facilitação dos processos pelos quais o conhecimento é criado, compartilhado e utilizado nas organizações. Essas instituições devem adaptar-se a esse modelo facilitador, buscando a promoção de um ambiente com mudanças de valores e cultura organizacional, atingindo novos padrões de comportamento das pessoas e do trabalho, proporcionando um bom fluxo de comunicação com acesso fácil às informações. Evidentemente, cada organização tem o seu próprio modo e abordagem para lidar com a gestão do conhecimento. (ABC of KM, 2005, p. 4).

A Polícia Militar de Santa Catarina deve buscar as ferramentas ideais para gerenciar o conhecimento produzido em sua esfera acadêmica, administrativa e operacional. A atividade diária na instituição lida com o conhecimento, tanto aquele que serve de base para aplicação na prática, quanto o que é gerado por meio de inovações ou melhorias, buscando o cumprimento das missões e a resolução dos problemas que surgem no transcorrer delas.

Giovani de Paula, tratando da questão da gestão da informação e do conhecimento no ambiente de segurança pública, expressa que o modelo necessita, por exemplo, de uso de novas tecnologias que servem como infraestrutura, auferindo dessa forma a ampliação do espaço democrático e da cidadania, contribuindo para a transparência da administração pública e na participação de toda a sociedade. (DE PAULA, 2011, p.14).

Os processos de gestão do conhecimento são muitos e variados, e pelo fato do seu conceito ser relativamente novo, as instituições ainda não encontraram a melhor forma de realizá-la, pois não existe apenas um jeito de gerenciar esse conhecimento. As organizações estão em fase inicial dessa gestão e participando de um processo em que ocorrem muitas tentativas e conseqüentemente alguns erros. Da mesma forma, não é tão simples copiar as práticas de outra organização, pois não se tem a certeza de que vai ou não funcionar devido às diferenças estruturais e aos desafios enfrentados em cada uma delas. De qualquer sorte, a gestão do conhecimento está baseada nas pessoas e só vai funcionar de fato e de direito se aplicada de uma maneira que possa interferir na forma como as pessoas pensam e se comportam. (ABC of KM, 2005, p. 4).

O ABC do Knowledge Management (2005, p. 5) informa ainda que as práticas realizadas nesse processo têm vindo de ferramentas que não são novidade, sendo utilizadas já faz longo tempo pelas instituições, e sugere que sejam resgatadas algumas delas, tais como:

- Promover pacotes completos de 'knowhow' para novos funcionários;
- Realização de entrevistas quando o pessoal sai da instituição, para que o seu conhecimento organizacional não se perca;
- Criação de base de dados de todas as publicações produzidas por uma organização para que a equipe possa acessá-los facilmente;
- Promoção contínua de treinamentos para que as pessoas possam atualizar constantemente os seus conhecimentos;
- Incentivar as pessoas, que possuam interesse comum, para construção de rede, entre eles;
- Criação de sistemas de arquivos eletrônicos que possam ser acessados de várias maneiras, tornando a informação muito mais fácil de encontrar;
- Redesenhar os escritórios com *layout* aberto para que funcionários e gerentes estejam mais visíveis e disponíveis para interagir com o público;
- Colocar diretórios *online* para que as pessoas possam facilmente descobrir quem faz o quê e onde eles estão;
- Criação de intranets, de modo que os funcionários possam acessar todos os tipos de informação organizacional e conhecimentos, evitando perder uma grande quantidade de tempo e energia para encontrar. (ABC of KM, 2005, p. 5).

AluÍzia Cadori formulou uma Tabela - Recomendações para aplicação de práticas de Gestão do Conhecimento (Tabela 3), pela qual apresenta recomendações para aplicação de práticas de Gestão do Conhecimento, que poderão servir de base para aplicação desse modelo pelas ICT, conforme segue abaixo:

Tabela 3 - Recomendações para aplicação de práticas de Gestão do Conhecimento

Recomendações para aplicação de práticas de GC	
<i>Revise suas opções</i>	Práticas de GC são úteis para compreender a variedade de abordagens, métodos, técnicas e ferramentas existentes. Há muitas visões, no entanto, algumas diferem largamente uma da outra no que se refere aos métodos de aplicação. Antes de selecionar uma abordagem, tente explorar as muitas opções existentes.
<i>Não se prenda muito ao “melhor”</i>	Não há uma maneira “certa” e única de abordar a GC. Seus métodos são tão variados quanto às próprias organizações. Não há um “onesizefits all”. A “melhor” abordagem será aquela que funcione bem para a sua organização.
<i>Evite ciência ‘fogete’</i>	Seja claro sobre o que é a GC para a organização, elabore um conceito real e aplicável para os outros e para a própria organização. Crie uma imagem clara e tangível dos benefícios da GC e a relação com os objetivos e circunstâncias específicos da sua organização.
<i>Aprenda enquanto faz</i>	Evite a tentação de “especializar-se” na teoria sobre a GC, antes mesmo de iniciá-la na prática. Aprende-se muito com o que os outros fazem ou fizeram, mas somente saberá o que pode dar certo ou não na sua organização, quando realmente começar a fazer alguma coisa.
<i>Comemore o que já está sendo feito</i>	Comece por onde está e com o que se tem. A maioria das organizações já possui exemplos de boas práticas em GC. Procure equipes que estejam compartilhando conhecimento e faça conexões com essas pessoas. Descubra como beneficiar as pessoas e a organização como um todo. Comemore e trabalhe com base nesses exemplos de boas práticas.
<i>Olhe para os objetivos da organização</i>	A GC não é um fim em si, mas sim um meio para alcançar objetivos organizacionais, então esta é a lógica para se começar. Veja tanto os objetivos de longo prazo, quanto os objetivos de médio e curto prazo. Quais são estes objetivos? Como a GC pode ajudar a alcançá-los? Olhe, então, para o que as pessoas – os indivíduos e as equipes – fazem na sua organização. Quais os serviços que eles oferecem? Quais atividades e processos realizam a fim de prestar tais serviços? Que conhecimento as pessoas necessitam para realizar suas atividades? Como se faz para adquirir, criar, usar e compartilhar esse conhecimento e trazê-lo à tona? De que maneira está sendo realizado? Como pode fazê-lo melhor?
<i>Procure por necessidade,</i>	Outro bom motivo para começar é com o que alguns administradores chamam “necessidades, problemas e dores”.

<i>problemas e dores</i>	Estas são as coisas que não estão funcionando na organização: coisas que estão no caminho das pessoas, que as irritam e tornam suas vidas difíceis, e prejudicam a qualidade da prestação de seus serviços. Estes problemas são, geralmente, muito simples e rápido para resolvê-los, além do que sua resolução tem grande impacto e os resultados são claramente visíveis.
<i>Comece pequeno</i>	A GC é um processo interativo de desenvolvimento contínuo. Sendo assim, é muito melhor introduzir, gradualmente, uma série de mudanças gerenciáveis e práticas. A partir daí, à medida que o interesse se desenvolve, tenta-se expandir suas iniciativas.
<i>Não decole sem um piloto</i>	Um piloto envolve fazer o “ <i>test drive</i> ” da iniciativa em uma escala relativamente pequena para ver como funciona e o que não funciona e fazer as mudanças necessárias.
<i>Lembre-se dos “três grandes”: pessoas, processos e tecnologia</i>	Pessoas, processos e tecnologias em sua organização irão a todo o momento agir como facilitadores ou como barreiras ao uso efetivo de suas ferramentas de GC. Faz-se necessário identificar as barreiras e removê-las, e depois construir com base nos facilitadores.
<i>O objetivo final: a institucionalização</i>	O objetivo principal é que a GC seja plenamente “institucionalizada”. Em outras palavras, tão incorporado à forma com que a sua organização realiza suas atividades, tão intrínseco no dia a dia e na maneira de trabalho das pessoas, mesmo que ninguém fale mais sobre a GC – eles apenas a realizam. *Veja outras “recomendações e experiências” a respeito da implementação da GC e suas práticas em organizações públicas e privadas ³²

Fonte: Cadori (2013, p. 95-96).

A gestão do conhecimento pela Polícia Militar de Santa Catarina é o passo importante para que o fluxo de informações possa gerar pesquisas tecnológicas para a resolução dos problemas institucionais. Um bom modelo de gestão trará grandes oportunidades para PD&I na

³² Nota em Cadori (2013, p. 95-96): APO, 2010; ALBERS; BREWER, 2000; EARL, 2003; BATISTA, 2012. (Ver especialmente as p. 20-21, que trazem orientações sobre a implementação de GC em organizações públicas. Recomendações para a sensibilização das pessoas para a importância da GC na organização, ver p. 105-106).

área da segurança pública e, conseqüentemente, trará um melhor desenvolvimento social, econômico e cultural para a sociedade a que serve.

Convém destacar que tão importante quanto à gestão do conhecimento é a sua proteção baseada em uma bem-estruturada Política de Ciência Tecnologia e Inovação institucional e alicerçada por uma eficiente Diretriz de Propriedade Intelectual.

4.1.1 Redes de apoio à gestão do conhecimento e propriedade intelectual

As ICT não conseguem realizar sozinhas todas as atividades de P&D; algumas vezes necessitam de outros parceiros e colaboradores para esse fim. Algumas vezes o que requerem são meios não disponíveis internamente, como equipamentos e instrumentos para pesquisa, laboratórios ou instalações apropriadas, outras vezes são necessários serviços, como análises em laboratório, até mesmo a licença de direitos de tecnologias acessórias.

Os NIT das ICTESC, que é o caso do CEPM/PMSC, têm como uma de suas atribuições, segundo a lei de inovação catarinense (Lei n.º 14.328/2008) Art. 14, em seu inciso VIII - atuar em consonância com os demais NITs apoiados pela FAPESC.

Dessa forma, o CEPM deverá estabelecer redes de colaboração para apoiarem as suas ações, visando à realização de programas ou execução de projetos de atividades relacionadas com a PD&I.

Como visto anteriormente, o conhecimento de C&T e a sua proteção, mediante os direitos de propriedade intelectual, devem fazer parte das atividades do NIT,

O Guia da OMPI (2011, p. 26) observa que o objetivo dessa estratégia é apresentar o que está sendo realizado pelo NIT com relação a ofertas tecnológicas, fazendo isso de forma sistemática com apresentações em feiras, congressos, etc. Essas redes de trabalho com outras ICT permitem a troca e compartilhamento de conhecimentos, de experiências e de informações que podem ser úteis para o NIT, especialmente diminuir custo em feiras e eventos.

No Brasil, existem várias dessas redes de propriedade intelectual e apoio aos NIT, tanto em âmbito nacional como também estadual, por exemplo: o FORTEC (nacional), a REPIC do estado do Rio de Janeiro, a Rede Mineira de Inovação do estado de Minas Gerais, etc.

A Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC), a maior rede de NIT da

América Latina, é uma associação que representa as universidades e institutos de pesquisa e instituições gestoras de inovação e pessoas físicas, auxiliando os responsáveis pelo “gerenciamento das políticas de inovação e das atividades relacionadas à propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, incluindo-se, neste conceito, os núcleos de inovação tecnológica (NITs), agências, escritórios e congêneres”, cujos objetivos podem ser destacados a seguir:

- Disseminar a cultura da inovação, da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia;
- Potencializar e difundir o papel das Entidades de Ciência, Tecnologia e Inovação (ECTI);
- Auxiliar na criação e na institucionalização dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e de outras Instâncias Gestoras de Inovação (IGI);
- Estimular a capacitação profissional dos que atuam nos NIT e nas IGI;
- Apoiar eventos de interesse de seus associados;
- Promover a cooperação e atuação em rede entre seus associados;
- Promover a cooperação e o intercâmbio com Associações e entidades públicas ou privadas nacionais e internacionais; etc. (FORTEC, 2014).

Um exemplo de rede estadual colaborativa pode ser verificado no estado do Rio de Janeiro, onde funciona a Rede de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia (REPICT), que é composta por instituições que trabalham, em conjunto, na concepção e implementação de ações estratégicas destinadas a disseminar a cultura da propriedade intelectual e a prática da comercialização de tecnologia. (REPICT, 2014).

As atividades da REPICT desenvolvem-se em duas linhas: uma, estruturante, com ações destinadas a apoiar a implementação ou o aprimoramento das atividades de sensibilização, orientação e capacitação em propriedade intelectual e comercialização de tecnologia; e, outra, institucional, voltada para as ações de

interação e articulação com organismos nacionais e internacionais dedicados a esses temas. (REPITIC, 2014).

O estado de Santa Catarina criou o projeto denominado Pronit, que foi aprovado no edital CHAMADA PÚBLICA MCT/FINEP/AÇÃO TRANSVERSAL - PRO-INOVA - 01/2008, com o objetivo de apoiar a estruturação de NITs novos, em implantação ou implantados nas instituições científicas e tecnológicas, mediante arranjo estadual. (INVENTTA, 2010).

O Grupo de pesquisas do Prof. Pimentel (PITTI) realizou várias atividades no Pronit, resultando na edição de dois livros, um sobre os direitos de propriedade intelectual de programas de computador e outro sobre contratos relacionados com *software*.

Entre as metas do projeto, foi estruturada a base para a criação da rede catarinense de NITs, que possa atender aos interessados “no sentido de formar uma rede de parcerias e um banco de informações compartilhado, permitindo resultados mais eficazes e uma melhor avaliação e mensuração destes” (STELA, 2014). Essa rede acabou fazendo parte do FORTEC da Região Sul.

Essas iniciativas são muito importantes, pois se consegue trazer a experiência de grandes universidades e de outras instituições voltadas a CT&I, que acabam facilitando e apoiando a criação e desenvolvimento do trabalho dos NIT.

O NIT do Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina poderá integrar uma rede em âmbito estadual, regional e nacional, ou até mesmo internacional, para que possa articular-se e participar das atividades desenvolvidas por essas organizações, e assim melhorar os processos e a gestão do conhecimento na sua ICT e na Polícia Militar como um todo. Podemos supor que futuramente possa haver uma rede de NIT específica para segurança pública, conjunta ou não com a área de defesa nacional.

4.1.2 Atividades de vigilância tecnológica e desenvolvimento das empresas

Um dos elementos que passarão a destacar-se no Núcleo de Inovação Tecnológica do Centro de Ensino da Polícia Militar será, além de suas missões legais, desenvolver um papel importante para as tomadas de decisão quanto à inovação tecnológica para a corporação e para os setores acadêmicos públicos e privados, que seria o da realização

da vigilância tecnológica, importante também para a valoração de tecnologias a serem adquiridas pela corporação e essencial para conhecer as soluções tecnológicas existentes no mercado.

A vigilância tecnológica é um processo que se baseia em estudos das tecnologias existentes. É um trabalho organizado, seletivo e permanente para a captação de informações tanto do exterior como da própria organização sobre aspectos de ciência e tecnologia, em que elas são selecionadas e analisadas para convertê-las em conhecimento, e, dessa forma, apoiar as tomadas de decisões estratégicas, reduzindo os seus riscos³³. (DOMINGO; FERNANDÉZ; GONZÁLEZ, 2009, p. 11).

A fonte por excelência da vigilância tecnológica são os documentos de patentes. Neles podemos encontrar segmentos bem específicos, pois a classificação internacional de patentes permite a pesquisa dentro de uma taxionomia de cerca de setenta mil itens em constante ampliação.

PINTO (2013, p. 18-19), ao sugerir a criação de um Instituto de Pesquisas Avançadas na PMSC, aponta que um dos focos principais da instituição seria o de trabalhar “[...] na definição de especificações técnicas e requisitos de projetos de equipamentos e materiais a serem adquiridos, dentro do universo de componentes existentes na segurança pública [...]”, para que ocorra uma análise para tomada de decisões quanto a custos de materiais e serviços, visando à economicidade e eficiência da administração pública.

Dessa forma, há a necessidade de que a PMSC delinee a instrumentalização de ferramentas de vigilância tecnológica para se coletar essas informações em meios diversos, no tocante à tomada de decisões quanto à aquisição de produtos e serviços ou prática de PD&I fomentados pelo NIT/CEPM para a PMSC e prestar assessoria técnica para as demais ICT, setor público ou privado, servindo de apoio para essas organizações.

O Guia da OMPI (2011, p. 28) reforça essa questão, informando que o NIT pode participar na definição de demanda tecnológica e necessidades de PD&I no entorno geográfico e social da universidade. Para tanto, deve conhecer a necessidade fundamental das empresas que trabalham com a pesquisa e desenvolvimento na área da segurança pública, aumentando, com isso, o seu caráter de “ICTESC-

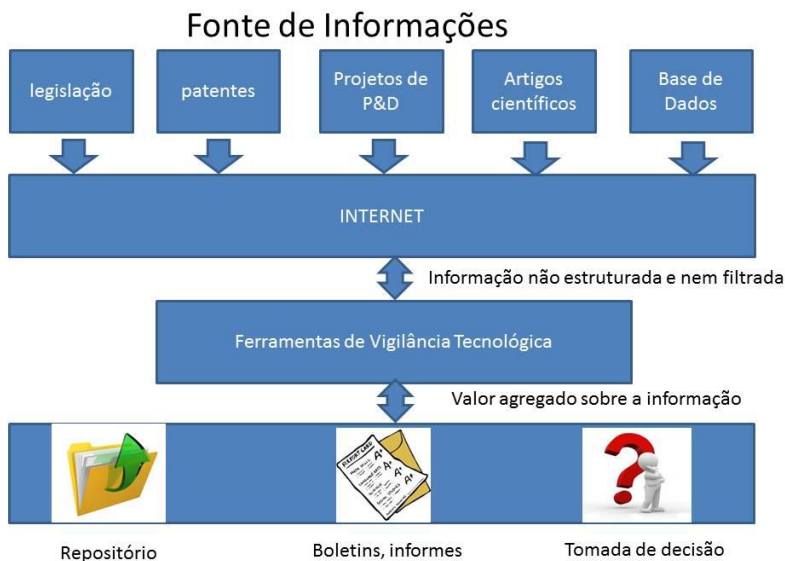
³³ Definição baseada no Instituto Tecnológico de Informática (Departamento de Inovação). Disponível em: <http://www.iti.es/media/about/docs/tic/15/Articulo_2_15.pdf>. Acesso em: 21 set. 2014.

empreendedora”, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e cultural da sua região.

Devido ao grande número de publicações e informações que circulam na mídia digital, impressa ou por outros meios, é importante que o Núcleo de Inovação Tecnológica do CEPM possa ter um departamento estruturado com pessoal especializado e com acesso largo às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), mormente à rede mundial de computadores e à própria intranet (rede interna), a fim de monitorar constantemente esse fluxo de informações tecnológicas.

A seguir, pode-se verificar um esquema de vigilância tecnológica apresentado pelo Instituto Tecnológico de Informática da Espanha (Figura 3):

Figura 3 - Processo de vigilância tecnológica com uso de TIC



Fonte: Domingo, Fernández e González (2009, p. 11) ITI – Espanha. (Adaptado e traduzido pelo autor).

Pelo esquema acima, podem ser verificadas várias fontes de informações que deverão ser selecionadas e consequentemente analisadas para fornecerem um conhecimento importante para a tomada de decisão de PD&I e de aquisição de equipamentos e serviços.

Dessas fontes de informação e conhecimento tecnológico, as mais completas delas estão situadas nos documentos de patente e nos pedidos de patentes, que contêm uma série de dados importantes para os pesquisadores, o meio acadêmico, o setor público e o privado, para que possam promover suas tomadas de decisão.

Pimentel (2010a, p. 324-325) ensina que as informações contidas em documentos de patente são muito valiosas, porque:

- a. São documentos técnicos elaborados com rigor metodológico, estrutura uniformizada e atualizada que permitem verificar o estado da técnica, tudo que já foi objeto de pedido de patente publicado e de patentes concedidas;
- b. São ferramentas estratégicas de negócios, sendo utilizadas para avaliar a tecnologia da empresa. Permitem analisar as famílias de patentes, quer dizer, os países onde as patentes são depositadas e concedidas, e mapear os mercados mais relevantes, segundo a tendência que se observar;
- c. Podem auxiliar no diagnóstico quanto ao sucesso ou fracasso de um novo produto ou processo a ser desenvolvido ao se observar o congestionamento de patentes em determinada classificação, tendo em vista o maior rigor para se caracterizar a novidade ou constatando-se que a solução buscada já existe e está protegida;
- d. Permite mapear as tendências de mudanças tecnológicas e o ciclo de vida das tecnologias (crescimento, desenvolvimento, maturidade e declínio). Possibilita o monitoramento da concorrência, pode ser um fator de inteligência competitiva;
- e. Prospecção tecnológica – método de mapeamento dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos contidos nos documentos de patentes capazes de influenciar de forma significativa, no futuro, a agroindústria, o agronegócio, a economia agropecuária ou a sociedade como um todo.

O trabalho de pesquisa sistemática dessas informações pode ser colhido de Plataformas Tecnológicas de vários segmentos que possuem

a base de dados de patentes públicas como privadas, conforme alguns exemplos do esquema abaixo (Quadro 6):

Quadro 6 - Base para pesquisa de patentes

Base Pública	Base Privada
INPI/Brasil: www.inpi.gov.br	Google Patents (Estados Unidos): www.google.com/patents
OMPI: www.wipo.int/patentscope www.wipo.int/directory/en/urls.jsp	FreePatents Online: www.freepatentsonline.com
EPO/União Europeia: www.espacenet.com	Patents.com: www.patents.com
USPTO/Estados Unidos: www.uspto.gov	www.derwent.com

Fonte: Elaboração do autor.

O serviço de Vigilância Tecnológica também deverá fazer parte das missões e atribuições do NIT, o marco jurídico da política de ciência, tecnologia e inovação da Polícia Militar de Santa Catarina, para que possa estar legalmente previsto e suprir tanto a necessidade interna quanto externa, por intermédio de realização de contratos de prestação de serviços, quando for o caso.

4.2 GESTÃO DOS DIREITOS DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

A gestão dos direitos da propriedade intelectual dos conhecimentos e resultados auferidos nas pesquisas e projetos na Polícia Militar de Santa Catarina fazem parte da política de administração dos DPI e da política de ciência, tecnologia e inovação na corporação, mediante uma Diretriz de Propriedade Intelectual.

Ela regulará a relação institucional, por intermédio da ICTESC do CEPM, e as partes interessadas, tanto internas (pesquisadores, administradores) como externas (setor público e privado). Os dois principais problemas a serem discutidos, segundo o Guia da OMPI (2011, p. 25) são:

- 1) titularidade: isto é, quem é o proprietário, como é atribuído o direitos de propriedade intelectual que surgem como resultado de pesquisa; e [sic]

2) Remuneração: ou seja, em caso de exploração comercial dos resultados da pesquisa, como serão distribuídos os ganhos econômicos, levando em conta os interesses do inventor, pesquisador, ICT e usuários externos.

4.2.1 Titularidade dos resultados de pesquisa e publicações no CEPM

Ao iniciar esta seção, faz-se necessário trazer a lume as observações de Barbosa (2003, p. 10), com respeito à definição de propriedade intelectual, fruto do resultado das pesquisas realizadas pelo Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, como uma ICTESC:

A Convenção da OMPI define como Propriedade intelectual, a soma dos direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.

Não se pode perder o foco de que os objetivos relativos à proteção dos direitos da propriedade intelectual devem ser realizados pela aplicação das normas jurídicas no intuito de incentivar inventores e usuários de conhecimento tecnológico, contribuindo para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão de tecnologia, em benefício do bem-estar social e econômico. (TRIPS, 1994, art.7).

Cláudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva (2013, p. 58) observa que, no Brasil, a Propriedade Intelectual é garantida pelos incisos XXVII e XXIX do Art. 5.º da Constituição da República de 1988. Essa segurança jurídica assevera aos autores de obras literárias, artísticas e científicas o direito exclusivo de utilizá-las, publicá-las e reproduzi-las. As duas principais leis que tratam do assunto são a Lei n.º 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (que altera, atualiza e consolida a

legislação sobre direitos autorais e dá outras providências), e a Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996 (que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial).

A Lei dos Direitos Autorais, em seu Art. 7.º expressa que são consideradas obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

- I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas;
- II - as conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza;
- III - as obras dramáticas e dramático-musicais;
- IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma;
- V - as composições musicais, tenham ou não letra;
- VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;
- VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;
- VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;
- IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza;
- X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência;
- XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;
- XII - os programas de computador;
- XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual. (BRASIL, 1998).

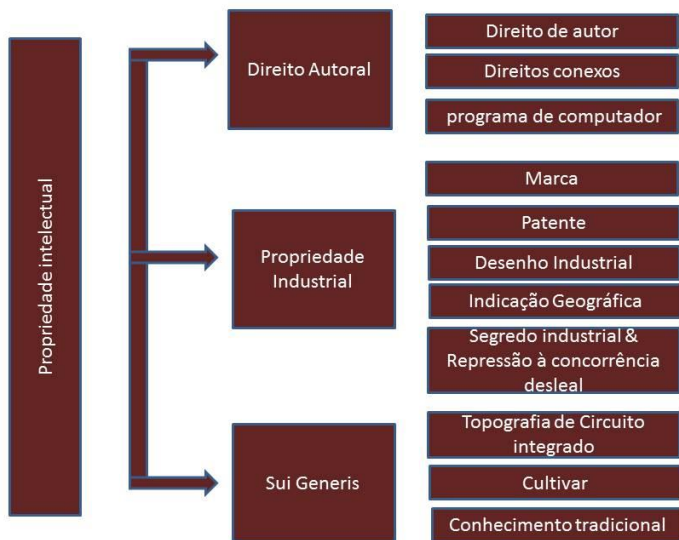
Com respeito à proteção dos direitos da propriedade industrial, a legislação nacional remete ao Art. 2.º da Lei n.º 9279/96, considerando o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetuando-se mediante:

- I - concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade;
- II - concessão de registro de desenho industrial;
- III - concessão de registro de marca;
- IV - repressão às falsas indicações geográficas; e
- V - repressão à concorrência desleal. (BRASIL, 1996).

Esses dois diplomas são os principais ramos da propriedade intelectual, porém existem outros textos legais que tratam de assuntos específicos, como os que tratam sobre as variedades de plantas, ou cultivares, por exemplo, assim como os programas de computador, pois contêm elementos que são fáceis de serem copiados, merecendo um cuidado específico de proteção jurídica. “Assim, recebem proteção específica na legislação, dita *sui generis*, por trazer tanto aspectos comuns como diferenciadores, em razão das peculiaridades do objeto jurídico tutelado”. (SILVA, 2013, p. 61).

Na Figura 4 - Modalidades de direitos de propriedade intelectual abaixo, apresenta-se um esquema sobre a Propriedade Intelectual com base nas informações contidas no Manual do Inventor da InovaUnicamp, UNICAMP (2011, p. 11):

Figura 4 - Modalidades de direitos de propriedade intelectual



Fonte: Jungmann (2010, p. 24).

Além da legislação nacional apontada acima, é interessante destacar que o Exército Brasileiro, por intermédio da sua Diretriz de Propriedade Intelectual, *caput* do Art. 13, explicita que “são objetos de proteção do conhecimento e da propriedade intelectual, conforme previstos na legislação, os projetos, os estudos, as pesquisas, as tecnologias, os produtos, os materiais, os serviços e as criações no âmbito do EB”. (BRASIL, 2014, p. 28-29).

O EB considera ainda, no § 1.º do Art.13 em questão, que a proteção dos DPI e do conhecimento é estendida aos projetos, estudos, pesquisas e trabalhos desenvolvidos nos cursos de graduação e pós-graduação e demais atividades nas Organizações Militares sob jurisdição do Exército e suas parceiras, que “produzirem conhecimentos, tecnologias, produtos, materiais, serviços e criações passíveis de proteção pela propriedade intelectual, uso e exploração comercial”. (BRASIL, 2014, p. 28-29).

Essa medida é protetiva e importante para que os conhecimentos gerados nas Organizações do EB sejam previamente avaliados pelo NIT/EB, para que se verifique a possibilidade de que esses trabalhos e pesquisas possam gerar resultados tecnológicos, produtos, materiais,

serviços e criações de interesse do EB, além de restringirem a divulgação antecipada até que ocorra a devida proteção da PI, com registro e pedido formal nos órgãos competentes.

O Exército Brasileiro proíbe, ainda, as partes que estão envolvidas nos processos de criação e desenvolvimento de pesquisas ou trabalhos acadêmicos “de divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de projetos, estudos, pesquisas e criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT”, sob pena de responsabilidade administrativa e judicial. (BRASIL, 2014, p. 29).

O diferencial das questões tratadas pelo Exército Brasileiro quanto às criações realizadas no âmbito das Organizações Militares, atingindo não especificamente uma ICT, abrem a perspectiva de que a lei de inovação brasileira englobe, além dos pesquisadores públicos, também os funcionários públicos militares ou civis que estejam vinculados a qualquer tipo de OM.

Zibetti e Ziegler Filho (2014) avaliam que nas “criações livres”, ou seja, aquelas que ocorrem durante o contrato de trabalho, mas que não decorrem dele, e nem se fazem uso dos meios e recursos, informações tecnológicas, segredos industriais e de negócios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador, a titularidade dos direitos sobre o bem é atribuída exclusivamente ao empregado. (ZIBETTI; ZIEGLER FILHO, 2014, p. 312).

Com relação à Polícia Militar de Santa Catarina, existem várias experiências observadas por este autor durante a sua atividade de militar estadual, em que os policiais militares, pela necessidade do serviço e por falta de recursos, acabaram por criar, com meios próprios e fora do horário de trabalho, programas de computador para atendimento da demanda de serviço. Contudo, esses policiais não exerciam a função de programadores; suas criações eram disponibilizadas para uso institucional, sem a devida proteção do conhecimento e dos Direitos de Propriedade Intelectual.

Diante dessa situação, Zibetti e Ziegler Filho (2014, p. 312) observam que:

No caso do servidor público, ainda que ele tenha colaborado na elaboração de programa de computador de interesse da Administração Pública, mas sem ter sido contratado para isso, a titularidade dos direitos de propriedade

intelectual sobre o programa não se desloca para o empregador público. Nos termos da legislação estatutária catarinense, uma vez que o funcionário tem sua remuneração conformada com suas atribuições e, considerando que entre elas não se inclui o desenvolvimento de programas de computador, não se pode conferir a titularidade à Administração Pública, pois é proibida a prestação de serviços gratuitos ao Estado'.³⁴ Ainda, cabe destacar que 'é vedado atribuir ao funcionário outros serviços, além dos inerentes ao cargo de que seja titular, exceto quando designado, mediante gratificação, para o exercício de função de confiança ou para integrar grupos de trabalho ou estudo, criados pela autoridade competente'.³⁵

As questões de titularidade³⁶ são definidas em leis, estatutos, atos normativos da gestão administrativa acadêmica e científica ou contratos formulados, especificando as atividades que serão realizadas, devendo-se tomar todos os cuidados iniciais para que não ocorra a perda do objeto sobre os resultados das pesquisas e do conhecimento gerado na ICT ou ICTESC.

O Guia da OMPI (2011) enfatiza que as leis e estatutos universitários devem regulamentar a titularidade das invenções com a devida clareza, pois, caso isso não ocorra, devem ser convocadas as autoridades universitárias para que assim o procedam, dando prosseguimento ao devido valor científico e econômico aos resultados da pesquisa. (OMPI, 2011, p. 35).

Portanto, para realização da pesquisa, desenvolvimento e inovação na PMSC, esses mecanismos de ordem jurídica devem ser criados e adaptados perante as leis de propriedade intelectual e de inovação brasileira e do estado catarinense.

No Brasil, a Lei de Inovação exige que os NIT zelem pela aplicação das políticas institucionais de DPI. Como resultado dessa norma, no ano de 2011, cerca de 70% deles já possuía ou estavam

³⁴ SANTA CATARINA, Lei 6.745/1985, Art. 3º.

³⁵ SANTA CATARINA, Lei 6.745/1985, Art. 4º.

³⁶ Ver mais sobre o assunto de titularidade em: ZIBETTI, Fabiola W. A. Titularidade sobre Bens Imateriais. Dissertação de Mestrado do CPGD/UFSC. Florianópolis: 2008.

elaborando as suas próprias diretrizes, com destaque para a definição da titularidade como um ponto importante no marco normativo. (OMPI, 2011, p. 35).

Um exemplo dessas instituições em âmbito nacional é a UNICAMP, que é uma autarquia subordinada ao Governo Estadual de São Paulo, cujos recursos financeiros são obtidos principalmente daquele Estado e de instituições nacionais e internacionais de fomento.

A UNICAMP responde por 15% da pesquisa acadêmica no Brasil³⁷ e mantém a liderança entre as universidades brasileiras no que diz respeito a patentes e ao número de artigos *per capita* publicados anualmente em revistas indexadas na base de dados ISI/WoS. Define de forma clara no Manual do Inventor:

As invenções desenvolvidas por professores, estudantes (da graduação e pós-graduação) ou funcionários da Universidade em atividades de ensino, pesquisa e extensão, pertencem à Unicamp. Ocasionalmente a instituição poderá ceder seus direitos à propriedade intelectual sobre a invenção, mediante aprovação pelo Conselho Universitário (CONSU) de manifestação e justificativa expressa encaminhada pela administração superior da universidade, ouvida a Agência de Inovação Inova Unicamp. (UNICAMP, 2011, p. 20).

No âmbito estadual, a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), mediante o Conselho Universitário (CONSUNI), aprovou a Resolução n.º 090/2014, que cria e normatiza o Programa Institucional de Inovação e o Programa de Bolsas para Inovação da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Art. 7º - Qualquer criação ou inovação, nos termos definidos nos incisos II e IV do art. 2º do Decreto Presidencial 5.563/2005, e dos incisos I, II e VII do art. 2º da Lei Catarinense de Inovação n. 14.328/2008 que tenham resultado de atividades realizadas com a utilização das instalações da UDESC ou com o emprego de seus

³⁷Dados informados no site da Unicamp.

Disponível em: <<http://www.unicamp.br/unicamp/a-unicamp>>. Acesso em: 18 dez 2014.

recursos, meios, dados, informações, conhecimentos e equipamentos poderão ser objeto de proteção dos direitos de propriedade intelectual, a critério da UDESC, respeitado o disposto nesta Resolução.

§ 1º A UDESC figurará sempre como titular exclusiva ou cotitular sobre criação ou inovação obtida nos termos do caput.

§ 2º Os colaboradores da UDESC responsáveis ou corresponsáveis pela geração da criação ou inovação, figurarão como criadores, conforme definido no inciso VIII do art. 2º da Lei 14.328/2008, mesmo que não tenham mais vínculo com a UDESC na época em que ocorra a proteção, transferência ou licenciamento dos respectivos direitos.

§ 3º Toda pessoa física que não se enquadre na condição de colaborador da UDESC, que efetivamente contribuir na geração de criação ou inovação, poderá ser reconhecido como criador pela UDESC, garantindo o recebimento dos ganhos econômicos previstos no inciso I, art.17, da presente Resolução, desde que seja apresentado documento comprobatório que demonstre a sua participação para a obtenção da criação, a exemplo de, mas não se restringindo a, convênio de pesquisa, termos de outorga, publicações científicas, credenciamento na pós-graduação como orientador ou coorientador externo, convênio de cotutela, dentre outros. (UDESC, 2014, p. 2).

Como exemplo dessa matéria em uma instituição militar, verifica-se que o Exército Brasileiro, no Art. 16 da Portaria n.º 1.137, de 23 de setembro de 2014, que aprova a Diretriz de Propriedade Intelectual do Exército Brasileiro acerca da titularidade dos Direitos de Propriedade Intelectual e criação³⁸, delinea o assunto asseverando a exclusividade dos Direitos de Propriedade Intelectual e criação para o EB, assegurando a titularidade para as Organizações Militares, quando: I - a OM tiver desenvolvido pesquisa, projeto, tecnologia, produto, material, serviço e criação, com a totalidade dos recursos financeiros

³⁸ Ver mais sobre o tema da titularidade nos artigos 17 a 19 da Portaria n.º 1.137/2014, do Exército Brasileiro.

oriundos de seu orçamento; e II - tiver sido contratada instituição e/ou pessoa física ou jurídica, para o desenvolvimento e/ou pesquisa de projeto, tecnologia, produto, material e serviço. (BRASIL, 2014, p. 30).

Convém ressaltar que a Lei de Inovação Brasileira e Catarinense, em seu Art. 12, permite a cessão de direitos da ICTESC sobre a criação para que o respectivo criador possa usufruir dos DPI, e que a ação seja expressa e motivada à autoridade máxima da instituição após ser ouvido o NIT correspondente. (SANTA CATARINA, 2008).

Por outro lado, devem ser levados em conta os direitos da corporação, aplicando-se a Lei n.º 9.279,1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, ao dispor que:

Art. 88. A invenção e o modelo de utilidade pertencem exclusivamente ao empregador quando decorrem de contrato de trabalho cuja execução ocorra no Brasil e que tenha por objeto a pesquisa ou a atividade inventiva, ou resulte esta da natureza dos serviços para os quais foi o empregado contratado.

§ 1º Salvo expressa disposição contratual em contrário, a retribuição pelo trabalho a que se refere este artigo limita-se ao salário ajustado.

§ 2º Salvo prova em contrário, consideram-se desenvolvidos na vigência do contrato a invenção ou o modelo de utilidade, cuja patente seja requerida pelo empregado até 1 (um) ano após a extinção do vínculo empregatício.

Art. 89. O empregador, titular da patente, poderá conceder ao empregado, autor de invento ou aperfeiçoamento, participação nos ganhos econômicos resultantes da exploração da patente, mediante negociação com o interessado ou conforme disposto em norma da empresa.

Parágrafo único. A participação referida neste artigo não se incorpora, a qualquer título, ao salário do empregado.

Art. 90. Pertencerá exclusivamente ao empregado a invenção ou o modelo de utilidade por ele desenvolvido, desde que desvinculado do contrato de trabalho e não decorrente da utilização de recursos, meios, dados, materiais, instalações ou equipamentos do empregador.

Art. 91. A propriedade de invenção ou de modelo de utilidade será comum, em partes iguais,

quando resultar da contribuição pessoal do empregado e de recursos, dados, meios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador, ressalvada expressa disposição contratual em contrário.

§ 1º Sendo mais de um empregado, a parte que lhes couber será dividida igualmente entre todos, salvo ajuste em contrário.

§ 2º É garantido ao empregador o direito exclusivo de licença de exploração e assegurada ao empregado a justa remuneração.

§ 3º A exploração do objeto da patente, na falta de acordo, deverá ser iniciada pelo empregador dentro do prazo de 1 (um) ano, contado da data de sua concessão, sob pena de passar à exclusiva propriedade do empregado a titularidade da patente, ressalvadas as hipóteses de falta de exploração por razões legítimas.

§ 4º No caso de cessão, qualquer dos co-titulares, em igualdade de condições, poderá exercer o direito de preferência.

Art. 92. O disposto nos artigos anteriores aplica-se, no que couber, às relações entre o trabalhador autônomo ou o estagiário e a empresa contratante e entre empresas contratantes e contratadas.

Art. 93. Aplica-se o disposto neste Capítulo, no que couber, às entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, federal, estadual ou municipal.

Parágrafo único. Na hipótese do art. 88, será assegurada ao inventor, na forma e condições previstas no estatuto ou regimento interno da entidade a que se refere este artigo, premiação de parcela no valor das vantagens auferidas com o pedido ou com a patente, a título de incentivo. (BRASIL, 1996).

As legislações brasileira e catarinense propiciaram um avanço significativo nas questões dos direitos da propriedade intelectual, permitindo com que as ICT amadurecessem quanto à estruturação do seu marco normativo. Percebe-se, nos últimos dez anos da criação da lei brasileira, uma constante mudança e adaptação dessas instituições, para que a gestão do conhecimento e dos DPI tenham mais fundamentação e segurança jurídica, beneficiando os ganhos econômicos provenientes

dos resultados das pesquisas e atividades acadêmicas e científicas, tanto para as universidades como para a própria sociedade.

4.2.2 Remuneração e ganhos econômicos

Uma premissa importante da pesquisa científica e tecnológica é a promoção do desenvolvimento social, econômico, cultural e sustentável da sociedade, sem a qual os investimentos seriam onerosos e desperdiçados. O fomento à P&D tem o objetivo de que possa trazer resultados aplicáveis e geração de avanços tecnológicos, proporcionando o bem-estar comum.

O Centro de Ensino da PMSC é uma ICTESC e, portanto, diretamente relacionada com os dispositivos constantes na Lei de Inovação Catarinense (14.328/2008), nos critérios de remuneração e ganhos econômicos. Esse diploma legal foi criado com o intuito de promover incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de Santa Catarina e trouxe, no seu texto, formas de provimento de receitas para a sustentabilidade financeira das ICTESC, permitindo a celebração de convênios ou contratos com o setor público e privado, para a busca de recursos humanos, financeiros e materiais para a PD&I.

Entre esses dispositivos legais, encontra-se o Art. 9.º, que prevê que a ICTESC, no processo de elaboração e execução de seus orçamentos, adote as medidas necessárias para que possa receber receitas e pagamento de despesas decorrentes de suas obrigações e os devidos pagamentos aos criadores e colaboradores, dentro dos limites estabelecidos pela própria lei catarinense.

As formas de remuneração e fruição de ganhos econômicos institucionais também foram previstas nesse diploma legal e incluem a exploração comercial das criações realizadas na ICTESC, o compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, instalações, etc.

A Polícia Militar de Santa Catarina dispõe de uma legislação que trata sobre as taxas estaduais que são cobradas. Entre elas, o uso de instalações, equipamentos, etc., de que trata a Lei n.º 7.541, de 30 de dezembro de 1988; porém precisará adaptá-la para as questões da pesquisa científica e tecnológica, em conformidade com a Lei de Inovação Catarinense. Da mesma forma, a PMSC terá de promover alterações nos seus estatutos, normas administrativas e diretrizes, além da descentralização orçamentária do Centro de Ensino da PMSC como uma ICTESC, permitindo a sua sustentabilidade financeira, a fim de

distinguir as atividades relativas ao ensino, pesquisa e extensão, das demais atividades que são realizadas pela PMSC.

Como exemplo de ICTESC que atua sob o regime da Lei de Inovação Catarinense, assim como o CEPM, caso atue com uma Instituição Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina, a UDESC, por intermédio da Resolução n.º 090/2014, que cria e normatiza o Programa Institucional de Inovação e o Programa de Bolsas para Inovação da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina, no Art. 9.º trata sobre o assunto do compartilhamento e permissão de uso de sua infraestrutura, mediante remuneração e por prazo determinado, nos termos de instrumento jurídico a ser produzido entre as partes, sem que ocorra “prejuízo de sua atividade fim e dando preferência a microempresas, empresas de pequeno porte, empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos, nesta ordem”. (UDESC, 2014).

A Lei de Inovação Catarinense promove também o estímulo à participação do pesquisador público civil ou militar na atividade de inovação, mediante o expresso no Art. 15, assegurando:

A participação mínima de 5%(cinco por cento) e máxima de 25% (vinte e cinco por cento) nos ganhos econômicos auferidos pela ICTESC, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação protegida, da qual tenha sido o inventor, obtentor ou autor, aplicando-se, no que couber, o disposto no parágrafo único do art. 93 da Lei federal n.º 9.279, de 14 de maio de 1996. (SANTA CATARINA, 2008).

O referido texto legal, em seu Art. 15 e § 2.º, define por ganhos econômicos toda forma de royalties, remuneração ou quaisquer benefícios financeiros resultantes da exploração direta ou por terceiros, deduzidas as despesas, encargos e obrigações legais decorrentes da proteção da propriedade intelectual.

É importante destacar que, aos militares estaduais e pesquisadores públicos, além dos ganhos econômicos a que têm direito, a Lei, mediante o dispositivo legal contido no Art.16, facultava-lhes os seus afastamentos para prestarem colaboração ou serviço à outra ICTESC, desde que observadas as finalidades e compatibilidades com a natureza do cargo, posto ou graduação. São ainda assegurados no

período de afastamento as garantias de progressão funcional, os salários correspondentes e as vantagens pecuniárias relativas às atividades desenvolvidas. (SANTA CATARINA, 2008).

Os pesquisadores públicos ainda têm direito, segundo preconiza o § 1.º do Art. 11 da legislação de inovação catarinense (14.328/2008), como forma de incentivo, o provimento de bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento.

É importante verificar, com relação aos servidores da Administração Pública direta, indireta e fundacional, que há regras específicas sobre a matéria que trata dos programas de computador. Nesse caso, aplica-se o Decreto n.º 2.553, de 1998, que regulamenta a lei de propriedade industrial. Embora este se destine a regular os dispositivos 88 a 93 da Lei n.º 9.279, que trata dos direitos de propriedade industrial, considera-se que pode ser aplicado subsidiariamente para regular o Art. 4.º da Lei n.º 9.609, de 1998, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador. (ZIBETTI; ZIEGLER FILHO, 2014, p. 315).

Zibetti e Ziegler Filho (2014, p. 15) ainda destacam que o texto do referido Decreto, quando trata do servidor público que desenvolver invenção, aperfeiçoamento ou modelo de utilidade e desenho industrial, assegura uma “premiação de parcela” do valor das vantagens auferidas pelo órgão ou entidade com a exploração da patente ou do registro – que não pode exceder a um terço –, a título de incentivo, durante toda a vigência da patente ou do registro³⁹. Cabe aos órgãos e às entidades da Administração Pública criar dispositivos legais em seus estatutos ou regimentos internos que definam a forma e as condições de pagamento da premiação⁴⁰.

Ao verificar-se o assunto em Santa Catarina, no entanto, esse tema não possui normas específicas. A Lei de Inovação catarinense oferece tratamento apenas para os funcionários de instituições científicas e tecnológicas do Estado; “aos demais servidores públicos não há disposições a esse respeito na legislação estatutária⁴¹ nem nos estatutos ou regimentos internos de órgãos e entidades públicas”. (ZIBETTI; ZIEGLER FILHO, 2014, p. 315-316).

³⁹BRASIL, Decreto 2.553/1998, Art. 3º, §2º. Ver ainda: BRASIL, Lei 9.279/1996, Art. 93, p.u. e art. 88.

⁴⁰ BRASIL, Decreto 2.553/1998, Art. 3º, §1º.

⁴¹ SANTA CATARINA, Lei 6.745/1985; ver ainda Constituição do Estado de Santa Catarina de 1989.

5

5 CONCLUSÃO

Diante deste estudo realizado, verifica-se que o estabelecimento de uma política pública de inovação na área da segurança pública, que busque a excelência dos serviços prestados para a sociedade e dos produtos utilizados, como é o caso dos equipamentos e veículos, por exemplo, exige a necessidade da participação, cada vez maior, dos seus segmentos organizados; entre eles, as ICT e as empresas que, num esforço conjunto, mediante a utilização da ciência e da tecnologia, fortaleçam a PD&I na busca de soluções para prestar serviços, criar ou melhorar produtos ou processos que possam resolver os problemas relativos à criminalidade que concernem a essa área.

Nesse cenário, é importante que as instituições de segurança pública possam ser partes ativas e pujantes nesse campo de atividades, contando com apoio necessário e oferecendo estrutura física, recursos materiais e capital intelectual, de seu quadro interno de pessoal, com pesquisadores e técnicos, para o estabelecimento de um ambiente propício na consolidação de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação.

O modelo da Hélice Tríplice realizado pela interação dos agentes de inovação do governo, de ICT e do setor empresarial viabilizam a aplicação de recursos públicos, por meio de parcerias estratégicas, fundamentais no compartilhamento de recursos humanos e materiais e capital intelectual para o desenvolvimento de bens e serviços.

Atualmente, na área da segurança pública de Santa Catarina, esse modelo ainda não foi implementado, e as parcerias e outras possibilidades de acordos corporativos que ocorrem carecem de contratos formais e estruturas jurídicas adequadas para atendimento dos requisitos para a pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), de acordo com a legislação da inovação catarinense e brasileira.

O fortalecimento das atividades de pesquisa básica realizadas pelas instituições de ensino envolvidas com a área da segurança pública poderão trazer resultados importantes que requeiram a realização de pesquisas aplicadas e também o desenvolvimento de novos dispositivos, produtos e materiais, para a prevenção e combate às causas do aumento da criminalidade e das incertezas que ocorrem na ordem pública.

A PD&I de novos produtos, processos e serviços trarão melhores respostas para as questões de operacionalização das atividades das instituições que atuam na segurança pública e na consolidação de melhorias nos padrões de tecnologia para o apoio aos serviços prestados

por estas organizações, como no caso das TIC, redes de comunicação, informática, viaturas de patrulhamento, armamentos, uniformes, equipamentos, etc., especialmente a otimização de recursos e substituição de importações. Talvez até uma nova alternativa de receita para a corporação.

O Brasil já possui alguns instrumentos legais, fundamentados pelos preceitos da Constituição Federal de 1988, em seus artigos 218 e 219, que visam a apoiar a inovação tecnológica. Entre eles, a Lei de Inovação Federal, 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, que devem ser aproveitadas pelas organizações vinculadas à área da segurança pública, mormente os seus centros de ensino.

Esses dispositivos legais e o credenciamento das instituições de ensino das organizações da segurança pública como instituições de ensino superior integram um cenário propício, oferecendo uma segurança jurídica aos atores envolvidos no processo de inovação, auferindo vantagens e oportunidades para todos os participantes atuarem na dinâmica da inovação e dos mecanismos que estimulam a geração e comercialização de novas tecnologias.

O estudo demonstrou que já existem iniciativas governamentais, como o caso do Ministério da Justiça por intermédio da sua Secretaria Nacional de Segurança Pública, que está integrada à Rede Nacional de Altos Estudos em Segurança Pública junto com a CAPES/MEC. Com isso, há possibilidade de criação de pós-graduação *stricto sensu* na modalidade de mestrado profissional na área da segurança pública, para que atenda à demanda nacional quanto à formação de recursos humanos, possibilitando a qualificação da produção de conhecimentos aplicados para elaboração e gestão de políticas públicas para a consolidação do Sistema Único de Segurança Pública.

Essa iniciativa poderá ser um mecanismo importante para o direcionamento da pesquisa na área da segurança pública para as vertentes da PD&I, em uma nova e importante perspectiva para o cenário da cultura da inovação brasileira.

Nesse sentido, a Polícia Militar de Santa Catarina deu um passo à frente como uma instituição inovadora, mediante o credenciamento do seu Centro de Ensino junto ao Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina como uma instituição superior de educação, consolidada pela aprovação do Decreto n.º 1.363, de 28 de janeiro de 2013. Essa ação oportunizou ao CEPM o desenvolvimento da Educação Superior,

baseada no tripé ensino, pesquisa e extensão, e lhe trouxe o *status* de Instituição Científica Tecnológica do Estado de Santa Catarina, como pode ser verificado no texto da Lei de Inovação Federal.

O Centro de Ensino da PMSC, por suas responsabilidades e atribuições como Instituição de Educação Superior também baseadas nos preceitos legais de uma ICTESC, deve alinhar-se aos princípios apresentados na Constituição Estadual de Santa Catarina sobre as questões da Ciência e Tecnologia, por intermédio dos artigos 176 e 177, na promoção, incentivo e sustentação do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica.

O trinômio - ensino, pesquisa e extensão - são indissociáveis e base da estruturação da educação nas Instituições de Educação Superior, portanto a pesquisa básica e aplicada passou a ser incorporada como um dos fundamentos para a educação nas ações de planejamento estratégico do CEPM e da própria Polícia Militar catarinense.

Conforme analisado no *Guía Práctica 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) em 2011, uma Instituição de Educação Superior, como o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina, deve gerenciar, com eficiência, em sua esfera de atribuições, as potencialidades identificadas, protegendo e administrando os direitos provenientes das inovações realizadas, e incorporando 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.

A criação de um NIT para o Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina será uma ação pioneira na área da segurança pública no Brasil e possibilitará a formulação de estratégias e políticas que venham a contribuir com o cenário da pesquisa e transferência de tecnologia e conhecimento aliados a novos produtos, processos e serviços para as atividades desse setor tanto no âmbito nacional quanto internacional.

Pelo que foi observado neste trabalho, a política institucional de gestão da pesquisa e transferência de conhecimento e de tecnologia a ser criada e implementada pela PMSC localizada no Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina alcançará uma amplitude diferenciada, pois abrangerá a área acadêmica da corporação e também as atividades que são realizadas na prática no dia a dia pelo policial militar ou servidor que trabalha na “linha de frente”, transformando-o num vetor de inovação, de modo a ser aproveitado o seu conhecimento

técnico e científico e suas ideias para as problemáticas e os futuros projetos de pesquisa científica e tecnológica a serem planejados pelo Estado Maior da Corporação.

Dessa forma, a Polícia Militar e os órgãos de segurança pública poderão trabalhar de forma planejada sobre as questões deficitárias que vivem, especialmente sobre a dependência tecnológica, das quais esse setor está imerso, pois, basicamente, toda 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 obter-se vantagens no processo de inovação.

Importante destacar 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, gerando um valor comercial e estratégico importante para a economia e o desenvolvimento regional.

O CEPM realiza a cada cinco anos o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que, no bojo do seu documento, estabelece ações voltadas para a concretização da pesquisa científica e tecnológica a ser realizada no seio acadêmico dessa IES. Dessa forma, já existe a premissa de que ocorra a criação de um órgão que possa gerenciar as atividades de pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia da instituição, evitando que as pesquisas dos pesquisadores policiais militares sejam realizadas fora do auspício da corporação, esvaindo o capital intelectual e as oportunidades de ganhos econômicos e vantagem tecnológica da PMSC.

Como apontado nesses estudos, a Corporação vai precisar criar e gerenciar um ambiente em que a cultura da inovação esteja presente no dia a dia, tanto na área acadêmica como operacional, sendo requisito básico a construção de dispositivos legais, mediante portarias sobre a política de ciência, tecnologia e inovação da corporação e as diretrizes sobre os direitos de propriedade intelectual.

Este estudo sugere a criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica, vinculado à ICTESC/CEPM, para que faça a gestão da transferência de tecnologia e conhecimento e dos direitos da propriedade intelectual, baseados na política de CT&I da PMSC.

Dentro desse panorama de uma mudança gradual da cultura organizacional na PMSC voltada para a área de PD&I, ocorrerá uma proteção do conhecimento desenvolvido institucionalmente, e as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico potencializarão as atividades inovadoras e valorativas da Corporação.

O problema de pesquisa apresentado para esta Dissertação foi: O marco jurídico da pesquisa e inovação na Polícia Militar de Santa Catarina fornece bases para construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica?

Diante da pesquisa realizada para este trabalho, verificou-se que a hipótese apresentada foi confirmada. O marco jurídico da pesquisa e inovação na Polícia Militar, que se fundamenta em leis federais, estaduais e institucionais, fornece bases para construção de um Núcleo de Inovação Tecnológica, contudo essas bases são limitadas e dependem de regulamentação própria especialmente no âmbito dos órgãos públicos, dentre os quais a Polícia Militar do Estado de Santa Catarina.

Essas adaptações regimentais dentro da Polícia Militar de Santa Catarina e do CEPM são necessárias, assim como tem ocorrido no cenário de CT&I nacional, tanto no governo, como nas Instituições Científicas e Tecnológicas catarinense e brasileira e no setor produtivo, em que instrumentos jurídicos vêm reforçando a legislação nacional e adquirindo uma maior consistência e segurança jurídica para a gestão da inovação.

Exemplo dessas constantes adaptações regimentais ocorreu na UDESC e no Exército Brasileiro no último semestre de 2014, ano em que a Lei de Inovação Brasileira completou dez anos.

Da mesma forma, sugere-se que a PMSC promova alterações nos seus estatutos e descentralização orçamentária do Centro de Ensino da PMSC como uma ICTESC, a fim de distinguir as atividades relativas ao ensino, pesquisa e extensão e das atividades pertinentes à área administrativa e operacional, com o intuito de que consiga prestar contas junto aos órgãos de fomento.

O modelo de Núcleo de Inovação Tecnológica a ser adotado pela Polícia Militar de Santa Catarina dependerá da decisão do Comando Geral por intermédio de estudos do Estado Maior Geral da Corporação. Este estudo acadêmico sugere um modelo híbrido, aproveitando-se da experiência e das diretrizes da UDESC, por ser uma ICTESC importante no cenário catarinense e que poderá emprestar sua *expertise* ao NIT/CEPM, assim como a utilização da legislação e da experiência do Exército Brasileiro, por ser a PMSC uma instituição com particularidades das Organizações Militares com relação ao processo de gestão e modelo de ensino.

A Polícia Militar de Santa Catarina pode aproveitar o disposto na legislação estadual de inovação no tocante ao apoio da FAPESC para a implantação do seu Núcleo de Inovação Tecnológica.

Este estudo sugere, ainda, uma constante interação entre o Estado Maior Geral da PMSC e a direção do CEPM, mediante a participação integrada do NIT/CEPM, para a execução da política de CT&I da Polícia Militar de Santa Catarina, e, posteriormente, o planejamento estratégico e delineamento das atividades de PD&I que ocorrerão no meio acadêmico, por intermédio da formulação dos problemas de pesquisa a serem executados pelos alunos e pesquisadores da corporação, a fim de que haja um aproveitamento dos estudos em benefício da PMSC desses objetos da pesquisa e do conhecimento gerado na Instituição.

Conforme apresentado no Guia da OMPI (2011), o papel do NIT/CEPM será o de prestar assessoria, tanto à administração da ICTESC, quanto aos seus pesquisadores, por iniciativa própria ou desses grupos, fazendo a devida análise dos dados colhidos junto às pesquisas realizadas na Corporação, e mediante o potencial do conhecimento gerado, estabelecer a proteção dos direitos da propriedade intelectual.

Este estudo sugere ainda que a equipe que será formada para integrar o NIT/CEPM seja devidamente qualificada e capacitada, pois serão eles que irão aquilatar e interpretar o entendimento entre as partes interessadas a fim de atingir os objetivos e missões da ICTESC.

Dentre os profissionais dessa equipe, faz-se necessário ter aqueles que entendam dos direitos da propriedade intelectual ou, então, que possam ser assessorados por um quadro de profissionais dessa área, provenientes de parcerias tanto públicas quanto privadas, exteriores à ICTESC, ou a ela vinculadas, orientando os pesquisadores e as instituições parceiras nas tratativas de P&D ou PD&I.

O NIT do CEPM, conforme orientação do documento da OMPI, poderá ser um importante escritório de apoio para a área da segurança pública no tocante ao trabalho de busca em banco de dados, tanto para uso interno da corporação para as tomadas de decisão quanto à inovação tecnológica, quanto para uso externo, propiciando ao NIT tornar-se um referencial nas questões de vigilância tecnológica. Isso permitirá, entre outras ações, identificar tecnologias emergentes, acompanhar a evolução de tecnologias que suscitam interesse relevante, assim como contribuir para a avaliação do potencial de suscetibilidades de patentes com valor inovador ou mesmo a efetivação de busca antes de se empreender algum tipo de pesquisa.

Os dispositivos legais contidos na Diretriz de Propriedade Intelectual da PMSC serão os responsáveis pela segurança jurídica dos contratos e acordos, deixando bem claro quem é quem, quem faz o quê,

quem tem direito a isso ou aquilo e qual a responsabilidade de cada uma das partes envolvidas, contendo as formas de remuneração e fruição de ganhos econômicos previstos na lei, incluindo a exploração comercial das criações realizadas na ICTESC, o compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, instalações, etc.

Com relação a recursos e fundos para pesquisa, este estudo sugere que os setores envolvidos possam trabalhar junto aos órgãos de fomento de pesquisa no Brasil, como por exemplo, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em uma linha de financiamento para a PD&I na área da segurança pública separada da área da defesa. Os investimentos da P&D para a defesa possuem objetivos e modelos de resolução de problemas e conflitos diferentes, já que na área da segurança pública eles estão mais voltados para a preservação da vida e implementação de ações preventivas, enquanto na área da defesa, voltam-se mais para as situações de combate e controle de fronteiras, sem, contudo, desconsiderar-se que as duas áreas podem desenvolver conjuntamente trabalhos e parcerias importantes.

Finalmente, este trabalho sugere que novos estudos devam ocorrer na área da segurança pública sobre políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação, Direitos da Propriedade Intelectual, e sobre o Direito da Inovação, visando a uma maior participação das instituições voltadas a esse setor nas práticas de PD&I, alavancando o desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

ABC of Knowledge Management. **Knowledge management glossary of terms**. 2005. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/knowledge/docs/ABC_of_KM.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2014.

ASSOCIAÇÃO FÓRUM NACIONAL DE GESTORES DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.portalfortec.org/>>. Acesso em: 22 ago. 2014.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS ÓRGÃOS DE TRÂNSITO. **O trânsito em números**. Disponível em: <<http://www.and.org.br/o-transito-em-numeros/>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

ASSOCIATION OF UNIVERSITY TECHNOLOGY MANAGERS. Políticas de transferência de tecnologia institucionais. In: **Manual prático de transferência de tecnologia**. v. 1. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 117-133.

BARBOSA, D. B. **Uma introdução à propriedade intelectual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.

_____. **Direito da inovação**: comentários à Lei Federal da Inovação, incentivos fiscais à inovação, legislação estadual e local, poder de compra do estado (modificações à lei de licitações). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

BEIRÃO, P. S. L. A importância da iniciação científica para o aluno de graduação [online]. **Boletim da UFMG**, [Belo Horizonte], n. 1208, 1998. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/boletim/bol1208/pag2.html>>. Acesso em: 8 jun. 2013.

BOZEMAN, B. Technology transfer and public policy: a review of research and theory. **Research Policy**, [S. l.], v. 29, n. 4-5, p. 627-655, 2000.

BRASIL Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 15 mai. 2014.

_____. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Mestrados Profissionais em Segurança Pública**: documento do Workshop Mestrado Profissional em Segurança Pública e Justiça Criminal. Brasília, 2010.

_____. **Decreto n. 1.355, de 30 de dezembro de 1994**. Promulga a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT.

_____. **Decreto n. 5.563, de 11 de outubro de 2005**. Regulamenta a Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências.

_____. **Decreto n. 7.845, de 14 de novembro de 2012**. Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento.

_____. **Decreto-lei n. 1.001, de 21 de outubro de 1969**. Institui o Código Penal Militar.

_____. **Decreto-lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Institui o Código Penal.

_____. Exército Brasileiro. **Portaria n. 907, de 23 de novembro de 2009**. Define, para fins de regulamentação da Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e do Decreto n. 5.563, de 11 de outubro de 2005, o Departamento de Ciência e Tecnologia como a Instituição Científica e Tecnológica, no âmbito do Exército, determina a criação do Núcleo de Inovação Tecnológica daquele Departamento e dá outras providências.

_____. Exército Brasileiro. **Portaria n. 1.137, de 23 de setembro de 2014**. Aprova a Diretriz de Propriedade Intelectual do Exército Brasileiro. Boletim do Exército de n. 40, de 2014. Brasília, DF, 3 de out. de 2014.

_____. Financiadora de estudos e projetos. **Relatório de Gestão 2013**. Rio de Janeiro, 2014.

_____. Força Aérea. **Portaria n. 014/CTA/SDE, de 19 de maio de 2006**. Cria o Núcleo de Inovação Tecnológica no âmbito do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA).

_____. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras**. Relatório Executivo. Brasília: IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006.

_____. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. 1996a

_____. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996b

_____. **Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil.

_____. **Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.

_____. **Lei n. 11.196, de 21 de novembro de 2005**. 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; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera outros dispositivos legais.

_____. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n. 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. 2011c.

_____. Marinha do Brasil. **Portaria n. 26 de 2011**. Estabelece normas para proteção da propriedade intelectual na MB. Brasília, 2011a.

_____. Marinha do Brasil. **Portaria n. 79/EMA, de 27 de abril de 2011**. Estabelece as Diretrizes de Propriedade Intelectual da MB. Brasília, 2011b.

_____. Marinha do Brasil. **Portaria n. 179/EMA, de 31 de julho de 2009**. Cria o Núcleo de Inovação Tecnológica da Marinha (NIT-MB), e dá outras providências.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. **Política de propriedade intelectual das instituições científicas e tecnológicas do Brasil**: relatório Formict 2012 . Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2013b.

_____. Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação. **Portaria n. 118, de 23 de fevereiro de 2010**. Aprova o Formulário do Ministério da Ciência e Tecnologia – FORMICT.

_____. Ministério da Defesa. **Polo de Ciência e Tecnologia do Exército em Guaratiba**: um centro de excelência do Brasil no século XXI. 2. ed., 2012.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Normativa n. 1.317-MD, de 4 de novembro de 2004**. Aprova a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) para a Defesa Nacional. Boletim do Exército n. 46 de 2004. Brasília-DF, 12 de novembro de 2004.

_____. Ministério da Justiça. **Pronasci**: valorização profissional. Brasília-DF, 3 de outubro de 2014.

CADORI, Aluízia 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. 467 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

CAMPOS, Isabel F. A. **A experiência com os arranjos regionais de NITs das unidades de pesquisa do MCTI – 1/4**. NIT Mantiqueira. 2013. Disponível em: <<http://www.nitmantiqueira.org.br/portal/index.php/noticias/510-a-experiencia-com-os-arranjos-regionais-de-nits-das-unidades-de-pesquisa-do-mcti-1-4>>. Acesso em: 12 ago. 2014.

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.

CARVALHO, Isamir Machado de; VERAS, Vivianne Muniz. A propriedade intelectual como elemento estratégico da gestão do conhecimento: estratégia e negócios. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, [S.l.], v. 2, p. 43/3-68, 2008. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/41/41>>. Acesso em: 20 out. 2014.

CHESBROUGH, Henry. **Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia**. Tradução de Luiz Cláudio de Queiroz Faria; revisão técnica de Jonas Cardona Venturini. Porto Alegre: Bookman, 2012.

COLOMBIA. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. **Política de ciência, tecnologia e innovación para el sector defensa y seguridad**. Colômbia: Imprenta Nacional de Colombia, 2011.

CONCEIÇÃO, Octavio. A centralidade do conceito de inovação tecnológica no processo de mudança estrutural. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 58-76, 2000.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA. Fixa normas para o funcionamento da Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino de Santa Catarina e estabelece outras providências. Resolução CEE n. 100, de 22 de novembro de 2011.

DE PAULA, Giovani. A gestão da informação e do conhecimento como suporte para as políticas de segurança pública. In: SEMINÁRIO

DE PESQUISA INTERDISCIPLINAR, 3., 2011, Florianópolis.
Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/artigo_unisul_spi.pdf> Acesso em: 20 ago. 2014.
DI PIETRO, Maria S. Z. **Direito administrativo**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

DOMINGO, Daniel S.; FERNÁNDEZ, Maria A.; GONZÁLEZ, Francisco R. La vigilancia tecnológica aplicada al sector de tecnologías de la información y la comunicación. **Revista del Instituto de Informática**, Zaragoza, Espanha, p. 291-295, 2009.
Disponível em: < <http://www.fesabid.org/zaragoza2009/actas-fesabid-2009/291-295.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2014.

DUBEUX, Rafael R. **Inovação no Brasil e na Coréia do Sul: os efeitos do novo regime internacional de patentes sobre as estratégias de desenvolvimento econômico**. Curitiba: Juruá, 2010.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **The dynamics of innovation: from national systems and "mode 2" to a triple helix of university-industry-government relations**. **Research Policy**, Amsterdam, n. 29, p. 109-123, 2000.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

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.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMIDE, Raphael. **Com apenas R\$ 20 mi anuais, professores pardais criam exército do futuro. Centro tecnológico cria radar que será usado nas Olimpíadas, novo blindado para a PM do Rio, carro 4x4 aerotransportável e monóculo de visão térmica**. Último Segundo. Rio de Janeiro, 12 maio 2011.

GUAY, Leah N. Estratégia de recrutamento e retenção de gestores de tecnologia. In: **Manual prático de transferência de tecnologia**. v. 1. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 117-133.

INVENTTA. **Estruturação e planejamento de núcleos de inovação tecnológica**. Disponível em: <http://inventta.net/wp-content/uploads/2010/10/Manual_PlanejamentoNITs-FINAL.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

KATZ, R. L. **Skills of an effective administrator**. Harvard Business Review, Cambridge, n. 52, p. 90-102, Sept./Oct. 1974.

LOTUFO, R. de A. A institucionalização de Núcleos de Inovação Tecnológica e a experiência da Inova Unicamp. In: SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos; TOLEDO, Patricia T M de; LOTUFO, Roberto A. (Orgs.). **Transferência de tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de núcleos de inovação tecnológica**. Campinas-SP: Komedi, 2009. p. 41-73.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS-MOTA, Rui. **Gestão da inovação de defesa e transformação do Exército**. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/arquivos/apresentacao-trabalhos/artigo-rui-mota.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1996.

MEZZAROBBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de metodologia da pesquisa no Direito**. 2. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2005.

MONET, J. C. **Polícias e sociedade na Europa**. São Paulo: Edusp, 2001.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. Revisão doutrinária dos conceitos de ordem e segurança pública: uma análise sistêmica.

Revista de Informação Legislativa, Brasília, n. 97, p. 133-154, jan./mar. 1988. Disponível em:

<<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/>

[handle/id/181828/000435281.pdf?sequence=1](http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/181828/000435281.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 31 jul. 2014.

OLIVEIRA, Olga Maria Boschi Aguiar de. **Monografia Jurídica: orientações metodológicas para o trabalho de conclusão de curso**. 3. ed. Porto Alegre: Síntese, 2003.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Frascati**: proposta de práticas exemplares para inquéritos sobre investigação e desenvolvimento experimental. Trad. More than Just Words (Portugal). 2007.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. trad. FINEP, 3.ed., 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Guía práctica para la creación y la gestión de oficinas de transferência de tecnología em universidades y centros de investigación de América Latina**. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. **Agreement on government procurement**. Marrakesh, 15 abr. 1994. Disponível em: <http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gpr-94_e.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.

PAIVA, Roberto. **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-naviolencia- e-nos-gastos-com-seguranca-publica.html>. Acesso em: 31 ago. 2014.

PASOLD, César Luiz. **Prática da pesquisa jurídica**: idéias e ferramentas úteis para o pesquisador do direito. 9. ed. Florianópolis: OAB/SC, 2005.

PIMENTEL, Luiz Otávio. **A propriedade intelectual como instrumento de proteção jurídica do resultados de I+D e da inovação no agronegócio**. In: FERNANDÉZ ARROYO, Diego P.; DREYZIN DE KLOR, Adriana (Dirs.). **De CITA 10**: Derecho del comercio internacional: propiedad intelectual. Asunción: CEDEP, 2009.

_____. 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, Marli Elizabeth Ritter dos. et al. (Orgs.). **Transferência de tecnologia**: estratégias para a estruturação e gestão de núcleos de inovação tecnológica. Campinas, SP: Komedi, 2009.

_____. **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.

_____. **Propriedade intelectual**: o direito internacional em uma perspectiva brasileira. Revista Jurídica Consulex, Brasília, a. XV, n. 357, 1.º dez. 2011.

_____. Propriedade intelectual e desenvolvimento. In: Patrícia Luciane de Carvalho (Coord.). **Propriedade Intelectual**: estudos em homenagem à Professora Maristela Basso. Curitiba: Juruá, 2005.

_____. **Propriedade intelectual e universidade**: aspectos legais. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2005.

_____. **Proteção jurídica da tecnologia e as funções do direito de patentes**. 1999. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito e Ciências Sociais, Universidade Nacional de Assunção, Assunção, Paraguai, 1999.

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

_____. (Org.). **Manual básico de acordos de parceria de PD&I**. Porto Alegre: Fortec/EdiPUCRS, 2010b.

_____. (Org.). **Proteção jurídica de software: APL/SC/Tecnologia da informação e comunicação**. Florianópolis: Instituto EuvaldoLodi, 2008.

_____; BOFF, S. O. (Orgs.). **A proteção jurídica da inovação tecnológica**. Passo Fundo: IMED, 2011.

_____; AREAS, P. de O. **Manual básico de contratos de software: APL/SC/Tecnologia da informação e comunicação**. Florianópolis: Instituto Euvaldo Lodi, 2008.

PINTO, Milton K. **Proposta de criação de um instituto de pesquisas avançadas na PMSC com ênfase no ciclo de vida** [recurso eletrônico]: tecnológico completo de materiais e equipamentos adquiridos pela corporação. 2013. 87 f. Monografia (Especialização em Gestão Estratégica em Segurança Pública) - Universidade do Vale do Itajaí, Florianópolis, 2013.

REDE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, COOPERAÇÃO, NEGOCIAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE TECNOLOGIA. REPIC. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br/redeseprogramas/redestematicas/repict/default.aspx>>. Acesso em: 22 ago. 2014.

RIO DE JANEIRO (Estado). Casa Civil. **Exército e BOPE fiscalizam novos blindados**. [online] 2014. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/casacivil/exibeconteudo?article-id=2135374>>. Acesso em: 12 ago. 2014.

SANTA CATARINA (Estado). **Constituição Estadual (1989)**. Constituição do Estado de Santa Catarina. Promulgada em 5 de outubro de 1989. Disponível em: <http://www.alesc.sc.gov.br/portal/legislacao/docs/constituicaoEstadual/CESC_16_11_2009.pdf>. Acesso em: 10 maio 2014.

_____. **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. 2013.

_____. **Decreto n. 19.237, de 14 de março de 1983.** Dispõe sobre o Regulamento da Lei de Organização Básica da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina e dá outras providências. ALESC. 1983b.

_____. **Lei Complementar n. 170, de 7 de agosto de 1998.** Dispõe sobre o Sistema Estadual de Educação. ALESC. 1998.

_____. **Lei Complementar n. 587, de 14 de janeiro de 2013.** Dispõe sobre o ingresso nas carreiras das instituições militares de Santa Catarina e estabelece outras providências. 2013b.

_____. **Lei n. 6.217, de 10 de fevereiro de 1983.** Dispõe sobre a Organização Básica da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina e dá outras providências. ALESC. 1983a.

_____. **Lei n. 7.541, de 30 de dezembro de 1988.** Dispõe sobre as taxas estaduais e dá outras providências.

_____. **Lei n. 14.238, de 15 de janeiro de 2008.** Dispõe sobre incentivos à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo no Estado de Santa Catarina e adota outras providências. ALESC. 2008.

_____. Polícia Militar de Santa Catarina. Diretoria de Instrução e Ensino. **Portaria n. 15, de 23 de maio de 2011.** Cria o Setor de Pesquisa da Diretoria de Instrução e Ensino. Florianópolis: PMSC, 2011a.

_____. Polícia Militar de Santa Catarina. Centro de Ensino da Polícia Militar. **Plano de Desenvolvimento Institucional:** PDI 2012-2016. Florianópolis: PMSC, 2012.

SANTOS, Gabriel S. P. **Contratos internacionais de transferência de tecnologia e os acordos de parceria de PD&I**: estudo do Lambert Toolkit. 2012. 274 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

SANTOS, Marli E. R. dos. Boas práticas de gestão em núcleos de inovação tecnológica (NIT). In: SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos; TOLEDO, Patricia T M de; LOTUFO, Roberto A. (Orgs.). **Transferência de tecnologia**: estratégias para a estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica. Campinas, SP: Komedi, 2009. p. 75-108.

SILVA, Cláudio Eduardo Regis de Figueiredo e. **Propriedade intelectual de programa de computador desenvolvido para utilização na administração pública**: estudo de caso. 2013. 326 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

_____. **Software e propriedade intelectual na gestão pública**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

STELA. **Projeto PRONIT**. Disponível em: <<http://www.stela.org.br/projeto-pronit/>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

STOKES, Donald E. **O quadrante de Pasteur**: a ciência básica e a inovação tecnológica. Tradução de José Emílio Maiorino. Campinas: UNICAMP, 2005.

TRINDADE, Celso O. C. da. Ações da Finep na segurança pública e defesa. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SEGURANÇA PÚBLICA, 1., 2012, Florianópolis.

ULTIMO SEGUNDO. Polícia do Rio se prepara para nova geração de Caveirões. **Modelo atual é considerado "elefante branco", grande e pesado**: unidade testa modelos estrangeiros e do Brasil, mas mudança só ocorre em 2012. Rio de Janeiro, 3 set. 2010. Disponível em: <<http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/rj/policia-do-rio-se-prepara-para-nova-geracao-de-caveiroes/n1237769013864.html>>. Acesso em: 12 ago. 2014.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Transferência de tecnologia**. Disponível em: <<http://www.identifiquedesign.com.br/agenciausp/transferencia-de-tecnologia/transferencia-de-tecnologia/>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Resolução n. 090 de 2014**. Cria e normatiza o Programa Institucional de Inovação e o Programa de Bolsas para Inovação da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. INOVAUNICAMP. **Manual do inventor**. Campinas, 2011. Disponível em: <http://issuu.com/inovaunicamp/docs/manual_inventores_inovaunicamp/1?e=0> Acesso em: 27 ago. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Guia de propriedade intelectual**. Florianópolis: UFSC, 2011.

VALENTE, Luciano. Hélice tríplice: metáfora dos anos 90 descreve bem o mais sustentável modelo de sistema de inovação. **Conhecimento & Inovação**, v. 6, n. 1, Campinas, 2010.

VITOVSKI, Francisco de A. **Ten. Cel. Januário de Assis Corte**. 2012. Disponível em: <<http://roberto-menezes.blogspot.com.br/2012/12/ten-cel-januario-de-assis-corte.html>>. Acesso em: 21 jul. 2014.

WAISELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da violência 2012: A cor dos homicídios no Brasil**. Rio de Janeiro: CEBELA, FLACSO; Brasília: SEPP/PR, 2012. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/mapa2012_cor.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2013.

WEEKS, Patricia. Estratégias para gerenciamento de público interno e externo. In: **Manual prático de transferência de tecnologia**. v. 1. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 102-116.

ZATTI, Vicente. **Autonomia e educação em Immanuel Kant e Paulo Freire** [online]. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

Disponível em:

<<http://www.pucrs.br/edipucrs/online/autonomia/autonomia/3.6.html>>

. Acesso em: 23 jun. 2014.

ZIBETTI, Fabíola W. **A titularidade sobre os bens imateriais**. 2008. 204 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

ZIBETTI, Fabíola W.; ZIEGLER FILHO, João A. Os direitos de propriedade intelectual de programa de computador desenvolvido por servidor público do estado de Santa Catarina. In: **Revista da ESMESC/ Escola Superior da Magistratura do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, v. 21, n. 27, p. 299-324, 2014.

ZIEGLER FILHO, João A. Pesquisa e inovação na Polícia Militar de Santa Catarina. In: NAKAYAMA, Marina K.; PIMENTEL, Luiz O.; ZIBETTI, Fabíola W., et al. (Orgs.). **Ciência Tecnologia e Inovação: Pontes para a segurança pública**. FUNJAB: Florianópolis, 2013. p. 157-172.

_____. **Acidentes de trânsito com veículos automotores de duas rodas envolvendo Policiais Militares em serviço**. 2009. 53 f. Monografia (Especialização em Gestão Estratégica da Segurança Pública) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.