

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE DIREITO**

**O MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE
TRÍPLICE: OS INSTRUMENTOS PREVISTOS PELA
LEI DE INOVAÇÃO EM FACE DAS NORMAS DE
DIREITO PÚBLICO**

MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO

Ândiel Lucas Ortiz

Santa Maria, RS, Brasil

2015

O MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE TRÍPLICE: OS INSTRUMENTOS PREVISTOS PELA LEI DE INOVAÇÃO EM FACE DAS NORMAS DE DIREITO PÚBLICO

por

Ândiel Lucas Ortiz

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Direito, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Direito**.

Orientador: Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch

Santa Maria, RS, Brasil

2015

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Curso de Direito**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia
de Graduação

**O MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE
TRÍPLICE: OS INSTRUMENTOS PREVISTOS PELA
LEI DE INOVAÇÃO EM FACE DAS NORMAS DE
DIREITO PÚBLICO**

elaborada por
Ândiel Lucas Ortiz

como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Direito

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch
(Presidente/Orientador)

Prof. Dr. Hélio Leães Hey
(Universidade Federal de Santa Maria)

Profª Dr. Paulo Ricardo Opuszka
(Universidade Federal de Santa Maria)

Santa Maria, 1 de dezembro de 2015

RESUMO

Monografia de Graduação
Curso de Direito
Universidade Federal de Santa Maria

O MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE TRÍPLICE: OS INSTRUMENTOS PREVISTOS PELA LEI DE INOVAÇÃO EM FACE DAS NORMAS DE DIREITO PÚBLICO

AUTOR: ÂNDIEL LUCAS ORTIZ

ORIENTADOR: JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 01 de dezembro de 2015.

A inovação tecnológica, em um contexto nacional, é uma das mais eficientes maneiras de aumentar a competitividade internacional de uma nação e as condições da vida de sua população, gerando benefícios à sociedade e incentivando a competição interna. Cria-se, portanto, novos produtos, processos e meios de produção que, de forma estática, não seriam gerados. Deve-se assim estimular que haja persecução ao desenvolvimento tecnológico e incentivar que a indústria nacional busque se reinventar. O objetivo do presente trabalho é analisar a participação do Estado neste contexto, a partir da atuação das Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's) públicas no modelo de inovação hélice tríplice, que propõe a inovação como uma finalidade onde governo, academia e indústria são os principais atores, em uma simbiose de ações conjuntas que permitem o desenvolvimento tecnológico de uma nação. A partir da abordagem indutiva analisa-se as normas que regem a ciência, tecnologia e inovação no Brasil, em nível Constitucional e infraconstitucional. Apresenta-se, portanto, o estado da arte e o posicionamento brasileiro sobre a questão da inovação tecnológica e os meios de incentivo à inovação tecnológica nacional, bem como proporciona uma abordagem crítica a partir das normas e princípios gerais da Administração Pública, com foco em licitações e contratos administrativos. A pesquisa tem como resultado central a demonstração analítica de como as regras de Direito Público se aplicam e adequam aos instrumentos trazidos pelo Marco Legal da inovação nacional para efetivação deste modelo de inovação, analisando se existem entraves legais e como poderão ser cumpridos tanto os preceitos constitucionais sobre a pesquisa científica e a inovação quanto os preceitos fundamentais sobre a Administração Pública Brasileira.

Palavras-Chaves: Inovação; Hélice Tríplice; Instituições Científicas e Tecnológicas; Contratos Administrativos; Administração Pública.

ABSTRACT

Graduation Monograph
Law School
Federal University of Santa Maria

THE TRIPLE HELIX OPEN INNOVATION SYSTEM: THE CONTRACTUAL ELEMENTS PREDICTED BY LEGISLATION AND BY INNOVATION LAW IN VIEW OF PUBLIC LAW NORMS

Author: Ândiel Lucas Ortiz

Adviser: Jerônimo Siqueira Tybusch

Date and Place of the Defense: Santa Maria, December 1st, 2015.

Technological innovation in a national context is one of the most efficient ways to improve international competitiveness of a nation and its population life conditions, generating benefits to society and stimulating intern competition, creating new products, processes and ways of production which, in a static way, would not be generated. By that, the pursuing of technological development should be stimulated, encouraging the domestic industry to reinvent itself. The main goal of this study is to analyze the participation of the State in this context, from the activities of the Scientific and Technological Institutions (ICT 's) public in the triple helix innovation model that proposes innovation as an end where the government, academy and industry are main actors in a symbiosis of joint actions that allow the technological development of a nation. From a hermeneutics and a bibliography perspective about norms that rule science, technology and innovation in Brazil, in such Constitutional and infra-constitutional legislation, it analyzes juridically how Brazil is positioning about the innovation and technology issue and the ways to encourage national innovation technology, just as the way to speaking about norms and general principles of the Public Administration with focus on bids and administrative contract, and how these apply in instruments brought by the legal framework of national innovation for the execution of this model, analyzing if exist any legal obstacles and how they will be fulfilled such as constitutional provisions on scientific research and innovation as the fundamental precepts of the Brazilian Public Administration.

Key-Words: Innovation; Triple Helix; Scientific and Technological Institutions; administrative agreements; Public Administration

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Distribuição de ICT por natureza jurídica.....	25
Quadro 2 - Distribuição por perfil.....	25
Quadro 3 - Implantação de política de inovação em ICT's públicas	28
Quadro 4 - Estágio de implementação de NIT's em ICT's públicas	28

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 CONTEXTUALIZANDO A INOVAÇÃO NO BRASIL	11
1.1 Conceituação.....	11
1.2 Modelos de inovação	16
1.3 ICT's no processo de Inovação	23
2 INOVAÇÃO E O CONJUNTO NORMATIVO APLICÁVEL À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	30
2.1 Contratos Administrativos e Convênios relativos à Inovação.....	30
2.2. Principiologia Constitucional aplicável à inovação	46
3. A LEI DE INOVAÇÃO EM ICT'S PÚBLICAS E A APLICABILIDADE DO MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE TRÍPLICE	54
3.1 Acordo de parceria PD&I	54
3.2 Transferência de tecnologia e licenciamento	59
3.3 Prestação de serviços tecnológicos no ambiente produtivo	64
CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS	72

INTRODUÇÃO

A inovação científica e tecnológica demonstrou-se na história recente como um importante mecanismo no desenvolvimento de uma nação, estabelecendo um método de desenvolvimento econômico, possibilitando melhoria efetiva na vida da população. Estudiosos do tema desenvolveram, com o decorrer dos anos, teorias sobre a melhor forma de persecução da inovação, chegando-se ao modelo de inovação hélice tríplice, que aduz a participação das Instituições Científicas e Tecnológicas públicas no seio desta atuação.

Para que esta atuação seja efetiva, entretanto, há que se analisar os ditames legais tocantes ao Direito Administrativo que rege estas instituições públicas, notadamente burocrático e gerador de dificuldades para que sejam atingidos elevados níveis de eficiência, assim entendidos os dispositivos previstos pela legislação infraconstitucional e os princípios estabelecidos pela Constituição Federal.

Questiona-se, neste sentido, quais seriam os limites e possibilidades para que a política nacional de inovação seja atendida, tendo em vista o regime jurídico em que estão inseridas as Instituições Científicas e Tecnológicas públicas, para a efetivação de seus objetivos junto ao setor produtivo?

Parte-se da hipótese que não descuidou o legislador da aplicabilidade de instrumentos previstos na legislação que não sejam efetivamente possíveis de efetivação, não sendo as disposições trazidas pelo marco regulatório sobre pesquisa científica e tecnológica apenas letra morta da lei.

Objetiva-se com o este estudo propor hipóteses de aplicação do arcabouço normativo previsto pela Lei de Inovação, de modo que sejam cumpridas as disposições constitucionais quanto ao desenvolvimento tecnológico nacional por meio da inovação, através dos instrumentos previstos por aquela legislação, sem que os interesses da iniciativa privada sejam prejudicados. Especificamente, serão apresentados os modelos de inovação, se discorrerá sobre as normas e princípios de direito público e se analisará os instrumentos previstos pela Lei de Inovação.

O estudo sobre o tema tem, sobretudo atualmente, relevância tendo em vista que há grande crescimento das ações de inovação no Brasil, pois se percebeu que o ideal é que sejam desenvolvidas tecnologias nacionais, ante a internalização de tecnologias desenvolvidas no mercado exterior, possibilitando-se assim que o País

demonstre-se um exportador de tecnologia e inovação, bem como que se possibilite que as dificuldades tecnológicas inerentes ao próprio Estado, como seu clima, cultura, geografia, entre outros, possam ser resolvidas através da pesquisa tecnológica estratégica desenvolvida no Brasil. Para que se atinjam os objetivos, deve-se realizar a hermenêutica teleológica do conjunto normativo que rege a matéria, analisando-se a aplicação de normas que, por vezes, mostram-se incongruentes entre si, como o princípio da publicidade dos atos públicos frente à impossibilidade de divulgação de resultados de pesquisas que visem à introdução de criação.

Para a efetivação dos objetivos, esta monografia utilizará o método indutivo, analisando-se os tipos contratuais existentes no Direito Administrativo brasileiro, as suas regras *latu sensu*, bem como os modelos de inovação e suas disposições constitucionais, sendo utilizados como premissas para chegar-se a compreensão da relação entre o modelo de inovação aberta hélice tríplice e as normas de direito público no Brasil. O procedimento adotado será o comparativo e tipológico, assim entendido como o modelo que objetiva “comparar fenômenos sociais complexos, criando modelos ideais, construídos a partir da análise de aspectos essenciais do fenômeno” (LAKATOS, MARKONI, 1999, p. 37). Ou seja, comparando-se o marco jurídico regulatório da Inovação Tecnológica com as normas de proteção oriundas do Direito Público pode-se produzir um modelo *sui generis* que aponte para uma nova forma de regulação capaz de permitir desenvolvimento e inovação de forma sustentável e garantidora das liberdades e autonomia do indivíduo. A técnica de pesquisa adotada, por sua vez, será de análise de documentos e legislação aplicável, focando-se na produção de fichamentos, resumos e tabelas.

Assim, no decorrer do presente trabalho se analisará a inovação no Brasil e o conjunto aplicável à Administração Pública, primeiramente conceitualizando-se aspectos importantes sobre o tema em um contexto mundial e brasileiro, passando-se ao estudo sobre os modelos de inovação propostos na história da inovação, com enfoque no modelo de inovação aberta hélice tríplice. A seguir, se abordará como as Instituições Científicas e Tecnológicas públicas se inserem neste contexto. A partir disto se verificará as questões relevantes à Administração Pública que se referem a contratos, convênios e princípios constitucionais aplicáveis a estas Instituições, bem como as disposições constantes na Constituição Federal sobre inovação.

No segundo capítulo, por sua vez, se analisará os principais aspectos dos instrumentos previstos pela Lei de Inovação e sua efetivação por parte das Instituições Científicas e Tecnológicas. Em um primeiro momento, será analisado o Acordo de Parceria para Pesquisa e Desenvolvimento para a Inovação (PD&I). Após, se passará ao estudo dos instrumentos de transferência de tecnologia e licenciamento e os ditames legais sobre a questão. Por fim, será analisado o contrato de Prestação de Serviço Tecnológico no ambiente produtivo.

1 CONTEXTUALIZANDO A INOVAÇÃO NO BRASIL

1.1 Conceituação

A Inovação, apesar de um fenômeno relativamente moderno, tem sido um fator relevante na avaliação e na medição de indicadores de desenvolvimento econômico das nações há mais de um século. Desde a primeira revolução industrial, a relevância de um Estado no contexto mundial e em sua economia interna tem sido pautada pelo desenvolvimento tecnológico nacional. No contexto moderno, a inovação constitui uma espécie de preceito universal, apresentado como fórmula eficaz para que indivíduos, empresas e nações tenham sucesso num mundo cada vez mais competitivo (MARZANO, 2011, p. 21).

O jurista e economista austríaco do começo do século, Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), tido como o “profeta da inovação”, diferenciava crescimento de desenvolvimento econômico, asseverando que aquele é constituído pela ampliação dos meios de produção e expansão da força de trabalho, enquanto o desenvolvimento econômico ocorre quando há evoluções qualitativas, por meio de inovações tecnológicas, no que chamou de “destruição criadora” (MARZANO, 2011), pois o capitalismo não é, ou não deve ser, um mecanismo estático, pois a inovação “incessantemente revoluciona a estrutura econômica a partir de dentro, incessantemente destruindo a velha, incessantemente criando uma nova” (SCHUMPETER, 1942, apud OLIVEIRA, 2014, p. 11). Neste sentido, assevera OLIVEIRA (2014, p.11) que:

É importante notar que Schumpeter modifica, com essa posição, a noção de concorrência definida em termos “estáticos” pelo pensamento walrasiano-marshalliano: a verdadeira concorrência não se dá (a não ser na economia estacionária) entre as pequenas empresas, produzindo bens idênticos (homogêneos), mas entre essas e as empresas “inovadoras”, entre os produtos e processos novos e velhos, concorrência que acarreta uma “destruição criativa” do antigo, já que aquelas terão de ajustar-se e reciclar suas estruturas técnicas de produção para sobreviverem e continuarem no mercado, alimentando, assim, as forças do desenvolvimento. (OLIVEIRA, 2014, p.11)

Desta forma, o denominado "Empreendedor Inovador" desenvolve respostas criativas, com a adoção de novas práticas no mercado contemporâneo, por ambição, satisfação pessoal ou outra razão, obtendo monopólio temporário, até que

imitadores estejam em condições de copiar a inovação por si implementada (MARZANO, 2011), o que não seria prejudicial à economia, tendo em vista que a destruição criadora, para ser efetiva, necessita de maior risco, tempo e investimento de seus atores, estando sujeitas a custos inerentes, como patentes, acordos e contratos de longo prazo. Este monopólio, em última análise, incentiva às grandes empresas estes investimentos, em oposição a sua tendência de manterem-se estáticas (OLIVEIRA, 2014).

Assim, para Schumpeter, o capitalismo somente funciona ao revolucionar continuamente as relações de produção, pois a competição de mercado que realmente importa é a imposta mediante a implementação de novas tecnologias, em oposição à mera competição por preços, tendo em vista que a ameaça constante do surgimento de inovações externas induz às grandes corporações, monopólios e oligopólios, a buscarem a expansão de negócios, ao invés de aumentarem preços e restringirem a oferta (MARZANO, 2011).

Cumprido destacar, ainda sobre o tema da relevância econômica da inovação, as lições sobre o tema competitividade internacional, que nos dizeres de Fábio Mendes Marzano (2011, p. 41):

Tende a ser avaliada pela posição relativa de um país, isto é, por seu desempenho nas transações comerciais com o resto do mundo, o que envolve desde a existência de uma base produtiva exportadora até a capacidade de atração de investimentos estrangeiros diretos. Na visão tradicional das vantagens comparativas ricardianas, a competitividade depende de um aumento da produtividade, que se alcançaria através da especialização em setores nos quais o país possui “vantagens” em relação a outros. Por essa interpretação, o Brasil deveria, como se verá adiante, explorar seus vastos recursos naturais e investir nas tecnologias agrícolas, como o etanol biocombustível, campo em que já ocupa a vanguarda mundial. Mas é possível ver também a competitividade sob o prisma da economia interna, como a capacidade de enfrentar os desafios do comércio internacional e ao mesmo tempo desenvolver-se – e não apenas crescer – ou seja, gerar benefícios reais – melhor qualidade de vida, maior renda, redução do desemprego – para a população. Essa capacidade, ou vantagem competitiva, dependerá por sua vez do grau de inovação alcançado. (MARZANO, 2011, p.41)

Assim sendo, no contexto nacional brasileiro, não por outro motivo se mostra relevante analisar as formas de incentivos trazidos pela legislação infraconstitucional, bem como as diretrizes propostas pela Constituição Federal, quanto à inovação. Previamente, entretanto, imperioso analisar em que consiste esta.

Asseverava Schumpeter, segundo Oliveira (2014, p. 108), que inovação consistia em:

- i) A introdução de um novo bem ou de uma nova qualidade de bem;
- ii) A introdução de um novo método de produção ainda não testado no próprio ramo da indústria de transformação, o qual, não necessariamente, necessita ser baseado numa descoberta científica nova;
- iii) A abertura de um novo mercado, onde o ramo particular da indústria ainda não tenha entrado;
- iv) A conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou de bens manufaturados, independentemente do fato desta já existir ou ser criada;
- v) O estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de uma posição de monopólio (por exemplo, pela trustificação) ou a fragmentação de uma posição de monopólio. (OLIVEIRA, 2014, p. 108)

A "Lei de Inovação", Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, objeto de estudo do presente trabalho, definiu a inovação como sendo “a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (BRASIL, 2004). Já a "Lei do Bem", Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005, que estabelece regime especial de tributação e, dentre outros, dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica, determina em seu Art. 17, §1º, que:

Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.(BRASIL, 2005)

Por sua vez, o Manual de Oslo, estudo publicado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) voltado à mensuração e interpretação de dados relacionados às atividades de CT&I, Ciência, Tecnologia e Inovação (FUCK; VILHA, 2011), nos dizeres de Denis Borges Barbosa (2011, p. 42), define que:

A inovação tecnológica se refere à entrada no mercado de um produto (bem ou serviço) tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado pela introdução na empresa de um processo produtivo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado. Inovação diz respeito a um produto e/ou um processo novo para a empresa, não sendo necessariamente novo para o mercado/setor de atuação, podendo ter sido desenvolvido pela própria empresa ou por outra instituição. Pode resultar de novos desenvolvimentos tecnológicos, de novas combinações de tecnologias existentes ou da utilização de outros conhecimentos adquiridos pela empresa. (BARBOSA, 2011, p. 42)

Não há que confundir, entretanto, os temas do Direito da Inovação e Direito da Propriedade Industrial, que apesar de serem compatíveis e até congruentes,

diferenciam-se na medida em que aquele tem por objetivo a análise em maior grau de intensidade sobre as medidas nacionais de incentivo sobre o desenvolvimento tecnológico, brasileiro para os fins a que se dedicam o presente estudo, enquanto este possui ênfase sobre as normas procedimentais e legais sobre a forma de proteção à Propriedade Industrial, ou seja, Patentes, Desenhos Industriais, Modelos de Utilidades, Marcas, etc. Para ilustrar esta diferenciação, é didático os dizeres constantes no Manual de Oslo da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico(OCDE – FINEP, 2005, p.27) :

Uma patente é um direito de propriedade sobre uma invenção, concedido por departamentos nacionais de patentes. Uma patente dá a seu detentor um monopólio (de duração limitada) sobre a exploração da invenção patenteada como contrapartida da divulgação (com o que se pretende permitir uma utilização social mais ampla da descoberta). Cada vez mais, as estatísticas sobre patentes são usadas, de várias maneiras, pelos estudantes de tecnologia como indicadores do resultado das atividades de invenção. O número das patentes concedido a uma determinada empresa ou país pode refletir seu dinamismo tecnológico. O exame das tecnologias patenteadas pode dar algumas indicações sobre a direção das mudanças tecnológicas. Os problemas do uso de patentes como indicadores são bem conhecidos: muitas inovações não correspondem a invenções patenteadas; muitas patentes correspondem a invenções de valor tecnológico e econômico quase nulo; embora muitas delas tenham valor bastante expressivo, muitas outras jamais resultam em inovação. (OCDE – FINEP, 2005, p.27)

Assim, a inovação neste âmbito deve ser entendida como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo, ou seja, para possa ser considerada uma inovação para os fins a que se dedica a Lei de Inovação, esta deverá ter aplicabilidade junto ao setor produtivo nacional, com aplicabilidade de aperfeiçoamento ou novidade para determinado representante deste, sem, entretanto, necessitar que seja uma invenção nos termos do direito de Propriedade Industrial, ou seja, a inovação não deverá ser, necessariamente, uma novidade absoluta em território nacional e internacional, podendo-se considerar inovação para os termos da Lei de Inovação, e para os objetivos do presente trabalho, a introdução de novidade ou aperfeiçoamento para o agente econômico envolvido no processo de inovação, conforme assevera Denis Borges Barbosa (2011, p.45):

O novo na análise de inovação, assim, não é só a novidade absoluta, nem a novidade relativa que certos países podem adotar, como no caso de anterioridade por uso no direito americano. No contexto da análise de inovação, é pertinente também o novo para aquele que pede a inovação, para aquele que pratica inovação.

Então, para alguns dos instrumentos legais pertinentes, inovação não se resume à criação tal como definida na Lei de Inovação. A própria Lei e o conjunto normativo pertinente esclarecem isso. Criação é a patente de invenção, modelo de utilidade, incrivelmente desenho industrial e assim por diante. Mas inovação, aquilo que será objeto lato da Lei de Inovação e normas subsidiárias (inclusive a lei do bem), não se resume às criações. Repetindo o que antecipei na análise tributária: "O estado da técnica da inovação, segundo o Manual de Oslo, não é seu objetivo global mas a capacidade efetiva de um agente econômico introduzir no mercado um serviço, produto ou objeto comercial, apesar de ser conhecido e praticado por competidores. (BARBOSA, 2011, p. 45)

Imperioso ressaltar, neste sentido, que essa conceituação se faz necessária quando na análise dos instrumentos previstos pela Lei de Inovação e sua aplicabilidade no modelo de inovação Hélice Tríplice, conforme se verá em capítulos próprios, pois se analisará as formas de interação entre Instituições Científicas e Tecnológicas Públicas (ICT's) e representantes do Setor Produtivo.

Fonte da maior celeuma jurídica, inclusive na jurisprudência do Tribunal de Contas da União, para a efetivação dos referidos instrumentos trazidos pela Lei de Inovação, é a normatização aplicável às ICT's públicas, tendo em vista que estas, enquanto entidades sujeitas ao regime de direito administrativo, deverão estar adstritas à legislação infraconstitucional e Constitucional referente à Administração Pública. Assim, "a Lei de Inovação não estabelece um regime de exceção às normas gerais de Direito Público, o que faz a referida Lei é criar um regime próprio para a atividade inovativa. Assim é que invoca como matriz constitucional os art. 218 e 219 da Constituição, e não o regime geral da Administração Pública, epitomizado no art. 37 do texto fundamental" (BARBOSA, 2011, p. 27)

Neste sentido, já se manifestou o Tribunal de Contas da União, em decisão que justificou a relevância do presente trabalho, através do Acórdão 5770/2014-2ª Câmara (BRASIL, Tribunal de Contas da União, 2014):

9.5 dar ciência à UFSM que a Lei de Inovação (Lei 10.973/2004), como lei específica, não afasta as disposições gerais aplicáveis aos contratos públicos dispostas na Lei 8.666/1993 e os princípios constitucionais aplicáveis à Administração Pública, e que a celebração de contratos de licenciamento de software de propriedade da universidade, ainda que seja sem exclusividade, deve ser precedida de efetiva publicidade e atentar para os requisitos e as vedações da Lei de Licitações e Contratos; (BRASIL, Tribunal de Contas da União, 2014)

Assim, conforme visto, para que o Brasil figure como protagonista no contexto da competitividade internacional e, em especial, apresente elevado nível de desenvolvimento econômico em um contexto de mundialização econômica, se faz

mister apresentar formas de desenvolvimento tecnológico ao Segundo Setor, ou seja, o mercado privado, o setor produtivo. A Lei de Inovação, bem como a Lei do Bem, encontram-se neste contexto, apresentando formas e incentivos ao desenvolvimento tecnológico, para que a tecnologia seja continuamente reinventada, gerando benefícios reais à população, conforme visto, bem como o referido protagonismo econômico global. Para tanto, a Lei de Inovação deve ser estudada a partir da ciência jurídica, analisando-a como legislação infraconstitucional que, no que tange às ICT's públicas, deve estar em congruência com a legislação que rege a Administração Pública, tanto em nível de principiologia Constitucional quanto na seara de normas federais que regem instrumentos contratuais formalizados por entidades que fazem parte desta Administração Pública, direta ou indiretamente.

1.2 Modelos de inovação

Tendo em vista o destaque no item anterior acerca da relevância da inovação como forma de estímulo ao desenvolvimento econômico nacional e seus benefícios, se faz necessário a partir disso analisar a forma pela qual a inovação e estes resultados são obtidos, analisando-se os meios pelos quais a iniciativa privada, em uma economia de mercado, pode atingir esta finalidade e como se deu a evolução teórica sobre a questão ora levantada, bem como sobre a forma de participação do Estado neste processo e sua relevância, em especial quanto a aplicação do modelo de inovação hélice tríplice.

Em um contexto pós-guerra, o primeiro modelo de análise empírica quanto à produção tecnológica fora proposto por Vannevar Bush, reconhecido como pioneiro do conceito World Wide Web, onde estabeleceu relação de causa e efeito entre pesquisa básica e progresso socioeconômico. Assim, países desenvolvidos, em especial os Estados Unidos da América, passaram a admitir uma rígida correlação linear entre a pesquisa básica e à aplicada. A partir das teorias schumpeterianas, desta forma, adicionou-se o conceito de inovação sobre a teoria estabelecida por Bush, surgindo então o modelo de inovação linear através de uma série de estudos teóricos por diversos estudiosos sobre o tema, consolidando-se como o primeiro modelo de inovação adotado e difundido efetivamente, perdurando por anos. (MARZANO, 2011).

Assim, a crença de Bush era que a pesquisa básica e a aplicada encontravam-se de estaticamente separadas, conceito inicialmente desafiado pelo cientista político Stokes, que estabeleceu uma sequência dinâmica do modelo linear proposto por Bush, onde a pesquisa básica seria dinamicamente, ainda que a partir de etapas lineares, composta pela Pesquisa Básica, Pesquisa Aplicada, Desenvolvimento e Produção e Operações, modelo que fora aprimorado gradualmente pelo próprio autor e outros, como Pasteur, Bohr e Edison, atingindo-se o conceito de que a inovação seria obtida a partir de pesquisas com foco bem definidos, ou por meio de alterações no rumo do projeto, ou imprevistos ocorridos no próprio laboratório, podendo ocorrer influências entre estas e, assim, dinamizando o desenvolvimento da inovação. (CADORI, 2013).

Tecchio (2010) esclarece que, a partir do modelo linear, acima mencionado e pioneiro na análise da forma como se produz inovação, foram estabelecidos: (i) Modelo de elo de cadeia, onde há maior interação no interior das empresas e entre empresas individuais e o sistema de ciência e tecnologia em que elas operam, havendo inter-relações entre empresas integrantes de processos e subprocessos que proporcionam possibilidade de geração de inovação a partir destas interações, de maneira dinâmica, "chamando a atenção para aspectos do processo de inovação anteriormente desconsiderados pelo modelo linear, como a interação entre os agentes e o fluxo descontínuo do processo de inovação" (TECCHIO, 2010, p. 39); (ii) Modelo Sistêmico de Inovação, onde as empresas não produzem inovações sozinhas, isoladamente, dependendo de um sistema de redes relacionadas com outras empresas, instituições de ensino e pesquisa, infraestrutura de pesquisa pública e privada, etc.; (iii) Modelo de aprendizado tecnológico, alternativo ao modelo sistêmico em razão da inadequação deste aos países de industrialização retardatária. Assim, este modelo prioriza a adaptação, absorção e aperfeiçoamento de inovações geradas em outras economias, mais desenvolvidas industrialmente.

Neste contexto, as empresas inovadoras gradativamente, a partir de um modelo de inovação linear até o modelo sistêmico, envidaram esforços inicialmente em um modelo de inovação extremamente fechado, onde, segundo Fontanela et al (2013):

O conhecimento é adquirido em um ambiente extremamente fechado, no âmbito interno da empresa, sem a participação e colaboração de recursos humanos ou materiais externos, mostra-se muito onerosa e muitas vezes ineficiente[...].

Some-se a isso o fato de que muitas indústrias não detêm recursos suficientes (humanos, financeiros, infraestrutura) para inovar e que isso não deve ser impeditivo[...].

Ainda, esclarece Cadori (2013, p. 119), citando Chesbrough (2003):

Há muitos setores industriais que ainda se utilizam do modelo de inovação fechada para inovar e manterem-se competitivos. Nesse modelo, as empresas apoiam-se na P&D desenvolvida nos próprios laboratórios como um meio de obter vantagem competitiva. Por esse motivo, faziam-se grandes investimentos nos laboratórios de P&D, pois toda a pesquisa era verticalmente desenvolvida, produzida e comercializada nas dependências internas da empresa e dependiam, exclusivamente, do capital humano próprio.

A Inovação fechada nasce, assim, em um contexto histórico onde os investimentos em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e, posteriormente, inovação (PD&I) deveriam estar adstritos ao ambiente fechado da empresa, pois acima de tudo, existia receio de apropriação indevida de quaisquer conhecimentos técnicos da empresa por terceiros que porventura estivessem envolvidos no processo de P&D (FONTANELA et al, 2013). Ocorre que estas atividades pressupõem um elevado grau de investimento em recursos humanos, infra estruturais e financeiros para serem efetivamente implantados. Assim, ressaltando-se remanescência excepcional, as empresas acompanharam os estudos teóricos sobre o avanço dos meios de obtenção de inovações apresentados pelos modelos que permitem maior interação na obtenção de produtos, processos ou serviços inovadores, passando-se gradativamente de uma inovação fechada a um modelo de inovação aberta. (FONTANELA et al, 2013)

Na inovação aberta, cujo "conceito foi concebido e difundido pelo administrador de empresas americano Henry Chesbrough, em 2003", (CADORI, 2013, p. 117), incorporam-se à inovação tecnológica fontes externas para o desenvolvimento tecnológico de determinada empresa, permitindo um fluxo entre as empresas e a cooperação entre competidores de mercado ou representantes de níveis distintos de processos industriais, ou seja, processos e subprocessos.

Assim, podemos estabelecer a seguinte diferenciação:

(Na inovação fechada) as ideias são provenientes somente dos projetos de pesquisa da própria empresa. Os projetos selecionados, mediante critérios estabelecidos pela empresa, passam para a próxima etapa que é o desenvolvimento e, se tudo ocorrer conforme o previsto, o produto é lançado no mercado, podendo ou não ser considerado uma inovação. (Já na inovação aberta) os projetos de pesquisa são provenientes da própria

empresa e da parceria com outras empresas, instituições de pesquisa e universidades. Esses projetos também passam por critérios de seleção para a etapa do desenvolvimento, que pode ser o lançamento de um novo ou melhorado produto no mercado ou até mesmo, a abertura de um novo mercado e negócio. (CADORI, 2013, p.121)

Neste contexto moderno de modelo de inovação, ou seja, no modelo de inovação aberta, onde as empresas perseguem a inovação através de atividade conjuntas de P&D, por meio de diversas fontes, há que se discutir a questão sobre a participação do Estado no processo de inovação no ambiente produtivo. Inicialmente, é esclarecedora a doutrina de Marzano (2011, p. 38), a partir de uma análise econômico-política sobre o posicionamento de Schumpeter acerca do tema:

O que cumpre observar na atualidade é que, muito mais do que no tempo de Schumpeter, o palco desse movimento dinâmico de competição se ampliou para abranger praticamente a totalidade dos países, envolvidos no confronto pela liderança inovadora. Esse processo, que se convencionou chamar de “globalização”, constitui fenômeno que já não pode ser ignorado ou evitado. A questão que se coloca, pois, diz respeito ao papel do governo como indutor da competitividade do país[...].

O governo, para Schumpeter, deve tomar para si apenas a tarefa de conformar e manter ambiente favorável à inovação, mediante estímulos – não à demanda e ao consumo, mas do lado da oferta –, aos fatores de produção, tais como capital-semente, recursos humanos e investimentos de capital. Mesmo assim, após a intervenção do governo norte-americano em vários setores produtivos, por conta do esforço de guerra entre 1939 e 1945, Schumpeter passou a admitir a possibilidade de “desenvolver e regular as instituições capitalistas de modo a condicionar o funcionamento das empresas privadas”. Em seu discurso de posse como presidente da Associação Americana de Economia, concluiu que “os historiadores da economia, sistematicamente, exageraram ou desconsideraram a importância da iniciativa governamental” (MARZANO, 2011, p.38).

Para Hirata (2006), enfatizando o modelo de aprendizado tecnológico, com especial aplicabilidade em países em desenvolvimento como o Brasil, informa que “é cada vez mais importante uma visão sistêmica para aproveitar as competências de universidades, laboratórios de pesquisa, governo; empresas e cada um dos seus stakeholders”. Assevera o autor que as políticas públicas de Ciência e Tecnologia (C&T) transformaram-se em C&T e Inovação (CT&I), em razão de que sua relevância impôs maior esforço político, empresarial e acadêmico de investimento para o desenvolvimento de novas tecnologias (HIRATA, 2006, p. 55). Assim, em um contexto atual, se acentua, mesmo em países de cultura neoliberal, o Estado figurando como importante ator para o desenvolvimento de tecnologias em seu território, com vistas ao desenvolvimento econômico, além de político. Assim, não deve abster-se o Estado de formular marcos regulatórios, políticos e instrumentais

de fomento à inovação, bem como a disseminação da cultura empreendedora/inovadora nacional, de forma a gerir a inovação como importante questão estratégica do Sistema Nacional de Inovação no processo de desenvolvimento (HIRATA, 2006).

Denis Borges Barbosa (2011, p. 4), neste sentido, afirma que:

Aparentemente, a aceleração do processo de desenvolvimento (em particular, o incentivo a inovação), não prescinde mais da ação dos entes públicos, mesmo em economias de mercado. Hoje em dia, sem esta ação coordenando esforços, investindo, estimulando o desenvolvimento industrial e particularmente o tecnológico, a economia corre sérios riscos de declínio e de ser levada à situação de satélite de economias mais poderosas, a ponto do comprometimento da independência nacional não só no plano econômico e técnico, como no político.

[...]A política industrial não é uma forma de ignorar ou reprimir as forças de mercado, como possivelmente será visto pelo liberalismo ressurreto, mas sim o conjunto de métodos destinados à fixação do ente estatal como ator no mercado, agente e paciente do espaço concorrencial (BARBOSA, 2011. p.4).

Por fim, esclarece ROCHA (2014) que há, preponderantemente, dois meios de atuação estatal no processo nacional de inovação. O primeiro diz respeito às normas regulamentadoras dos setores, através da criação de leis que beneficiam empresas como incentivos fiscais, como a Lei do Bem (Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005), e leis que fomentam o investimento em atividades de PD&I por parte de empresas, como a Lei de Inovação, objeto de estudo do presente trabalho. O segundo meio de atuação, segundo o autor, é o investimento direto por meio de transferência de recursos em atividades de pesquisa, realizado no Brasil preponderantemente por agências de fomentos, através de editais de seleção voltados à ICT's e empresas para apresentação de projetos com viés inovadores.

É nesse contexto evolutivo que surge a abordagem hélice tríplice proposta por Henry Etzkowitz, onde a inovação se situa num contexto de movimento, a partir de três esferas, ou hélices, institucionais: universidade, indústria e governo, caracterizando-se, num contexto brasileiro, como modelo evolutivo do conceito de Parceria Público-Privada (FONTANELA et al, 2014).

Ressalta-se, entretanto, que a Hélice Tríplice não representa, apenas, a colaboração entre as três esferas, mas sim uma efetiva interação entre os atores envolvidos, ocorrendo inclusive superposição de ações inicialmente afastadas da esfera de atuação de cada hélice como, por exemplo organizações híbridas como empresa de capital de risco, incubadoras e parques de inovação (MARZANO, 2011).

Assim, difere-se esta abordagem em razão da distinção da divisão de etapas previamente estabelecida, para um modelo que possibilita que o isolamento natural seja afastado em prol de uma integração autossustentável geradora de inovação.

Destaca-se ainda que, no modelo proposto por Etzkowitz, as atividades voltadas à inovação possuem interdependência para que sejam geradas, de forma que o impulso inicial pode surgir em qualquer das três esferas envolvidas, podendo "originar-se no mercado, na sociedade, no centro de pesquisa, na área de desenvolvimento, no departamento de marketing ou de comercialização de uma empresa, movendo-se ademais em qualquer sentido ou direção" (MARZANO, 2011, p. 58). Sobre a forma de contribuição de cada ator, destaca o autor que:

A participação da universidade implica maior aproximação com a sociedade e com sua problemática social e econômica, a qual, em Contrapartida, ajudará a definir as prioridades e projetos da própria academia. Uma grande vantagem competitiva encontra-se em seu próprio corpo discente, pois o fluxo contínuo de indivíduos garante não só qualificação, mas igualmente a concepção de ideias inovadoras, ao contrário de laboratórios estabelecidos, de empresas ou governo, onde tendem a repetir-se pessoas e rotinas.

A academia neste modelo influencia e é influenciada pela sociedade e suas características intrínsecas, pressupondo, para tanto, uma interação que seja estimulada pelos pesquisadores da instituição e realizada por estes, promovendo a inserção acadêmica nas dificuldades encontradas na sociedade e permitindo o estímulo à capacidade empreendedora dos acadêmicos envolvidos. Por outro lado, a sociedade sofre os benefícios da interação através de contribuição ilibada dos vícios inerentes à rotina, bem como pauta a geração de conhecimento na academia, por vezes engessada de novos conceitos que permitam um maior estímulo produção científica e entendimento sobre o funcionamento do mercado, sendo beneficiada quando da verificação de disponibilidade de pessoal qualificado para contratação, dentre outros.

No caso da indústria, o modelo preconiza mudança conceitual profunda: de mero negócio competitivo, com fronteiras estanques, passa-se à colaboração com outras empresas e instituições tais como universidades, centros de pesquisa e agências de governo. A cadeia de valor vertical, do fornecedor ao cliente, é assim reconfigurada e o modelo tradicional, centrado em desenvolvimento, produção, marketing e venda de produtos tangíveis, cede lugar à interação permanente dentro da tríplice hélice, com pesquisas conduzidas conjuntamente, parcerias público-privadas, investimentos em laboratórios e cursos universitários, formação de empresas dentro da universidade e assim por diante

A indústria surge neste modelo como um importante sustentáculo de praticidade da inovação, sendo ela, em última análise, a responsável por implementar a inovação pretendida e decidir sobre sua efetiva aplicabilidade neste contexto. Ocorre que, para tanto, deverá a indústria estar preparada, de forma análoga ao ocorrido na academia, às mudanças de paradigmas previamente estabelecidos, como o tratamento hermeticamente fechado, sem a permissão de influências externas, de suas informações de mercado e meios de produção, pois a interação proposta no modelo hélice tríplice pressupõe a troca de experiências e informações para seu eficaz implemento.

Quanto ao governo, vários papéis se apresentam no âmbito da tríplice hélice. Além de garantidor da estabilidade, regulador e supervisor, deve ele atuar como capitalista de risco; como incentivador da interação entre universidades públicas e empresas, na busca de soluções a problemas práticos. Pode financiar a pesquisa básica e avançada em áreas identificadas como prioritárias, com base em avaliação de capacidades locais, inclusive de oportunidades de mercado.

O governo, neste contexto, deverá implementar ações e políticas públicas que permitam um ambiente favorável à inovação, através do estabelecimento de um Sistema Nacional de Inovação propício à geração desta. Além disto, é fundamental o estabelecimento de sistemas de fomento tecnológico que permitam e estimulem às interações aqui estabelecidas, atuando como um captador financeiro de ações inovadoras de empresas e universidades, dado sua segurança econômica natural, que permite assunção de riscos tecnológicos que eventualmente não poderiam ser suportados por aquelas.

No contexto brasileiro, a abordagem Hélice Tríplice influenciou (e influencia) de maneira marcante a regulamentação de política de inovação, a partir de uma legislação que permite às Universidades atuarem de maneira proativa nesta esfera, por meio da Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, e seu decreto regulamentador, Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005, bem como na Constituição Federal, através do Estatuto Tecnológico estabelecidos pelos artigos 218 e seguintes. A legislação e instrumentos previstos pela legislação neste aspecto serão abordados em capítulo próprio.

1.3 ICT's no processo de Inovação

Na seara da hélice tríplice, cumpre analisar o papel das Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's) e sua função no Sistema Nacional de Inovação (SNI), para posteriormente proceder a análise quanto aos ditames legais administrativos vigentes aplicáveis a estas ICT's Públicas. Assim, primeiramente cumpre estudar em que consiste este SNI.

O Sistema Nacional de Inovação é constituído pela "(...) rede de instituições tanto no setor público como privado cujas atividades e interações iniciam, importam, modificam e difundem novas tecnologias" (EDQUIST, 1997, p. 8 apud HIRATA, 2006, p. 42), envolvendo assim os mecanismos que estabelecem a forma com a qual a inovação será gerida no país. Assim, o Sistema Nacional de Inovação deve ser entendido como a forma de participação entre os três atores da Hélice Tríplice, tendo especial relevância para o desenvolvimento do presente estudo as atuações da União e das ICT's no contexto brasileiro. Neste sentido, CADORI (2013, p. 110), referenciando o Manual de Oslo (OCDE, 2005), estabelece que:

O SNI, visto como um fenômeno complexo e sistêmico pode ser definido também, como o conjunto de instituições e organizações responsáveis pela criação e adoção de inovações em um determinado país. Frente a essa abordagem, as políticas nacionais passam, independente de país, a enfatizar as interações entre as instituições que participam do processo de criação, difusão e aplicação do conhecimento (CADORI, 2013, p.110).

Na esfera Governamental Brasileira, a atuação sobre a política de inovação envolve, principalmente:

I. Quanto a legislação (CADORI, 2013):

- Lei nº 9.279, de 14/5/1996, Lei de Propriedade Industrial
- Lei nº 9.456, de 25/4/1997, Lei de Proteção de Cultivares
- Lei nº 9.609, de 19/2/1998, Lei de Proteção da Propriedade Intelectual de Programa de Computador
- Lei nº 9.610, de 19/2/1998, Lei de Direitos Autorais,
- Lei nº 10.973, de 2/12/2004 e Decreto nº 5.563, de 11/10/2005, Lei de incentivo à Inovação. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e seu decreto regulamentador.

- Lei nº 11.484, de 31/5/2007, Lei de incentivo à Inovação. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.
- Resolução nº 135, de 15/4/1997 – INPI, que Normatiza a averbação e o registro de contratos de transferência de tecnologia e franquia, com base na Lei nº 9.279/1996.

II. Quanto às Fontes de Financiamento e Apoio:

- BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos
- FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação
- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
- FAP's - Fundações estaduais de apoio à pesquisa

As ICT's Públicas surgem neste processo como um dos principais objetivos da política de inovação nacional brasileira, dispendo de pessoal e infraestrutura viabilizadores do desenvolvimento científico e tecnológico nacional, em especial em razão do fomento prestado pelo Estado a partir das iniciativas supramencionadas, a despeito de estas não serem exclusivamente voltadas para estas instituições. A Participação do meio acadêmico no SNI é relevante, pois "as Universidades detêm um ambiente propício à inovação, pela concentração de conhecimento e de capital intelectual, onde os estudantes são uma fonte de potenciais empreendedores" (GOMES & PEREIRA, 2015, p. 143).

A partir da inteligência do Art. 17 da Lei de Inovação, que dispõe que a ICT, por intermédio do Ministério ou órgão ao qual seja subordinada ou vinculada, manterá o Ministério da Ciência e Tecnologia informado quanto i) à política de propriedade intelectual da instituição; (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 (BRASIL, 2004), é possível traçar um panorama sobre as ICT's brasileiras através do relatório fornecido pelo

MCTI "por meio do preenchimento do FORMICT [Formulário de Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas], concebido pela Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (SETEC/MCTI) como ferramenta de coleta, armazenagem e divulgação dos dados e informações apresentados pelas ICT" (CADORI, 2013).

Assim, atenderam ao Relatório FORMICT, no ano de 2014, 264 instituições, estabelecendo-se o seguinte panorama quanto à natureza, esfera e perfil:

Natureza da instituição	Quantidade	%
Privada	70	26,5
Pública	194	73,5
Federal	134	69,1
Estadual	54	27,8
Municipal	6	3,1

Quadro 1 - Distribuição de ICT por natureza jurídica
Fonte: MCTI - 2015

Perfil	Quantidade	%
Universidades Federais	59	22,4
Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	37	14,0
Instituições de Ensino Superior Estaduais	34	12,9
Institutos de Pesquisa Tecnológica Públicos	28	10,6
Institutos de Pesquisa Tecnológica Privados	24	9,1
Universidades e Centros Universitários Comunitários	19	7,2
Fundações de Direito Público ou Privado	15	5,7
Unidades de Pesquisa do MCTI	12	4,5
Universidades e Centros Universitários Privados	11	4,2
Centro de Educação Tecnológica	3	1,1
Outros possíveis	22	8,3
TOTAL	264	100

Quadro 2 - Distribuição por perfil
Fonte: MCTI -2015

Conforme pode ser constatado, a maioria das ICT's brasileiras são de natureza pública, e destas a maioria é pertencente à esfera federal, sendo este o escopo do presente trabalho, não obstante a principal legislação federal que trata sobre contratos administrativos aplicar-se à todas as esferas da administração pública, ou seja, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que conforme seu Art. 1º estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos[...] no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, subordinando-se ainda as autarquias e fundações públicas, etc., nos termos de seu §1º (BRASIL, 1993).

A efetivação das ICT's no processo de inovação, sobretudo as Instituições de Ensino como as universidades e institutos federais, que somam a maioria das instituições tidas como científicas e tecnológicas, representando quase dois terços das ICT's públicas, depende sobretudo do entendimento e estabelecimento da política de inovação institucional e, neste sentido, cumpre trazer a indagação do pesquisador Roberto Lotufo (2009, apud BRAGANÇA et al, 2011):

Que tipo de ação inovadora uma universidade deve implementar para que sua gestão tecnológica favoreça e estimule o potencial das atividades de pesquisa capazes de contribuir para a geração de inovações tecnológicas contribuindo, assim, para a melhor formação de seus alunos e para o desenvolvimento econômico e social desejado para o país, eventualmente gerando, também, algum benefício financeiro para a sustentação parcial dessas mesmas atividades? (LOTUFO, 2009, apud BRAGANÇA et al, 2011)

As ICT's brasileiras, sobretudo no âmbito adotado na presente análise, detêm uma relevante e complexa missão para efetivar sua participação no desenvolvimento econômico nacional através da abordagem Hélice Tríplice. Ocorre que, para que seja eficaz, a produção inovadora deve estar em consonância com o Setor Produtivo, não prescindindo deste para promover inovação com aplicabilidade neste, pois "a produção científica ou mesmo o acúmulo do conhecimento tecnológico desprovidos de uma ligação com as necessidades de mercado não são suficientes para impulsionar a inovação" (BRAGANÇA et al, 2011, p. 05).

Não deve a academia ignorar o conhecimento e a ciência básica, devendo esta ainda ser foco das instituições, gerando conhecimento que, de outra forma, não seria gerado. Salienta-se que, neste sentido, não fora esquecida a pesquisa básica pela Constituição Federal, que possui o precípua foco no entendimento sobre a forma de funcionamento do mundo, *latu sensu*, estabelecendo que "a pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências" (BRASIL, 1988).

Não obstante, deverá a academia estabelecer as formas de participação no desenvolvimento econômico e inovação, a partir de políticas internas que permitam aos pesquisadores efetivarem a relação junto ao segundo setor, diminuindo a informalidade desta relação a partir de instrumentos previstos pela Lei de Inovação, de forma institucional. Não deixa de ser academicamente relevante esta estruturação, pois a maior interação com a iniciativa privada permite agregar ao conhecimento científico, através do ensino, noções de empreendedorismo,

cunhando maior praticidade ao aprendizado acadêmico. Neste sentido, estabelece Gomes *et al* (2015, p. 10):

As universidades, como todas as outras organizações, estão sendo afetadas pela globalização da economia, evolução tecnológica e aumento da exigência por qualidade. Como fornecedora de conhecimentos e tecnologias, a universidade tem um papel importante a desempenhar neste cenário. Um deles é o de preparar mão-de-obra capaz de dar nova dinâmica às organizações. Outro, não menos importante, é o de produzir e transferir tecnologias, o que precisa ser regulado por sólidas e bem estruturadas políticas de propriedade intelectual. Desse modo, com a parceria universidade-indústria, a produção e transferência de tecnologia tornam-se uma nova base para a universidade, como um novo elemento a ser agregado à sua missão (GOMES *et al*, 2015, p.10).

Com a finalidade de gerir a política de inovação institucional e profissionalizar a cooperação entre universidade e indústria, a partir de relações planejadas e com o viés apresentado no presente trabalho, com foco no interesse público, a Lei de Inovação indicou a necessidade de criação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT's), para proteger o conhecimento gerado no âmbito da ICT e transferir ao setor produtivo, através de contratos, as tecnologias geradas, pois as instituições acadêmicas não possuem familiaridade com comercialização e processos produtivos, sendo também este o motivo da necessidade de formalização das interações público-privadas anteriormente referida (BRAGANÇA *et al*, 2011). Neste aspecto, assevera Bragança *et al* (2011, p. 07):

A universidade ao gerar conhecimento que pode ser utilizado no desenvolvimento de bens e serviços deve primar pela coletivização e pelo bom aproveitamento da tecnologia, cabendo ao NIT (ou agências de inovação) esse gerenciamento e estímulo para que o ciclo de geração de conhecimento continue sendo percebido, notadamente mediante a correta utilização dos investimentos recebidos de parcerias e dos royalties quando do licenciamento. É de se notar, portanto, que os dois principais aspectos que compõem a política de uma universidade quanto à sua gestão tecnológica referem-se à proteção de tecnologias e sua transferência a setores que possam implementá-las, sendo vital a função do NIT nesse aspecto (BRAGANÇA *et al*, 2011, p.7).

Neste sentido, estabelece o MCTI, através do relatório FORMICT, que o panorama de implementação de política de inovação pelas ICT's e implementação de NIT's encontra-se da seguinte forma:

Política de inovação implantada	Número de ICT's	%
Sim	144	74,2
Não	50	25,8
TOTAL	194	100

Quadro 3 - Implantação de política de inovação em ICT's públicas
 Fonte: MCTI/Relatório FORMICT - 2015

Implementação do NIT	Número de ICT's	%
Sim	144	74,2
Não	34	8,2
Em implementação	16	17,5
TOTAL	194	100

Quadro 4 - Estágio de implementação de NIT's em ICT's públicas
 Fonte: MCTI/Relatório FORMICT -2015

O desenvolvimento de pesquisas em conjunto com a iniciativa privada e a transferência de tecnologias desenvolvidas no âmbito da instituição, assim, tem sido entendido como uma importante ferramenta de viabilização de pesquisas, pois o setor público e o privado não conseguem mais arcar, individualmente, com os custos inerentes à produção tecnológica e inovação. Assim, para despertar o interesse do setor produtivo é relevante, apesar de não imprescindível, que haja proteção das tecnologias desenvolvidas. Este é a inteligência que pode ser extraída, inclusive, do Art. 12 da Lei de Inovação, quando este assevera que "é vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT" (BRASIL, 2004), pois a proteção formal do conhecimento, quando assim permitido pelo Direito de Propriedade Intelectual, junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial, exige sigilo absoluto temporário. De forma análoga, sendo a tecnologia desenvolvida pela própria ICT isoladamente, não há, via de regra, interesse público em publicação de resultados, desde que estes sejam passíveis de apropriação por terceiros não envolvidos no desenvolvimento da inovação.

Ocorre que existe grande pressão voltada à publicação no âmbito acadêmico em razão, principalmente, das regras de avaliação da pós-graduação no Brasil, pois o pesquisador é reconhecido, por exemplo, pelo número de artigos publicados em revistas qualificadas, bem como é pressionado pelos órgãos de fomento de pesquisa já referidos para avaliação dos cursos de Mestrado e Doutorado. Desta forma, o pesquisador pouco se preocupa em proteger seu projeto e o divulga indiscriminadamente (BRAGANÇA et al, 2011). Esta metodologia ocasiona o não aproveitamento pelo Setor Produtivo e a desvirtuação da política nacional de

inovação vigente, bem como dificulta o retorno financeiro investido na pesquisa através de royalties, auferidos por meio de licenciamento da tecnologia desenvolvida, que poderia ser utilizado para reinvestimentos em pesquisa e em proveito do próprio criador, pois nos termos do Art. 13 da LI, que estabelece que:

È assegurada ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, 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. (BRASIL, 2004).

Assim, conforme demonstrado, o Brasil possui um Sistema Nacional de Inovação, sem ser o objetivo deste trabalho avaliar sua eficiência, estruturado para o desenvolvimento tecnológico nacional e desenvolvimento econômico, a partir de entidades fomentadoras e legislação favorável a implementação da abordagem Hélice Tríplice. Porém, tendo em vista o exposto, apesar de sua imprescindibilidade, são várias as dificuldades a serem enfrentadas para efetivação da atuação no âmbito das Instituições Científicas e Tecnológicas, que além de desenvolver uma efetiva política de inovação interna, deverão ainda conscientizar os pesquisadores destas ICT's sobre a existência e relevância da observância desta política, a partir da difusão de conhecimento nesta área por meio dos Núcleos de Inovação Tecnológica.

2 INOVAÇÃO E O CONJUNTO NORMATIVO APLICÁVEL À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

2.1 Contratos Administrativos e Convênios relativos à Inovação

A Lei de Inovação, em estrita observância ao teor trazido pelos itens anteriores, sem descuidar da moderna doutrina da forma de procedimento às atividades de pesquisa tecnológica e inovação, com especial viés de aplicação da abordagem hélice tríplice, introduziu um conjunto de instrumentos contratuais, em sentido amplo, para a consecução de atividades de inovação com vistas ao desenvolvimento tecnológico nacional entre ICT's e o Setor Produtivo. Neste sentido, cumpre analisar a natureza jurídica destas relações, quando da participação de ICT Pública, notadamente no que se refere a esta natureza pública destas ICT's quanto aos contratos e convênios previstos, passando-se a uma análise quanto suas naturezas e aplicação normativa.

No âmbito do direito civil, segundo Fábio Ulhoa Coelho (2011), o conceito de contrato, tradicionalmente, remete à noção de acordo de vontades, sendo resultado do encontro das vontades dos contratantes e produzindo efeitos jurídicos de criar, modificar ou extinguir direitos ou obrigações, perante a autonomia das vontades dos contratantes. Contrato, assim, define-se como um negócio jurídico bilateral ou plurilateral gerador de obrigações para uma ou todas as partes, correspondendo direitos por si titulados ou por terceiros.

Negócio jurídico, pois entre os atos correspondentes à conduta humana, atos jurídicos, os quais correspondem sanções ou outras consequências, assim definidos como fatos jurídicos, as ações intencionais visando à produção de determinado efeito previstas na norma jurídica são assim denominadas, negócios jurídicos, sendo válidos quando atendidos os requisitos de capacidade do agente, licitude, possibilidade, determinação do objeto e forma prescrita ou não defesa em lei.

Bilateral ou plurilateral em conformidade com o número de partes contratantes, bilateral quando da existência de duas partes e plurilateral se três ou mais, não

sendo qualificável como contrato negócios jurídicos unilaterais, em razão da necessidade de manifestação de vontades distintas.

Gerador de obrigações para uma ou todas partes, negociais ou não negociais, podendo ser unilateral ou bilateral no que tange às obrigações, explica-se: unilateral quando, a despeito de possuir duas ou mais partes, apenas uma delas se obriga após o encontro de vontades.

Correspondendo direitos por si titulados ou por terceiros pois há a possibilidade do contrato gerar direitos a terceiros estranhos à relação contratual, como no caso do seguro de vida por morte, em que o beneficiário em geral não é integrante da relação contratual estabelecida (COELHO, 2011).

No âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, a contratação, em todas modalidades, deve obedecer às disposições trazidas pela Constituição Federal, obedecidos o Art. 37, XXI, em atendimento ao Art. 22, XXVII, da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Os assim denominados "Contratos Administrativos", ou seja, os ajustes realizados pelas instituições anteriormente referidas, definem-se como "um tipo de avença travada entre a Administração e terceiros na qual, por força de lei, de cláusulas pactuadas ou do tipo de objeto, a permanência do vínculo e as condições preestabelecidas assujeitam-se a cambiáveis imposições de interesse público, ressalvados os interesses patrimoniais do contratante privado" (MELLO, 2013, p. 633).

Maria Sylvia Di Pietro (2013) defende que a diferença do contrato administrativo frente ao contrato civil se dá pela finalidade pública, onde a Administração, mesmo que agindo sob regime jurídico privado, tem que agir com esse objetivo, sob pena de incidir em desvio de poder. Assim, o contrato administrativo não se distingue de sua conceituação privatista, considerando-se aquele como gênero deste, havendo, entretanto atos unilaterais que se dão apenas pela declaração de consentimento do privado frente à Administração Pública, submetendo-se a estes atos unilaterais sem que haja a necessidade de disposição contratual expressa, existindo por decorrência e imposição legal imperativa, em decorrência do Poder de Império e da sobreposição do interesse público frente ao privado, neste sentido:

No contrato administrativo, existe uma oferta feita em geral, por meio do edital de licitação, a toda a coletividade; dentre os interessados que a aceitam e fazem a sua proposta (referente ao equilíbrio econômico do

contrato), a Administração seleciona a que apresenta as condições mais convenientes para a celebração do ajuste. Forma-se assim, a vontade contratual unitária (primeiro elemento).

Os interesses e finalidades visados pela Administração e pelo contratado são contraditórios e opostos; em um contrato de concessão de serviço público, por exemplo, a Administração quer a prestação adequada do serviço e o particular objetiva o lucro (segundo elemento).

Cada uma das partes adquire, em relação à outra, o direito às obrigações convencionadas (terceiro elemento). Quer isto dizer que os contratos administrativos enquadram-se no conceito geral de contrato com acordo de vontades gerador de direitos e obrigações recíprocos. (DI PIETRO, 2013, p. 264)

Defende ainda, a mesma autora, a classificação dos contratos administrativos em (I) contratos de direito privado, como a compra e venda, doação, comodato, regidos pelo Código Civil, parcialmente derogados por normas publicistas e (II) contratos administrativos, incluindo-se (a) tipicamente administrativos, sem paralelo no direito privado e inteiramente regidos pelo direito público, como concessão de serviço público, obra pública e uso de bem público e; (b) que tenham paralelo no direito privado, mas sendo também regidos pelo direito público, como mandato, empréstimo, depósito, etc. (DI PIETRO, 2013).

Ocorre que o sistema jurídico administrativo é regido por prerrogativas e sujeições, aquelas conferindo à Administração poderes de supremacia sobre o particular e estas impostas como limitações à atuação administrativa, necessárias para garantir o respeito às finalidades públicas e aos direitos dos cidadãos (DI PIETRO, 2013). Assim:

Quando se cuida do tema contratual, verifica-se quem no que se refere às sujeições impostas à Administração, não diferem os contratos de direito privado e os administrativos; todos eles obedecem a exigências de forma, de procedimento, de competência, de finalidade[...] (DI PIETRO, 2013, p. 265)

Seguindo-se assim a distinção proposta pela autora, a Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, que, regulamentando o Art. 37, XXI, da Constituição Federal, instituiu normas para licitações e contratos da Administração Pública (BRASIL, 1993), estabelece em seu Art. 1º, parágrafo único, que "as obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação, ressalvadas as hipóteses revistas nesta Lei" (BRASIL, 1993). Nos casos dos contratos previstos pela Lei de Inovação, como se verá adiante, em que as características são eminentemente de contratos privados, dispõe a mesma

lei, em seu Art. 62, §3º, que: "aplica-se o disposto nos arts. 55 e 58 a 61 desta Lei e demais normas gerais, no que couber, aos contratos de seguro, de financiamento, de locação em que o Poder Público seja locatário, e aos demais cujo conteúdo seja regido, predominantemente, por norma de direito privado[...]" (BRASIL, 1993).

As licitações, requeridas como regra nos casos previstos pela legislação, conforme supramencionado, são assim definidas por Celso Antônio Bandeira de Mello (2013, p. 532):

Licitação - em suma síntese, é um certame que as entidades governamentais devem promover e no qual abrem disputa entre os interessados em com elas travar determinadas relações de conteúdo patrimonial, para escolher a proposta mais vantajosa às conveniências públicas. Estriba-se na ideia de competição, a ser travada isonomicamente entre os que preenham os atributos e aptidões necessários ao bom cumprimento das obrigações que se propõem assumir (MELLO, 2013, p. 532).

Dentre os instrumentos previstos pela Lei de Inovação, conforme referido, poderão ser classificados como contratos, sujeitos ao regime geral de Administração Pública, os previstos pelo Art. 3º, 4º, 5º, 6º, 8º e 20. O Art. 3º da Lei prevê o estímulo e apoio a constituição de alianças estratégicas e desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores, incluindo redes e projetos internacionais de pesquisa tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos pela União, Estados, Distrito Federal, Municípios e respectivas agências de fomento (BRASIL, 2004), sendo uma norma de eficácia geral com vistas ao atendimento do princípio de legalidade estabelecido pela Constituição Federal, conforme se analisará em capítulo próprio, consolidando-se a partir de outros instrumentos previstos pela Lei (BARBOSA, 2011).

O Art. 4º da LI prevê o (I)Compartilhamento e a (II)Permissão de uso, mediante remuneração e por prazo determinado, de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes nas ICT's com, microempresas e empresas de pequeno porte em atividades voltadas à inovação tecnológica, para consecução de atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística no primeiro caso e por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa, desde que

tal permissão não interfira diretamente na sua atividade-fim nem com ela conflite no segundo, assegurada a igualdade de oportunidade em ambos (BRASIL, 2004).

O Art. 5º, por sua vez, prevê a participação minoritária da União e suas entidades autorizadas no capital de empresa privada de propósito específico que vise ao desenvolvimento de projetos científicos ou tecnológicos para obtenção de produto ou processo inovadores (BRASIL, 2004). O Art. 6º rege a atividade da ICT federal enquanto detentor de tecnologia ou titular de direito exclusivo sobre suas criações, ou seja, as já existentes ao início do contrato (BARBOSA, 2011), sendo este instituto objeto de estudo próprio no presente trabalho.

No caso do Art. 8º, são previstas prestações de serviços pela ICT cujo tomador seja instituição pública ou privada, com a finalidade de atender demandas específicas do setor produtivo, sendo também este alvo de análise específica a posteriori.

Por fim, o Art. 20 prevê a possibilidade dos órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, contratarem empresa, consórcio de empresas e entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas para a atividade de pesquisa, de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto ou processo inovador (BRASIL, 2004), tratando-se de pleito licitatório visando contrato de encomenda de bem intangível futuro e incerto (BARBOSA, 2011), onde a contratante será a administração pública com vistas a resolução de gargalo tecnológico cuja resolução é imposta pelo interesse público.

Assim sendo, no que tange à necessidade de licitação, a Lei pertinente dispõe que é dispensável a licitação, ou seja, apesar de possível proceder a esta, é possível que a administração não o faça, mediante decisão fundamentada do Administrador Público, "nas contratações visando ao cumprimento do disposto nos arts. 3º, 4º, 5º e 20 da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, observados os princípios gerais de contratação dela constantes." (BRASIL, 1993). Assim, nestes casos a ICT Federal deverá observar as normas gerais de contratos administrativos trazidos pela Lei de Licitações e Contratos, sem, entretanto, dever realizar licitação prévia para escolha dos contratados. No caso de licenciamento de tecnologia, previsto pelo Art. 6º da LI, dispõe Denis Borges Barbosa (2011, p. 71) que:

A norma apenas aplica o princípio geral de que não cabe licitação no caso de fornecimento de bens, serviços e utilidades feitos pela Administração; a própria regra do Art. 17, II, da Lei 8.666/93 ilustra tal princípio. Cabe, no entanto, como já se notou nos nossos comentários ao Art. 3º, o dever geral resultante do Art. 37 da Constituição, de dar igual acesso a todos interessados mediante transparência e isonomia.

O caso de licenças de direitos traz uma dificuldade específica. Classificáveis, segundo muita doutrina e jurisprudência, como locação de bens móveis imateriais, poderiam atrair a aplicação do Art. 1º e 2º da Lei 8.666/93. As locações ativas da Administração poderiam estar no âmbito dos contratos públicos sujeitos à licitação. Assim é que o Art. 25 da presente Lei, modificando o Art. 24 da Lei 8.666/93, suprime um risco e uma dificuldade doutrinária. Dispensa-se a licitação, mas não se proíbe a mesma. Se a ICT quiser licitar, pode (BARBOSA, 2011, p. 71).

Assim, prevê o Art. 24, que é dispensável a licitação “na contratação realizada por Instituição Científica e Tecnológica - ICT ou por agência de fomento para a transferência de tecnologia e para o licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida.” (BRASIL, 1993).

Por fim, quanto às licitações, no que tange à prestação de serviços técnicos compatíveis com os objetivos da Lei de Inovação, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, prevista no Art. 8º da referida lei, dispõe Denis borges Barbosa que "os serviços prestados pelas ICTs em favor de pessoas jurídicas não integrantes da Administração Pública não estão sujeitos à regra licitatória, eis que não constituem uma atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, na definição legal da Lei 8.666/93", pois neste caso a ICT atua como fornecedora de tecnologia, não sendo compatível a licitação com este objetivo. Entretanto, devem ser observados os critérios instituídos pelo Art. 37 da Constituição Federal. Ambos, prestação de serviços e aplicabilidade da Constituição serão analisados em estudos próprios (BARBOSA, 2011, p. 84).

Desta forma, conforme pôde ser verificado, a legislação federal isentou os instrumentos contratuais, sob a forma de contratos administrativos de inovação neste tópico analisados, ressalvada a hipótese de convênio, adiante estudada, da realização de procedimento licitatório, desonerando a administração das formalidades inerentes a este instituto, possibilitando que os contratos de concretização da participação da ICT no processo de inovação através da abordagem hélice tríplice detenha consigo maior grau de aplicabilidade. Entretanto, conforme referido, não deixam estes contratos de se submeterem ao regime jurídico aplicável ao direito administrativo, o que se passa a analisar.

No âmbito do direito público, além das normas principiológicas impostas pela Constituição Federal, a Lei 8.666/93 regulamenta as prerrogativas dos contratos públicos nos artigos 54 a 80. Entretanto, conforme já referido, faz-se mister diferenciar os contratos relativos à inovação dos contratos naturalmente públicos, decorrentes da atividade pública, na forma estabelecida pela legislação.

Ocorre que, nos contratos de inovação, a atividade da ICT envolvida, para os fins a que se dedica este estudo, induz negociação eminentemente privada, onde, apesar da observância constitucional aplicável, não se coaduna com as normativas decorrentes de Poder de Império e supremacia da Administração sobre o particular, pois estes instrumentos detêm consigo um viés colaborativo, com o objetivo de desenvolvimento nacional, conforme apresentado no decorrer do presente trabalho.

Com relação a matéria regulatória do contrato administrativo, conforme referido previamente neste tópico, respeitada a doutrina contrária, colocamo-nos ao lado dos autores que entendem como possível o regime relativizado das prerrogativas públicas dos contratos, quando da aplicação de instrumentos com viés de contrato privado da administração pública. Não deixa a Administração Pública e suas entidades do poder-dever de observância estrita ao Interesse Público, devendo agir em conformidade e em persecução a este. Neste contexto, para que este objetivo seja efetivamente cumprido, o sistema normativo nacional aplicável apresenta prerrogativas atribuídas por conta da natureza intrinsecamente pública de suas atividades, por meio das chamadas cláusulas exorbitantes. No âmbito da inovação, o interesse público fora demonstrado mediante análise de sua importância, bem como demonstrado a clara intenção do legislador de do Poder Executivo nacional em estimulá-lo. Ocorre que nesta seara, conforme visto, há instrumentos que são naturalmente incompatíveis com o engessamento natural imposto pela lei de licitações e contratos. A necessidade de proceder a licitações, conforme visto, poderia ser prejudicial à participação de ICT's no processo de inovação, entretanto não apenas este instituto, mas qualquer outro que entrave em demasia a potencialidade negocial de instituição voltada à pesquisa quando da relação junto ao Setor Produtivo deve (ou deveria) ser rechaçado para a efetiva implantação de um SNI eficaz.

Isso nos leva a analisar qual seria a efetiva natureza destes contratos, quando analisados sob sua via pública. Eduardo Hayaden Carvalhaes Neto (2011) dispõe que, sobre os contratos administrativos, existem três correntes doutrinárias: (I)

Corrente da negação da existência de contratos da Administração Pública; (II) Corrente que a Administração Pública celebra contratos e que todos eles devem ser classificados como contratos administrativos e; (III) Corrente que aceita a existência do gênero "contratos da Administração Pública" e que estes podem ser classificados nas espécies "contrato administrativo", com regime jurídico de direito público, derogatório e exorbitante do direito comum e "contratos de regime predominantemente privado" (CARVALHAES NETO, 2011, p. 22). Para os defensores da primeira corrente, o contrato administrativo não existiria, em razão da ausência da autonomia da vontade, pois a Administração Pública, no exercício de suas atividades, ocuparia posição de supremacia em relação ao particular, impondo sua vontade através de cláusulas regulamentares ou de serviço fixadas unilateralmente pela Administração, em decorrência da aplicação do princípio da legalidade estipulado pela Constituição, em que a Administração só faz aquilo que a lei determina. Dispõe ainda o mesmo autor que:

A segunda corrente doutrinária entende que a Administração Pública efetivamente celebra contratos, mas que todos eles são contratos administrativos; o que não existiria seria o contrato de direito privado em que seja parte a Administração Pública, porque em todos os acordos de que participa há sempre a interferência do regime jurídico administrativo[...].

Nossa visão é a de que os contratos privados são, na verdade, negócios jurídicos dos quais a Administração Pública é parte enquanto pessoa jurídica e que, por não haver peculiaridade quanto à sua figuração em tal relação jurídica, não há justificativa para que se aplique regras que extrapolam o direito ordinário. Mesmo a Administração Pública, consubstanciada em pessoa jurídica, possui ritos comuns, que se equiparam aos de qualquer outra pessoa jurídica. O observador mais afoito afirmará que, mesmo nestes casos, o direito público se aplica, mesmo que em menor proporção. Ora, como se sabe, aceitar que o direito público incide sobre a Administração Pública (parte) não exclui a possibilidade de haver contrato (instrumento) predominantemente privado da Administração Pública. A própria legislação brasileira assim determina, como demonstraremos adiante.

A terceira posição, adotada pela maioria dos administrativistas brasileiros, é justamente a que compartilha da visão descrita acima, admitindo a existência de contratos administrativos e de contratos privados da Administração Pública, sendo que aqueles possuem características próprias que os distinguem do contrato de direito privado. Veja-se, a respeito, a posição dos professores Edmir Netto de Araújo, Maria Sylvia Zanella Di Pietro, Marçal Justen Filho, Renée Chapus e André de Laubadère. (CARVALHAES NETO, 2011, p.26 e p.29).

Ainda, buscando caracterizar as diferenças existentes e a forma de classificação destes contratos, dispõe o referido autor que:

Devido à pluralidade de critérios que já foram propostos pela doutrina e/ou adotados pela jurisprudência, convém agrupá-los de acordo com o elemento do contrato analisado, resultando em três grandes grupos, quais sejam: (i) critérios que se focam no objeto do contrato, ou seja, naquilo que as cláusulas inseridas visam à regular (se forem elaboradas para regular negócio jurídico característico de direito público, o contrato será público, caso sejam elaboradas para um negócio jurídico típico do direito privado, então se tratará de contrato privado); (ii) critérios baseados na análise das características do contrato (havendo dispositivos característicos de direito público e/ou prerrogativas públicas, o contrato será público, caso contrário, na ausência de tais características, será privado); e, finalmente, (iii) critérios subjetivos, voltados às partes do contrato (se ao menos uma das partes integrar Administração Pública direta ou indireta ou estiver agindo em clara representação do Poder Público em função passível de delegação, então o contrato será público, caso contrário, será privado).

Assim, alguns apontam o critério subjetivo ou orgânico como o mais adequado a tal diferenciação: naquelas situações em que a Administração Pública atua com o uso justificável da potestade pública, em situação de privilégio a que é levada pelo fato de atuar como poder público, adotar-se-á o contrato de direito público, enquanto nas situações em que a Administração seja identificada como órgão, pessoa jurídica, deverá ser equalizada a sua condição à do administrado com quem celebra o contrato em questão, adotando-se o regime de direito privado. (CARVALHAES NETO, 2011, p.45).

E, citando, Maria Sylvia Zanella Di Pietro, chegamos ao entendimento que, ao nosso ver, demonstra a aplicabilidade desta teoria, dispondo que:

Diríamos até que, mais do que o tipo de atividade, o que se considera essencial para a caracterização do contrato administrativo é a utilização que resulta diretamente do contrato. Nesses casos, é patente a desigualdade entre as partes: o particular visa à consecução de seu interesse individual; a Administração objetiva o atendimento do interesse geral. Sendo este predominante sobre aquele, a Administração terá que agir com todo o seu poder de império para assegurar a sua observância, o que somente é possível sob regime jurídico administrativo. Ao contrário, quando a Administração celebra contrato cujo objeto apenas indiretamente ou acessoriamente diz respeito ao interesse geral (na medida em que tem repercussão orçamentária, quer do lado da despesa, quer do lado da receita), ela se submete ou pode submeter-se ao direito privado; por exemplo, para comprar materiais necessários a uma obra ou serviço público, para colocar no seguro os veículos oficiais, para alugar bem imóvel necessário à instalação de repartição pública, enfim, para se equipar dos instrumentos necessários para a realização da atividade principal, esta sim regida pelo direito público. O mesmo ocorre com relação à utilização de bens do domínio privado do Estado (bens dominicais) por terceiros; se a utilização se der para fins de utilidade pública (mercado municipal, por exemplo), o instituto adequado é a concessão de uso, contrato também tipicamente administrativo; se a utilização se der para proveito exclusivo do particular (como residência) e não para exploração de atividade de utilidade pública, o instituto adequado será a locação. Nesses casos, o interesse público é protegido apenas indiretamente, na medida em que, por esse meio, a administração estará explorando adequadamente o patrimônio, para obtenção de renda.” (DI PIETRO, 1988, p. 177-178, apud CARVALHAES NETO, 2011, p. 48)

O exemplo citado pela autora da locação, quando a Administração atua como locadora, é notadamente relevante, pois conforme se verá adiante, o Licenciamento de tecnologia desenvolvida por ICT's é um Instituto com delineação de locação de bem móvel intangível, enquadrando-se na conceituação estabelecida pela Administrativista. Outrossim, em nosso entendimento também poderão ser assim entendidos os outros instrumentos previstos pela Lei de Inovação.

Não significa, conforme visto, que o entendimento de instrumento contratual administrativo como contrato privado da administração pública ignorará toda e qualquer norma disposta pela Lei 8.666/93 ou pela Constituição Federal. O Interesse Público e os princípios constitucionais aplicáveis devem ser observados, pois caso contrário se possibilitariam fraudes por parte de gestores ou administradores públicos. Decorrente deste entendimento, para os fins a que se dedica o presente estudo, é a maior autonomia legislativa da ICT's sobre as formas de contratação que julgar mais efetivas para o atendimento do Interesse Público com o viés apresentado no decorrer do presente trabalho. Além disto, possibilita maior autonomia negocial, em uma relação horizontalizada junto ao Setor Produtivo, ocorrendo concessões negociais que, de outra forma, não seria possível. Porém:

O exercício de prerrogativas [ou seja, cláusulas exorbitantes da Administração Pública] sempre será uma possibilidade concretizável, nos limites da razoabilidade e proporcionalidade, quando da demonstração da existência de interesse público previsto genericamente em lei, de maneira que nos parece ser mais correto e justo com o particular evidenciar tal possibilidade – na legislação ou no próprio contrato – para evitar surpresas e questionamentos futuros (CARVALHAES NETO, 2011. p.82-83).

No que tange à Lei de Licitações e Contratos, o entendimento ora proposto atrai a aplicabilidade de seu Art. 62, §3º, I, in verbis:

Art. 62. O instrumento de contrato é obrigatório nos casos de concorrência e de tomada de preços, bem como nas dispensas e inexigibilidades cujos preços estejam compreendidos nos limites destas duas modalidades de licitação, e facultativo nos demais em que a Administração puder substituí-lo por outros instrumentos hábeis, tais como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço.

§ 3º Aplica-se o disposto nos arts. 55 e 58 a 61 desta Lei e demais normas gerais, no que couber:

I - aos contratos de seguro, de financiamento, de locação em que o Poder Público seja locatário, e aos demais cujo conteúdo seja regido, predominantemente, por norma de direito privado;

Neste sentido:

Segundo o §3º do art. 62, certas características do regime de direito público aplicam-se mesmo àqueles contratos de características predominantemente civis celebrados pela Administração Pública. Além disso, como coloca o texto de tal dispositivo (estabelece que aos contratos de direito privado celebrados pela Administração aplicam-se os arts. 55 – cláusulas obrigatórias dos contratos, 58 – essência do regime jurídico especial, 59 – nulidades contratuais, 60 – formalidades contratuais da Administração Pública, complementadas pelo art. 61, igualmente aplicável), os mandamentos do art. 56 da lei (exigência de garantia) e do art. 57 (prazos) não se aplicam aos contratos civis da Administração, ficando, portanto, a cargo do direito privado regular o fornecimento de garantias e os prazos contratuais máximos (CARVALHAES NETO, 2011, p. 94).

Destaca ainda o autor que a referência constante no Art. 62, "e demais normas gerais, no que couber" causa confusão, tendo em vista ser justamente o objeto da legislação citada o estabelecimento de normas gerais para licitações e contratos, podendo ser entendidos como normas gerais todos seus dispositivos. Assim, a extensão de aplicação do referido artigo fica a cargo do intérprete. no que se refere ao Art. 58, este estabelece as prerrogativas exorbitantes dos contratos firmados com a Administração Pública, não imediatamente aplicáveis aos contratos privados da administração, e não devendo, assim, ser de inserção obrigatória nestes contratos. Sua aplicação, assim, deve ser acompanhada de juízo prévio quanto sua eficiência e cabimento no caso concreto, em atendimento à disposição constante no caput do artigo, "no que couber" (CARVALHAES NETO, 2011).

Quanto à duração do contrato, cumpre destacar que, por disposição legal, trazida por meio do Art. 57, V, da Lei 8.666/93, é atraída a aplicação de limitação de duração dos contratos previstos pelo Art. 24, XXXI, da mesma lei. Assim:

Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos: [...] V - às hipóteses previstas nos incisos IX, XIX, XXVIII e XXXI do art. 24, cujos contratos poderão ter vigência por até 120 (cento e vinte) meses, caso haja interesse da administração.

Art. 24. É dispensável a licitação: [...] XXXI - nas contratações visando ao cumprimento do disposto nos arts. 3º, 4º, 5º e 20 da Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, observados os princípios gerais de contratação dela constantes. (BRASIL, 1993)

Para finalizar o presente tópico, passa-se à análise dos convênios, sua normatização e aplicabilidade no tocante aos instrumentos previstos pela Lei de Inovação. Para Maria Sylvia Zanella Di Pietro, convênio é definido como "forma de ajuste entre o Poder Público e entidades públicas ou privadas para a realização de

objetivos de interesse comum, mediante mútua colaboração" (DI PIETRO, 2013, p. 349), não constituindo modalidade de contrato, embora seja um instrumento utilizado pelo Poder Público para associação com outras entidades públicas ou privadas. Segundo a autora, o convênio possui em comum com o contrato o fato de aquele constituir-se como um acordo de vontades, de forma análoga a este. Defende a autora esta diferenciação em razão da inteligência do Art. 116, da Lei 8.666, onde se prevê que as disposições daquela lei serão aplicadas aos convênios "no que couber" e, caso fossem entendidos como espécie de contrato, estariam abarcados pela exegese dos artigos 1º e 2º e não necessitariam desta norma, pois a aplicação decorreria dos referidos artigos. Segundo a autora, diferenciam-se os convênios dos contratos nos seguintes termos:

a) no contrato, os interesses são opostos e contraditórios, enquanto no convênio são recíprocos; por exemplo, em um contrato de compra e venda, o vendedor quer alienar o bem para receber o melhor preço e o comprador quer adquirir o bem pagando o menor preço; no convênio, também chamado de ato coletivo, todos os participantes querem a mesma coisa;

[...]

c) no convênio, os partícipes objetivam a obtenção de um resultado comum, ou seja, um estudo, um ato jurídico, um projeto, uma obra, um serviço técnico, uma invenção etc., que serão usufruídos por todos os partícipes, o que não ocorre no contrato;

d) no convênio, os partícipes objetivam a mútua colaboração, que pode assumir várias formas, como repasse de verbas, uso de equipamentos, de recursos humanos e materiais, de imóveis, de know-how e outros; por isso mesmo, no convênio não se cogita de preço ou remuneração, que constitui cláusula inerente aos contratos;

e) dessa diferença resulta outra: no contrato, o valor pago a título de remuneração passa a integrar o patrimônio da entidade que o recebeu, sendo irrelevante para o repassador a utilização que será feita do mesmo; no convênio, se o conveniado recebe determinado valor, este fica vinculado à utilização prevista no ajuste; assim, se um particular recebe verbas do poder público em decorrência de convênio, esse valor não perde a natureza de dinheiro público, só podendo ser utilizado para os fins previstos no convênio; por essa razão a entidade está obrigada a prestar contas de sua utilização, não só ao ente repassador, como ao Tribunal de Contas;

f) nos contratos, "as vontades são antagônicas, se compõem, mas não se adicionam, delas resultando uma terceira espécie (vontade contratual, resultante e não soma) - ao passo que nos convênios, como nos consórcios, as vontades se somam, atuam paralelamente, para alcançar interesses e objetivos comuns";

g) em decorrência disso, há uma outra distinção feita por Edmir Netto de Araújo (1992:146): "a ausência de vinculação contratual, a inadmissibilidade de cláusula de permanência obrigatória (os convenientes podem denunciá-lo antes do término do prazo de vigência, promovendo o respectivo encontro de contas) e de sanções pela inadimplência (exceto eventuais responsabilidades funcionais que, entretanto, são medidas que ocorrem fora da avença)". (DI PIETRO, 2013, p. 349-350)

Com relação aos convênios, defende a mesma autora que não se aplica a necessidade de licitação, pois não há viabilidade de competição, pois esta não pode existir quando se trata de mútua colaboração (DI PIETRO, 2013). Dentre as modalidades específicas de convênios, cumpre ressaltar que a transferência de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse à órgãos ou entidades públicas ou privadas sem fins lucrativos, para a execução de programas, projetos e atividades que envolvam a transferência de recursos ou a descentralização de créditos oriundos dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, é regulamentada pelo Decreto 6.170, de 25 de julho de 2007, que, por sua vez, é regulamentado pela Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011, onde são criados diversos mecanismos de controle e gestão, além de um conjunto normativo próprio para este tipo de convênios, define que a regulamentação não é aplicável:

Art. 2º Não se aplicam as exigências desta Portaria:

I - aos convênios: a) cuja execução não envolva a transferência de recursos entre os partícipes; [...]

IV - às transferências a que se referem: a) a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004; (BRASIL, 2011)

A Lei de Inovação dispõe que poderão ser realizados, na forma de convênio:

- I. A previsão do Art. 3º da LI de estímulo e apoio a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores, por parte da União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento. Poderão ser contemplados, ainda, as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos;
- II. Celebração de convênio prevista no Art. 3º-A entre a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e as Agências Financeiras Oficiais de Fomento de um lado e as fundações de apoio instituídas pela Lei

8.958/94 para dar apoio as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) de outro, desde que aprovado pela instituição apoiada;

- III. O compartilhamento e a permissão de uso de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações, prevista no Art. 4º da LI;
- IV. O Acordo de Parceria P&DI para realização de atividade de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas (BRASIL, 2004)

Sobre o aspecto relevante neste tópico, primeiramente sobre a necessidade de licitação, dispõe Denis Borges Barbosa que as associações estratégicas a que se refere o artigo 3º estarão sujeitas ao regime de dispensabilidade de licitação, conforme o já referido Art. 24, XXXI, da Lei 8.666/93, de forma análoga ao Art. 4º. Quanto ao Acordo de Parceria PD&I, disposto pelo Art. 9º da LI, dispõe o autor a este instituto apenas seria aplicável critérios de impessoalidade, inerentes à Administração Pública, conforme no próximo item deste capítulo (BARBOSA, 2011).

Ocorre que o entendimento doutrinário exemplificado de que o convênio para execução de atividades em cooperação não exige licitação acima referido, não é pacífico. Celso Antônio Bandeira de Mello, neste sentido, define que “para travar convênios com entidade privadas – salvo quando o convênio possa ser travado com todas as interessadas – o sujeito público terá que licitar ou, quando impossível, realizar algum procedimento que assegure o princípio da igualdade”. Odete Medauar assevera, neste sentido, que:

No tocante aos convênios entre órgãos e entes estatais e entidades particulares, o que, sobretudo, fundamenta a desobrigação de licitação é a especificidade do objeto e da finalidade. No entanto, se a Administração pretender realizar convênio para resultado e finalidade que poderão ser alcançados por muitos, deverá ser realizada licitação ou se abrir a possibilidade de conveniar sem limitação, atendidas as condições fixadas genericamente; se assim não for, haverá ensejo para burla, acobertada pela acepção muito ampla que se queira dar aos convênios. Alguns casos ocorrem na prática, nos quais, a título de convênio, obras são contratadas sem licitação e pessoas são investidas em funções e empregos públicos sem concurso ou seleção. (MEDAUAR, 2009, p. 268 apud BARBOSA, 2011, p. 339-340)

Somamo-nos neste entendimento sobre a não necessidade de licitação nos Convênios de cooperação, salvo as disposições trazidas especificamente quanto aos convênios regulamentados pelo Decreto 6.170/07, que pressupõem a realização

de chamamento público, ou ainda quando a finalidade puder ser alcançada por muitos. No caso específico da participação das ICT's no modelo de inovação hélice tríplice, se faz necessário apontar a doutrina de Denis Borges Barbosa sobre um dos principais instrumentos para a viabilização daquele modelo, qual seja, o Acordo de Parceria PD&I:

Esta falta de necessidade de licitação não elimina, porém, a regra geral de que, ao oferecer utilidades, a Administração Direta, assim como suas autarquias e Fundações, têm de atender ao princípio da isonomia, da impessoalidade e da moralidade; e seja pelo efeito sinérgico de seu investimento, seja pela disponibilidade de pesquisa estatal, seja pela simples presença no empreendimento, a cooperação da Administração representa uma utilidade.

Assim, ainda que não obrigada às formalidades e limitações de um procedimento licitatório, a Administração deve explorar todas as possibilidades de parceria, evitando uma escolha sem base em critérios objetivos; e alguma publicidade da intenção parece também aconselhável, sempre que não vedada pelos interesses estratégicos relevantes. (BARBOSA, 2011, p. 108)

Discorre ainda o autor sobre a possibilidade demonstração da capacidade técnica, jurídica e econômica para participação no convênio, de forma a demonstrar que a participação no convênio deve ser feita por aquela determinada partícipe, de forma a cumprir o pressuposto de impessoalidade proposto pela Constituição Federal. (BARBOSA, 2011).

Transpassada a questão licitatória no quanto aos convênios de cooperação previstos pela Lei de Inovação, passemos à análise quanto a aplicabilidade legal. Primeiramente, insta registrar que, como visto, o artigo que regulamenta a questão dos convênios é dada pelo Art. 116 da Lei 8.666/93, *in verbis*:

Art. 116. Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber, aos convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres celebrados por órgãos e entidades da Administração.

§ 1º A celebração de convênio, acordo ou ajuste pelos órgãos ou entidades da Administração Pública depende de prévia aprovação de competente plano de trabalho proposto pela organização interessada, o qual deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

I - identificação do objeto a ser executado;

II - metas a serem atingidas;

III - etapas ou fases de execução;

IV - plano de aplicação dos recursos financeiros;

V - cronograma de desembolso;

VI - previsão de início e fim da execução do objeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas;

VII - se o ajuste compreender obra ou serviço de engenharia, comprovação de que os recursos próprios para complementar a execução do objeto estão devidamente assegurados, salvo se o custo total do empreendimento recair sobre a entidade ou órgão descentralizador [...] (BRASIL, 1993)

Quanto a abrangência do termo "no que couber", esclarece Magalhães (2011, p. 364) que "é bastante clara, portanto, a determinação legal acerca da duração do convênio, visto que todo e qualquer plano de trabalho tem começo, meio e fim, tendo o papel de termo final. Dessa forma, o termo final dos convênios administrativos coincide com a conclusão do plano de trabalho, não se podendo falar em contrato por tempo indeterminado." Assim, não se aplica, aos convênios, a disposição constante no Art. 57, da Lei de Licitações, que trata sobre o prazo de contratos administrativos. Além disso, "o convênio é uma manifestação de natureza contratual. Por isso, os princípios basilares contidos na legislação sobre contratações administrativas deverão ser obrigatoriamente observados[...], obrigatoriamente por escrito, com prazos de vigências e cláusulas que atendam às determinações legais" (JUSEN FILHO, 2012, p. 1088-1089); "num convênio, não existem prerrogativas extraordinárias, isso significa a impossibilidade de uma parte invocar competências anômalas próprias dos contratos administrativos" (JUSTEN FILHO, 2012, p. 1090); Além disso, a título de exemplo de aplicabilidade das normas de contratos administrativo, podemos citar a imposição de demonstração de regularidade fiscal e trabalhista dos partícipes, conforme Art. 29 da Lei 8.666/93. Neste sentido:

Além dos documentos exigidos pela Portaria nº 127/2008 [hoje revogada pela PI 507/2011], nada impede que o gestor público exija outros que estejam previstos na Lei nº 8.666/93. É que o alcance da expressão 'no que couber', prevista no art. 116 da Lei de Licitações confere ao Poder Público a faculdade de exigir documentos constantes, por exemplo, no rol cominado nos artigos 27 a 31 desse diploma legal."(MAGALHÃES, 2011, p. 357)

Assim, conforme pode ser averiguado no decorrer do presente tópico, apesar da complexa legislação infraconstitucional brasileira em princípio impor diversas dificuldades na implementação das ações de ICT's públicas enquanto efetivo ator de inovação no SNI brasileiro, em nosso entendimento esta limitação se impõe apenas com relação à demonstração de motivação dos atos e interesse público, onerando a formalização de instrumentos voltados à inovação a partir de burocracias internas e aprovações em suas diversas instâncias. A legislação, porém, não impede, tampouco limita, em nosso entendimento, a sua implementação e efetivação, dispondo sobre mecanismos necessários para a maior agilidade requerida para estes instrumentos de atuação junto ao setor produtivo. Aliás, em não havendo disposição normativa contrária aplicável, em princípio nada impediria que as ICT's

inclusive formulassem seus atos normativos internos com o objetivo de fornecer segurança jurídica aos administradores de NIT's e gestores de ICT's, afastando assim a natural insegurança existente nesta seara junto aos órgãos de controle e poder jurisdicional.

2.2. Princiologia Constitucional aplicável à inovação

A despeito da aparente normatização permissionária adotada pela legislação infraconstitucional aplicável às ICT's públicas no tocante à atuação no SNI, insta analisar a normatização trazida pela Constituição Federal brasileira, notadamente quanto aos princípios voltados à Administração Pública, mas também no que tange à inovação e ao SNI brasileiro, sobretudo ao enfoque dado à pesquisa nacional, as modificações trazidas pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015 e como o regime de apropriação pelo Setor Produtivo de tecnologias desenvolvidas com apoio da Administração Pública e seus entes, como as ICT's, funciona frente a este cenário.

Primeiramente, podemos definir que princípios administrativos são definidos como "postulados fundamentais que inspiram todo o modo de agir da Administração Pública. Representam cânones pré-normativos, norteando a conduta do Estado quando no exercício de atividades administrativas" (CARVALHO FILHO, 2011). Hely Lopes Meirelles dispõe que os princípios são padrões que "deverão se pautar todos os atos e atividades administrativas de todo aquele que exerce o poder público", constituindo os fundamentos da ação administrativa", ou seu sustentáculo, asseverando que relegá-los seria desvirtuar a gestão dos negócios públicos e olvidar o que há mais de elementar para boa guarda e zelo dos interesses sociais (MEIRELLES, 2012, p. 89).

José dos Santos Carvalho Filho define que os princípios aplicáveis à Administração Pública como:

1) Princípios expressos: (i)Princípio da Legalidade; (ii)Princípio da Impessoalidade; (iii) Princípio da Moralidade; (iv) Princípio da Publicidade; (v) Princípio da Eficiência e;

2) Princípios Reconhecidos como (i) Princípio da Supremacia do Interesse Público; (ii) Princípio da Autotutela; (iii) Princípio da indisponibilidade; (iv) Princípio

da Continuidade do Serviço Público; (v) Princípio da Segurança Jurídica e (vi) Princípio da Precaução (CARVALHO FILHO, 2011).

No que se refere ao objeto do presente trabalho, cumpre-nos analisar sobre os conceitos dos principais princípios trazidos pela doutrina e Constituição sobre o tema, especialmente aos que tenham maior grau de importância na análise do escopo do trabalho. Assim, iniciemos com os princípios trazidos pelo Art. 37, caput, da Constituição Federal, *in verbis*:

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 e, também, ao seguinte:[...] (BRASIL, 1988)

O Princípio da legalidade determina que, na relação administrativa, a vontade da Administração Pública decorre da lei, somente podendo fazer o que a lei permite, diferindo da relação privada onde há predominância da autonomia da vontade. Assim, a Administração Pública não pode, por ato administrativo simples, conceder direitos, criar obrigações ou impor vedações aos administrados pois, para tanto, depende de autorização legislativa (DI PIETRO, 2013). Desta forma, exceto nos casos em que a própria lei faculta a ação discricionária, de acordo com sua avaliação de conveniência e oportunidade, deve o procedimento administrativo pautar-se pela lei. Além disso, mesmo nos casos em que a atuação discricionária é permitida, esta deverá ser realizada por meio de princípios que serão pautados pela lei, estabelecendo-se o que é mais adequado, conveniente e necessário (BARBOSA, 2011).

O Princípio da Impessoalidade prevê a necessidade da Administração Pública, aos administrados que se situarem em situação idêntica, serem tratados de forma igualitária, evitando-se o tratamento favorecido à indivíduo em detrimento de outro (CARVALHO FILHO, 2011).

O Princípio da Moralidade, ou moralidade administrativa, pode ser entendida como corolária do desvio de poder, pois o ato administrativo, mesmo que imbuído de seus requisitos formais e licitude, não deve pautar-se por finalidade imoral. Observa-se, nesta seara, que o princípio em comento deve ser observado não apenas pela administração, como também por quem se relaciona com a Administração Pública (DI PIETRO, 2013). Este princípio atua não apenas sobre simples moralidade pessoal, a ação em acordo com a ética, mas também no entendimento de que o

ente público lida com o que é público, com o interesse público e com dinheiro que é do contribuinte, excedendo o simples entendimento do que é moralidade na seara privada (BARBOSA, 2011).

O Princípio da Publicidade, por sua vez, dispõe que os atos administrativos pressupõem a mais ampla publicidade, propiciando a possibilidade de controle dos atos da administração por parte dos administrados e a conduta dos agentes administrativos. “É para observar esse princípio que os atos administrativos são publicados em órgãos de imprensa ou afixados em determinado local das repartições administrativas. O que importa, com efeito, é dar a eles a maior publicidade, porque somente em raríssimas hipóteses se admite o sigilo na Administração” (CARVALHO FILHO, 2011, p. 98). O Sigilo na atuação administrativa é tratado como possibilidade em atendimento ao interesse público, pois “como a Administração Pública tutela interesse públicos, não se justifica o sigilo de seus atos processuais, a não ser que o próprio interesse público assim determine.

Quanto ao Princípio da Eficiência, este apresenta dois aspectos: (i) modo de atuação do agente público e (ii) modo de organizar, estruturar, disciplinar a Administração Pública, ambos com o objetivo de alcançar melhores resultados na prestação do serviço público. Ocorre que já não se contenta que a função administrativa seja desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público (DI PIETRO, 2013; MEIRELLES, 2012). Assim, “o núcleo do princípio é a procura de produtividade e economicidade e, o que é mais importante, a exigência de reduzir os desperdícios de dinheiro público, o que impõe a execução dos serviços públicos com presteza, perfeição e rendimento funcional” (CARVALHO FILHO, 2011, p.112).

Já com relação aos princípios reconhecidos, assim podem ser entendidos como outras diretrizes que orientam a Administração Pública, indicados pela doutrina e jurisprudência, sendo da mesma relevância e aplicabilidade dos princípios expressos acima referidos (CARVALHO FILHO, 2011). Dentre os princípios entendidos nesta classificação, para os objetivos propostos pelo presente trabalho, impende analisar individualmente o princípio da Supremacia do Interesse Público.

Impõe o referido princípio que as atividades da Administração Pública devem ser voltadas ao benefício da sociedade como um todo, em sobreposição aos interesses individuais, e atuar de maneira distinta seria incorrer em desvio de finalidade.

A Administração, em decorrência deste princípio, está adstrita ao cumprimento de certas finalidades que deverão ser objetivadas para atingir benefício à coletividade, em oposição à autonomia da vontade estipulada no âmbito privado, onde os interesses buscados são próprios em plena liberdade. Há, para aquele que gerir a coisa pública, a imposição de observar interesse alheio, da coletividade como um todo, e não da entidade governamental em si considerada. Para a consecução do interesse público, assim, a administração deve realizar sua atuação em conformidade da *intentio legis* (MELLO, 2013).

Os NIT's das ICT's deverão, assim, na busca pela efetivação de parcerias e formação de instrumentos contratuais com representantes do setor produtivo, pautar-se pelos princípios acima referidos, além das normativas infraconstitucionais estudadas no tópico anterior. Os principais instrumentos de cooperação público-privados para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional entre ICT's e o setor produtivo, conforme visto no decorrer deste estudo, são: (i) Acordo de Parceria PD&I; (ii) Prestação de Serviços; e (iii) Licenciamento e transferência de tecnologia; que serão objeto de estudo específico, dentre outros como permissão de uso e compartilhamento de infraestrutura da ICT com empresas nacionais e organizações sem fins lucrativos voltadas à pesquisa científica.

O princípio da legalidade, assim, limita a atividade destas instituições científicas junto ao setor produtivo, não sendo dado às ICT's formularem novos institutos de colaboração além dos previstos pela legislação de inovação nacional. Há que se ressaltar, entretanto, que os termos contratuais que regerão a relação serão objetos de análise quanto à conveniência e oportunidade da ICT, contudo não é dado ao Administrador Público cumprir o princípio da legalidade apenas no caráter formal, ou seja, incorrerão em vícios os instrumentos formalizados com apenas a nomenclatura atinente à legislação, porém com escopo desvirtuado de sua conceituação e objetivos legalmente instituídos. É vital, neste sentido, a participação dos NIT's para o correto enquadramento legal sobre o caso concreto, analisando se a interação pretendida compreende autorização legislativa para sua efetivação, e intermediando a relação entre os pesquisadores e a iniciativa privada para a realização de acordo com os ditames legais pertinentes.

No que se refere ao princípio da impessoalidade, é de vital importância que a relação seja feita de forma isonômica. Ainda que não exista a necessidade precípua de licitação para a efetivação da relação, conforme visto anteriormente, não pode a

administração pública contratar com determinada empresa em detrimento de outra. Por óbvio, a demanda tecnológica pressupõe problemas específicos, onde não existe a possibilidade da abertura de um procedimento público de chamamento para a escolha do parceiro, até por motivos de confidencialidade, pois não pode a administração, quando exposta a demanda tecnológica a partir de informações técnicas de uma empresa, por exemplo, dispor a toda sociedade as informações confidenciais desta. Deverão ser analisados caso a caso pelo NIT da ICT, assim, as possibilidades de atendimento ao princípio da isonomia, evitando-se o benefício de determinado particular em detrimento de outrem sem a efetiva motivação.

Quanto ao princípio da moralidade, vale o referido nos comentários tecidos quanto à aplicação do princípio da legalidade, ou seja, de forma análoga, não atende o princípio da moralidade a alteração da nomenclatura contratual utilizada, para atender a legislação, se o contrato não atender aos mandamentos legais decorrentes, doutrina e jurisprudência relevantes. Além disto, estarão eivados de vício os atos realizados com constituição formal para cumprir os princípios aqui referenciados e a legislação vigente sem, entretanto, corresponder a realidade fática da relação.

Com relação ao Princípio da Publicidade, cumpre primeiramente destacar que nestas relações jurídicas, a confidencialidade de informações técnicas tem papel duplamente relevante. O primeiro é quanto a proteção do conhecimento produzido pela ICT, eis que a Lei de Propriedade Industrial, Lei 9.279, de 14 de maio de 1996, exige que para que seja deferida patente sobre invento realizado no âmbito de uma ICT ou em uma parceria desta com o setor produtivo, por exemplo, além de outros requisitos legais, exige-se que não tenha sido divulgada nenhuma informação sobre o invento ou outra forma de conhecimento passível de proteção formal. Apesar de não ser objetivo do presente trabalho debruçar-se sobre a questão do direito de propriedade industrial, é relevante realizar apontamentos sobre a matéria.

Neste sentido, estabelece BOCCHINO *et al* (2012, p. 38) que:

É possível, ainda, identificar o princípio do sigilo enquanto intenção do legislador, na medida em que traz a novidade como requisito para registro de patente e desenho industrial (arts. 8º, 9º, 95, da Lei nº 9.279, de 1996). Além disto, o princípio se estabelece na medida em que é previsto na legislação um período de sigilo das informações depositadas.

No que tange às patentes, estas são definidas como "um título de propriedade, concedido temporariamente pelo Estado[...] cuja finalidade é proteger um processo ou produto, concedendo ao titular, por prazo determinado (invenção 20 anos e modelo de utilidade 15 anos), o privilégio de exclusividade na exploração econômica." (CADORI, 2013, p. 142)

As patentes têm grande importância estratégica para o cumprimento da política nacional de inovação, especificamente quanto à participação das ICT's, pois protege que terceiros explorem comercialmente tecnologias se não devidamente autorizados. A proteção de tecnologias desenvolvidas pelas ICT's, assim, garantem que, quando realizada a transferência de tecnologia ao setor produtivo, ICT e iniciativa privada não terão que se preocupar quanto à divulgação científica sobre a pesquisa e utilização por terceiros.

Não parece, em uma primeira análise, possível manter sigilosas informações no âmbito da Administração Pública, tendo em vista a aplicação do princípio da publicidade a todas as esferas administrativas. Entretanto, o interesse público envolvido, desenvolvido durante o decorrer deste capítulo, informa esta possibilidade. Além disso, o Art. 12, da Lei 10.973/04, dispõe que:

Art. 12. É vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT. (BRASIL, 2004)

Por fim, ainda sobre o princípio da publicidade, não deve deixar de atentar o NIT da ICT envolvida, sobre a necessidade de publicação destes instrumentos, observando, entretanto, os interesses envolvidos e o sistema conceitual sobre a inovação nacional quando desta publicação.

Analisada a principiologia constitucional que trata sobre a administração pública e como esta se aplica ao processo de inovação no âmbito das ICT's públicas, passemos a analisar os ditames constitucionais quanto à inovação nacional e como a apropriação de tecnologias desenvolvidas pelo Estado por parte da iniciativa privada é vista neste contexto.

A extensivamente analisada neste trabalho Lei de Inovação tinha por objetivo a regulamentação dos então artigos 218 e 219 da Constituição Federal, que sofreu pontuais alterações com a promulgação da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de

fevereiro de 2015, que atualizou o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação, *in verbis*:

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.

§ 1º A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação.

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

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. [...]

Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação.

§ 1º Lei federal disporá sobre as normas gerais do SNCTI

§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas peculiaridades. (BRASIL, 1988)

Para os fins a que se dedica o presente estudo, cumpre analisar sobre o tema da tecnologia como objeto de apropriação pela iniciativa privada. A primeira questão que se poderia aventar é que o Estado, em princípio, haveria de dispor ao domínio público seus esforços.

O §1º do artigo 218, na redação de 1988, fornecia tratamento prioritário à pesquisa básica, com vistas ao bem público. A pesquisa básica, assim, não era apropriada, tampouco apropriável, sendo produzida para a sociedade humana como um todo e para o bem público em geral (BARBOSA, 2011). Com a alteração da redação do referido artigo, não há mais a limitação à atividade prioritária do Estado para a ciência básica voltada ao domínio público e a tecnologia ao setor produtivo. Há, assim, “uma vitória dos patrimonialistas: mantido em sigilo, resguardado, o saber científico agora pode (o que não significa que deva ou seja em todos casos) ser excluído do domínio comum” (BARBOSA, 2015, p. 22).

O §2º do Art. 218, por sua vez, traz a noção sobre a apropriação de tecnologias, que nos dizeres de Denis Borges Barbosa:

De outro lado, esse é o ponto crucial, o §2º, artigo 218 da Constituição constrói a noção de apropriabilidade da tecnologia. A natureza do dever estatal, no caso de solução de problemas técnicos voltados ao setor produtivo, é condicionada a parâmetros inteiramente diversos. Embora aqui a regra não seja de dedicação exclusiva da atividade de interesse nacional, do bem geral e do progresso universal da ciência, a norma diz que o

objetivo da ação do estado é preponderantemente voltado ao setor produtivo e ao setor produtivo nacional.

O peso maior do investimento estatal será destinado à solução dos problemas brasileiros. Não é um regime de liberdade de pesquisa, que é própria ao âmbito da produção científica. Há – aqui – uma seleção necessária resultante do critério constitucional. Em predileção aos problemas técnicos consequentes da economia global, ou mesmo os problemas típicos dos países em desenvolvimento, o apoio estatal privilegiará o financiamento e apoio das soluções de problemas nacionais. Destes, terão ênfase os de apoio relativo ao setor produtivo, como fator de replicação ao desenvolvimento econômico.

Com precisão, o texto constitucional localiza a destinação desses eventos não só na esfera nacional, mas na diversidade regional do setor produtivo. Há aqui, então um mandato implícito, que é a seleção do setor produtivo como destinatário constitucional primordial da atividade relativa à tecnologia. No momento em que se escolhe um estamento da atividade nacional, que é o setor produtivo, e se define como sendo o nacional, sem nenhuma conotação quanto ao controle, mas sim ao ambiente geograficamente, territorialmente, delimitado, estabelece-se o mandato de apropriação dos destinos deste investimento.

Para que o investimento público seja concentrado primordialmente nesse alvo, é pressuposto que os efeitos econômicos dos investimentos sejam apropriáveis, no sentido de se cumprir o requisito da eficiência, previsto no artigo 37 da Carta Constitucional. Sem apropriação não há eficiência do investimento; conseqüentemente não haverá destinação constitucional adequada [...]

Não há aqui, no caso da tecnologia, um compromisso com o domínio público global, mas pelo contrário, a vontade constitucional é compatível com a apropriação de resultados com investimento público. Não há necessariamente a apropriação privada, mas certamente há exclusão de terceiros que não participaram ou contribuíram com seus impostos para os fundos públicos em questão. (BARBOSA, 2011, p. 17)

Levando-se em consideração o exposto, concluímos que, a despeito de existirem normas que deverão ser observadas pelos gestores de ICT's em razão dos ditames voltados à Administração Pública, a Constituição Federal resguarda os aspectos relativos à inovação e ao desenvolvimento econômico expostos durante o decorrer do capítulo, propiciando um sistema nacional tecnologicamente desenvolvimentista, estabelecendo mecanismos viabilizadores da abordagem hélice tríplice e da apropriação pela iniciativa privada de fomentos realizados pelo Estado, incluindo-se, neste contexto, a participação das ICT's públicas, que deverão estabelecer medidas e mecanismos internos que permitam a aproximação junto ao segundo setor de maneira efetiva.

3. A LEI DE INOVAÇÃO EM ICT'S PÚBLICAS E A APLICABILIDADE DO MODELO DE INOVAÇÃO ABERTA HÉLICE TRÍPLICE

3.1 Acordo de parceria PD&I

O Acordo de Parceria, previsto pelo Art. 9º da Lei de Inovação, é um instrumento jurídico com a finalidade de união de esforços entre ICT's e instituições públicas e privadas para a consecução de atividades pela busca de desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo. Estabelece-se, assim, uma parceria sem a criação de uma pessoa jurídica própria, que alcançará o objetivo a partir da união de esforços, mediante alocação pelas partes de recursos humanos, materiais e financeiros (BARBOSA, 2011).

Luiz Otávio Pimentel *et al*, estabelece que os Acordos de Parcerias PD&I, adiante assim chamado o presente instituto, “têm por objetivo alcançar resultados voltados para a inovação tecnológica. O que implica a utilização na empresa, que é o ambiente produtivo ou social, através do comércio” (PIMENTEL *et al*, 2010, p. 19).

Para que seja facilitado o envolvimento em projetos de PD&I conjuntos, assim, é de extrema importância que a ICT detenha conhecimento de seu próprio funcionamento, tendo a capacidade de que, por meio do NIT da Instituição, seja realizada a ponte entre os pesquisadores e a instituição parceira, bem como seja possível que esta tenha, de forma ágil, como averiguar se a ICT dispõe de know-how para a solução de problema tecnológico sobre o qual é consultada.

Compre destacar que não deverá a parceria, obrigatoriamente, objetivar o desenvolvimento de tecnologia passível de proteção por direito de exclusiva, ou seja, patente, cultivar, etc. Também constituem objeto de parceria qualquer desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental. Em alguns casos, a proteção não será possível frente a legislação relevante, em outros, o interesse comercial poderá preferir a confidencialidade dos resultados. (BARBOSA, 2011, p. 96)

Vejam, inicialmente, o texto legal:

Art. 9º É facultado à ICT 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.

§ 1º O servidor, o militar ou o empregado público da ICT envolvido na execução das atividades previstas no caput deste artigo poderá receber

bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento.

§ 2o As partes deverão prever, em contrato, a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, assegurando aos signatários o direito ao licenciamento, observado o disposto nos §§ 4o e 5o do art. 6o desta Lei.

§ 3o A propriedade intelectual e a participação nos resultados referidas no § 2o deste artigo serão asseguradas, desde que previsto no contrato, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes. (BRASIL, 2004)

Conforme referido no capítulo anterior, a natureza do Acordo de Parceria PD&I é de convênio, devendo ser observados os ditames constantes no Art. 116 da Lei de Licitações, que, dentre outros, assevera a necessidade de confecção de Plano de Trabalho que deverá conter, no mínimo, (i) identificação do objeto a ser executado; (ii) metas a serem atingidas; (iii) etapas ou fases de execução; (iv) plano de aplicação dos recursos financeiros; (v) cronograma de desembolso; (vi) previsão de início e fim da execução do objeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas e; (vii) se o ajuste compreender obra ou serviço de engenharia, comprovação de que os recursos próprios para complementar a execução do objeto estão devidamente assegurados, salvo se o custo total do empreendimento recair sobre a entidade ou órgão descentralizador.

O plano de trabalho é o documento técnico do acordo, enquanto o termo contratual é o jurídico. Deverá o plano de trabalho descrever, pormenorizadamente, toda a execução técnica do projeto de pesquisa desenvolvido, informando ainda as etapas de execução, as contrapartidas e colaborações de cada partícipe, sendo especialmente relevante em caso de controvérsias quanto ao seu cumprimento. Deverá, ainda, ser aprovado por todos os envolvidos no projeto e fazer parte como anexo do Acordo (PIMENTEL *et al*, 2010).

Dentre as possibilidades de formalização de parceria encontra-se a oferta de parceria, onde a ICT busca novos parceiros através de um ato unilateral de vontade para alocar recursos humanos e infra estruturais para execução de projeto que tenha por origem, por exemplo, o *insight* de pesquisador da instituição. Sobre o assunto, dispõe Pimentel *et al* (2010, p. 40):

A oferta deve assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa, sobre os recursos humanos, o grupo de pesquisa e seu currículo, a propriedade intelectual já existente, equipamentos, laboratórios e outras instalações disponíveis, bem como as características, qualidades, quantidade, composição, garantia, preço, prazos de validade e

origem, bem como sobre os riscos que apresentam aos usuários, se for o caso.

Quando da formação da parceria, resta obrigatória, em razão de disposição legal, que as partes devem dispor sobre a titularidade da propriedade intelectual e participação nos resultados advindos da parceria, sem, entretanto, definir qual a repartição em cada caso. No âmbito da ICT, não será o pesquisador o titular dos poderes de disponibilidade e exploração sobre tecnologia por si desenvolvida, e sim a própria instituição. Isto decorre do Art. 88 c/c Art. 93 da Lei 9.279/96, que dispõe que “a invenção e o modelo de utilidade pertencem exclusivamente ao empregador quando decorrerem 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” (BRASIL, 1996).

No âmbito da Parceria, por sua vez, a titularidade deverá ser partilhada pela ICT e pela parceira na proporção equivalente: (i) ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e (ii) dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes. Deve-se assim avaliar o conhecimento existente no início da parceria, não podendo se designar somente o conhecimento científico e tecnológico, mas também deverá ser levado em consideração conhecimentos estritamente industriais, ou de know-how, ou seja, informações conducentes à superação do risco técnico (BARBOSA, 2011).

Deverá haver proporção na participação da titularidade e dos resultados advindos do Acordo de Parceria PD&I. Haverá que se realizar uma análise quanto ao todo envolvido, neste sentido:

A natureza associativa da parceria exige que haja uma proporção entre o investimento e o retorno. Não há parceria onde um partícipe tudo dá e nada tira[...]. Assim, a proporcionalidade é obrigatória apenas num sentido: a de caracterizar a aplicação do Art. 9º. Se a parte privada quiser suprimir toda a proporcionalidade do resultado – que é eventual – para garantir para si todos os resultados e toda a titularidade, aplicar-se-á o art. 8º, que ocasiona certeza do resultado da prestação para a ICT – ela vai ganhar o preço de seus serviços, com ou sem prêmio de sucesso[...]

A Lei deixa às ICT's e às instituições públicas e privadas que com elas celebram acordos de vontade com vistas à inovação uma amplíssima esfera de negociabilidade, com vistas a implementar, no mundo real, o mandato constitucional de inovar em favor do sistema produtivo nacional[...].

O acordo sobre a titularidade e os resultados da parceria deve refletir os dois aspectos – eficácia da atuação em favor do setor produtivo nacional e a prudência no uso dos recursos públicos provenientes do contribuinte. Nenhuma destes vetores de ação jurídica, e nem o texto da Lei, conduzem a conclusão que as ICTs tenham, em todos os casos, de terem condomínio

de patentes ou cultivares, ou, em todos os casos, auferirem royalties (BARBOSA, 2011, p. 98).

A propriedade sobre os conhecimentos técnicos existentes antes do início da parceria, via de regra, continuarão sendo detidos pelo titular original, podendo ocorrer licenciamento de conhecimentos recíprocos durante a vigência do Acordo PD&I. A titularidade sobre os direitos de tecnologia, assim, fornece direito de propriedade, possibilitando a fruição, uso e disposição sobre a coisa, neste caso a tecnologia em questão. Nos Acordos de Parceria PD&I, a titularidade será sempre dada em condomínio de titularidade, ou cotitularidade, entre a ICT e o parceiro, na proporção equilibrada de sua participação na pesquisa em questão. Assim, deverá ser estabelecido em contrato a forma que se dará a participação nos resultados das partes e partilha. Assim, quando a própria parceira da ICT quiser proceder à exploração comercial dos resultados da parceria, os parceiros deverão definir as condições para esta exploração, inclusive quanto a previsão de remuneração para a ICT, pelo uso de sua quota-parte de propriedade sobre os direitos de exploração. (PIMENTEL *et al*, 2010)

Com relação aos aspectos negociais referidos, cumpre destacar que Luiz Otávio Pimentel *et al* informa que as principais cláusulas que devem constar em um Acordo de Parceria PD&I são:

- (i) Identificação dos parceiros, de outras partes e de seus representantes legais
- (ii) Considerandos
- (iii) Objeto
- (iv) Definições
- (v) Recursos a serem alocados
- (vi) Prazo da PD&I
- (vii) Confidencialidade e exceções
- (viii) PI: Titularidade e respectivas despesas
- (ix) PI: Exploração e seu prazo, exclusividade ou não, participação nos resultados, sublicenciamento
- (x) Divulgação e publicações de criações resultantes da PD&I
- (xi) Responsabilidades
- (xii) Outras obrigações
- (xiii) Casos de extinção da parceria

- (xiv) Foro/direito aplicável
- (xv) Publicação no Diário Oficial
- (xvi) Assinaturas
- (xvii) Testemunhas
- (xviii) Anexos: Plano de Trabalho, incluindo o protocolo de transferência de resultados da PD&I, e outros. (PIMENTEL *et al*, 2010, p. 46-47)

Negocialmente, as atividades conjuntas de PD&I iniciam-se a partir de proposta ou oferta de projeto, em razão de necessidade, oportunidade e potencialidade de futuros parceiros. Inicialmente, deverá ser verificado se as possíveis formas de apoio pelas partes estão de acordo com as expectativas da outra partícipe para os resultados almejados. Assim, deverá ser tratado "como cada parceiro irá alocar seus recursos, o problema a ser solucionado na execução do projeto e de como serão tratados os eventuais resultados obtidos da execução do acordo" (PIMENTEL *et al*, 2010, p. 39). Nesta fase inicial, deve o NIT da ICT realizar a intermediação entre os pesquisadores envolvidos no projeto e a parceira, com a finalidade de apontar os questionamentos relevantes e levantar as informações necessárias.

Antes da fase de realização de discussão técnica aprofundada entre as futuras partícipes, quando houver a necessidade de acesso específico a dados ou informações que envolvam segredo, é de suma importância o estabelecimento de um Acordo de Confidencialidade prévio ao repasse das informações necessárias, protegendo ambas as parceiras de apropriação indevida destas informações ou divulgação inadvertida sobre conhecimentos técnicos à terceiros não envolvidos na negociação. Neste sentido, deve o pessoal da ICT envolvido no projeto ser advertido e firmar termo de compromisso sobre a não-divulgação de dados, não somente nesta etapa, mas em toda formação e execução da parceria, pois a academia é naturalmente tendenciosa a efetivar a publicação em periódicos de produção científica advinda de todas as atividades desempenhadas no exercício de suas funções, o que pode prejudicar o direito de proteção formal e, neste caso específico, de divulgação de dados de titularidade de outrem, que acarreta inclusive sanções penais e civis.

Ainda sobre a confidencialidade, cabe ressaltar que, para cumprimento do Princípio da Publicidade, conforme referido no capítulo anterior, deve a ICT proceder à publicação de seus atos, em especial no Diário Oficial da União, neste sentido:

A publicação, que é condição indispensável para a eficácia do acordo, será providenciada pela pessoa jurídica da administração pública, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data[...]

Cabe observar que a publicação do objeto da parceria de PD&I deve ser prudente para evitar o monitoramento por parte de concorrentes da empresa parceira e aplicação de outras ferramentas de inteligência competitiva.

Pode ser adotado o trâmite reservado do instrumento do acordo ou do seu plano de trabalho, especialmente do plano, quando traz dados e informações que podem favorecer concorrente ou comprometer a imagem ou posição vantajosa da empresa e, também, da ICT. (PIMENTEL *et al*, 2010, p. 118)

O Acordo de Parceria PD&I, conforme exposto no presente tópico, surgiu como uma importante ferramenta para as atividades voltadas à inovação pelas ICT's, e em razão de sua liberdade negocial, em conformidade com a doutrina relevante, como visto, possibilita sua implementação em diversas situações. Não obstante, são vários os cuidados que deverão ser tidos para sua efetivação plena e com segurança jurídica aos envolvidos e, caso descumpridos, poderão dar ensejo a longas, e com grande potencial de prejuízo aos envolvidos, discussões.

3.2 Transferência de tecnologia e licenciamento

Ponto de grande importância no processo de inovação nacional, a transferência de tecnologia e licenciamento formam um conjunto de instrumentos que permitem a apropriação pelo Setor Produtivo de tecnologias desenvolvidas pela ICT, isoladamente ou em conjunto, como resultado das atividades de seus pesquisadores. Cumpre analisar, assim, no presente tópico, as formas de transferência de tecnologia previstas pela legislação e os aspectos conceituais relevantes quando do seu implemento pelas ICT's.

Conforme Luiz Otávio Pimentel *et al* (2010, p. 31), os artigos 6º e 7º da Lei de Inovação permitem à ICT pública a celebração de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou exploração de tecnologia por si desenvolvida, bem como obter o uso de criações de terceiros. Transferência de Tecnologia, neste contexto, não é entendido como sinônimo de

cessão de direitos de propriedade intelectual, e sim de contratos de saber-fazer (*Know-how*), que implica em uma obrigação de dar e fazer, entregando detalhes específicos sobre a tecnologia e comunicação de experiências. Assim, a transferência de tecnologia é um gênero, que tem como espécies a cessão, licenças e saber fazer.

Saber fazer, neste sentido, estipula as condições para a aquisição de conhecimentos e de técnicas não amparados por direitos, incluindo conhecimentos e técnicas não amparados por propriedade industrial depositados ou concedidos no Brasil (*Know How*). Na classificação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o contrato de know-how é intitulado de Fornecimento de Tecnologia (BARBOSA, 2011). Assim:

A ICT, não tendo em regra produção direta para o mercado (salvo de tecnologia) não poderá celebrar contrato de know how na sua acepção clássica, que importa em cessão de clientela. O valor da tecnologia transferido, pode representar uma oportunidade de mercado, de inegável repercussão econômica. No entanto, seu valor nunca poderá corresponder à cessão de clientela já existente, nem garantia de resultados técnicos na produção industrial – sendo assim incomparável com os contratos de know how típicos. Seu preço será *ceteris paribus* sempre menor (BARBOSA, 2011, p. 319)

Neste sentido, o que se adquire não é uma técnica, um processo ou produto novo, mas os dados da experiência adquirida no uso da técnica em escala industrial. Estes dados, muito vinculados à atividade empresarial, tendem a ser secretos, na proporção que são íntimos da empresa, derivados da própria estruturação desta para o seu mercado específico. Em última análise, tais dados descrevem a própria estrutura da empresa, tal como está direcionado à produção do bem que importa ao comércio de tecnologia. No contrato de *know-how*, a aquisição não é sobre a tecnologia em si, e sim sobre os dados inerentes à atuação de uma determinada empresa em seu mercado relevante, ou ainda sobre produtos e/ou processos, dentre outros, que não possuam patenteabilidade nos termos da legislação relevante.

Está autorizada, portanto, pela Lei de Inovação, proceder ao contrato de fornecimento de tecnologia por parte da ICT, sobre seu conhecimento técnico desenvolvido em razão de suas pesquisas, junto ao setor produtivo nacional.

Exclui-se, na acepção do contrato de *know how* enquanto espécie de transferência de tecnologia, a licença, cujo conceito analisa-se a seguir, e os

contratos de serviços técnicos. No que tange ao segundo, é pertinente a analogia proposta por Denis Borges Barbosa para diferenciar os institutos:

Uma empresa de consultoria se encarrega de um projeto; planeja as instalações e escolhe o local, detalha a localização de cada equipamento, indica as dimensões e calibres dos encanamentos, calcula o peso das máquinas, e a tensão da energia necessária. Todas estas informações, que a consultora transfere ao dono da obra, são prescrições como a do médico: o dono não precisa saber como a projetista chegou a suas conclusões para operar sua fábrica.

Mas o dono da obra põe sua unidade industrial em ação; precisa saber como os insumos e componentes são processados, como serão estocados; a que temperatura e pressão deverão ser transformados em produtos finais, e que quantidade de ingredientes e catalisadores é precisa para obter os melhores resultados. A projetista já não lhe fornece tais dados, que virão de outra empresa análoga, cuja experiência industrial já haja superado tais questões, e encontrado uma solução reditícia (BARBOSA, 2011, p. 322).

Já no que tange à licença ou licenciamento de patente, cultivar, software, etc., este é o direito à outorga a terceiros sobre a exploração comercial que tem o titular (proprietário) daquele direito concedido pelo INPI. Cumpre destacar que o detentor de tecnologia é, a priori, é única pessoa, física ou jurídica, que tem o direito de exploração da tecnologia concedida, e deverá o titular proceder a comercialização ou exploração desta, inclusive podendo ser realizado licenciamento compulsório por falta de exploração do objeto da proteção formal. Sobre o instituto, dispõe Denis Borges Barbosa (2011, p. 323):

O titular de uma patente, de um cultivar, de um software – como o dono de um apartamento, tem meios legais de impedir o uso do objeto de seu direito por qualquer pessoa não autorizada: ninguém pode invadir o imóvel, ou explorar uma tecnologia patenteada, sem dar conta de seus atos segundo o que a lei dispõe. Isto é o mesmo que dizer que os direitos decorrentes de uma patente, cultivar ou software, como os resultados da propriedade dos bens materiais, se exercem, indistintamente, contra todas as pessoas: e a ninguém é facultado esbulhar apartamento ou violar patentes.

A licença é precisamente esta autorização, dada por quem tem um direito exclusivo sobre a patente, cultivar, software, etc. para que outra pessoa faça uso do objeto do privilégio. (BARBOSA, 2011, p. 323)

Assim, o licenciante autoriza o licenciado a explorar economicamente o objeto da patente, cultivar ou software, impedindo-se que o detentor destes exerça seu poder de impedir esta exploração em face ao licenciado. O contrato de licenciamento, conforme pôde ser visto, possui delineamentos semelhantes a locação. Decorrente deste entendimento, quem assim defende alega que, de modo semelhante, aos alugueres corresponderão royalties que deverão ser fixados pelo contrato e pagos

pelo licenciado ao licenciante. Caso não haja fixação de remuneração, o licenciamento será correspondente ao comodato (BARBOSA, 2011).

Há que se ressaltar que, nos dizeres de Denis Borges Barbosa (2011), “para que haja licença, porém, é necessário que exista direito exclusivo, ou pelo menos o pedido de proteção deste. Se tratando de tecnologia não suscetível de direitos exclusivos, aplica-se o regime do Fornecimento de Tecnologia Industrial”, acima estudado. Por fim, ressalta o mesmo autor que, na falta de normas específicas quanto a licença, a exceção dos poucos dispositivos constantes na Lei de Propriedade Industrial (LPI), 9.279/96, aplica-se a este instrumento as disposições civis sobre locação de coisas.

As mesmas observações sobre o licenciamento aqui apontadas deverão ser observadas quanto a apropriação nos resultados de Acordo de Parceria PD&I referidas no tópico anterior. Cumpre destacar ainda que, conforme referido, ao ser concedida a proteção, deverá o detentor proceder a exploração de sua patente, porém como uma ICT não pode, em princípio, realizar atividades de comércio, pois que não é sua finalidade, assim “ao se solicitar um pedido de proteção, se ele não for utilizado por alguma instituição, seja com intuito comercial, seja com objetivos de novas pesquisas, a proteção estará impedindo o desenvolvimento técnico e científico que poderia ser feito a partir destas tecnologias (POJO, 2014, p. 28).

Por último, com relação à Cessão de direitos de propriedade intelectual, esta pode ser definida como a transferência total do objeto de proteção formal, bem como o direito a requerer esta proteção junto ao órgão competente, qual seja, o INPI. Por este instituto, o titular deixa de sê-lo, de forma análoga ao instituto da alienação de bens.

Destaca-se, por fim, que por força do artigo 211, os institutos aqui tratados deverão ser averbados junto ao INPI, para que tenham efeito erga omnes, “Art. 211. O INPI fará o registro dos contratos que impliquem transferência de tecnologia, contratos de franquia e similares para produzirem efeitos em relação a terceiros”. Assim, com relação a estes institutos, define a lei de inovação que:

Art. 6o É facultado à ICT celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida.

§ 1o A contratação com cláusula de exclusividade, para os fins de que trata o caput deste artigo, deve ser precedida da publicação de edital.

§ 2o Quando não for concedida exclusividade ao receptor de tecnologia ou ao licenciado, os contratos previstos no caput deste artigo poderão ser

firmados diretamente, para fins de exploração de criação que deles seja objeto, na forma do regulamento.

§ 3o 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 definidos no contrato, podendo a ICT proceder a novo licenciamento.

§ 4o O licenciamento para exploração de criação cujo objeto interesse à defesa nacional deve observar o disposto no § 3o do art. 75 da Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996.

§ 5o A transferência de tecnologia e o licenciamento para exploração de criação reconhecida, em ato do Poder Executivo, como de relevante interesse público, somente poderão ser efetuados a título não exclusivo.

O licenciamento de tecnologias é realizado quando a detentora dos direitos de exploração não possui os meios necessários para fazê-lo, como ativos complementares importantes para esta exploração e conhecimento técnico de mercado. No caso das ICT's públicas, além disto, recairia em desvio de finalidade a exploração comercial de tecnologias, por mais que detentoras deste direito. Assim, há necessidade da ICT licenciar seus ativos, desenvolvidos por meio de seus pesquisadores quando do exercício de suas funções de pesquisa, realizada para descobrir novos conhecimentos e auferir reconhecimento no meio acadêmico (POJO, 2014).

Conforme estabelecido pelo citado artigo 6º da LI, para a efetivação do licenciamento e cumprimento dos requisitos legais, deverá ser avaliada a conveniência e oportunidade sobre a exclusividade ou não-exclusividade com a qual se dará o licenciamento, mediante decisão da administração devidamente motivada. Assim, cumpre analisar no que consiste esta exclusividade. Define Denis Borges Barbosa, neste sentido, assevera que:

A exclusividade é uma cláusula optativa nos contratos de tecnologia ou de licença. Há a exclusividade absoluta, excluindo-se o fornecedor de usar o know-how ou explorar os direitos no mercado pertinente; ou relativa, comprometendo-se ele a não fornecer a mais ninguém o mesmo know-how ou direito de uso e exploração do direito no mercado relevante, mas podendo usá-la e explorá-los ele mesmo. A exclusividade que leva ao dever de edital, segundo este Art. 6º, é aquela que torna o objeto do contrato (tecnologia ou direito) indisponível a terceiros, de forma a superar a regra dos bens finitos. Ou seja, tanto a exclusividade absoluta ou relativa levam ao edital. (BARBOSA, 2011, p. 73)

Conforme analisado no capítulo anterior, não haverá a necessidade realização de licitação para os contratos de transferência de tecnologia e licenciamento. Neste sentido, esta dispensabilidade independe da existência ou não de cláusula de exclusividade, o que se exige, na realidade, é que seja publicado

edital com os requisitos determinados pela legislação para a melhor escolha na contratação de empresa para exploração comercial, quando realizado de forma exclusiva absoluta ou relativamente.

Nada disso interfere no fato de existir ainda a necessidade de observância do princípio da impessoalidade, assim, deverá ser comprovada a efetivação do cumprimento deste princípio pela ICT antes da formalização do contrato. Ademais, com relação à formatação contratual, adotado o entendimento proposto no presente estudo, terá autonomia o gestor público para definir as cláusulas e a remuneração devida pela licenciada quando da exploração, a partir de negociação junto à esta, preferencialmente com a participação do NIT da instituição.

Por fim quanto ao presente tópico, resta analisar um importante instituto estabelecido com a finalidade de efetivação da política nacional de inovação estudada no decorrer de todo o presente trabalho, que é a previsão disposta no Art. 13 da LI, *in verbis*:

Art. 13. É assegurada ao criador participação mínima de 5% (cinco por cento) e máxima de 1/3 (um terço) nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, 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 no 9.279, de 1996.

A ICT deverá regulamentar, no âmbito interno, como se dará a participação do(s) criador(es) da tecnologia objeto de licenciamento ou transferência de tecnologia. Esta é uma importante ferramenta no acultramento no âmbito da ICT da inovação, fornecendo retribuição ao pesquisador inventor quando do licenciamento de tecnologia por si desenvolvida, o que promove que a pesquisa tecnológica seja feita com vistas à transferência de tecnologia, facilitando a maior implementação da política de inovação nacional, notadamente no âmbito da ICT.

3.3 Prestação de serviços tecnológicos no ambiente produtivo

O Art. 8º da LI prevê a possibilidade da ICT atuar como prestadora de serviços no caso de aquisições de tecnologia, serviços de pesquisa, etc., onde o

tomador do serviço ou encomendante de criação seja terceiro, pessoa jurídica pública ou privada. Assim estabelece o referido artigo:

Art. 8o É facultado à ICT 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.

§ 1o A prestação de serviços prevista no caput deste artigo dependerá de aprovação pelo órgão ou autoridade máxima da ICT.

§ 2o O servidor, o militar ou o empregado público envolvido na prestação de serviço prevista no caput deste artigo poderá receber retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou de instituição de apoio com que esta tenha firmado acordo, sempre sob a forma de adicional variável e desde que custeado exclusivamente com recursos arrecadados no âmbito da atividade contratada.

§ 3o O valor do adicional variável de que trata o § 2o deste artigo fica sujeito à incidência dos tributos e contribuições aplicáveis à espécie, vedada a incorporação aos vencimentos, à remuneração ou aos proventos, bem como a referência como base de cálculo para qualquer benefício, adicional ou vantagem coletiva ou pessoal.

§ 4o O adicional variável de que trata este artigo configura-se, para os fins do art. 28 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991, ganho eventual.

Assim, por força deste artigo, passa a ICT ter autorização legal para prestar serviços como fornecedora de tecnologia, viabilizando a prestação de serviço científico, tecnológico e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo. Não deve a ICT, logicamente, deixar de cumprir suas finalidades estatutárias e legislativas para realizar prestação de serviços exclusivamente, mas poderá a ICT prestar serviços compatíveis com suas finalidades, desde que os serviços prestados sejam compatíveis com os objetivos da LI.

Deve-se observar o estabelecido pelo Art. 173 da Constituição Federal, dispondo que não irá a Administração Pública entrar em competição com a iniciativa privada, salvo em casos (i)necessários e imperativo à segurança nacional ou (ii) de relevante interesse coletivo. Este último pode ser considerado como o caso da difusão tecnológica. Entretanto, o objetivo da norma é garantir às ICTs uma forma de colaboração com o Setor Produtivo, não o estabelecimento de fonte de receita alternativa. Tanto é assim que não existe, na realidade, sequer a necessidade de cobrança pelos serviços prestados (BARBOSA, 2011, p, 82).

Quanto aos serviços que podem ser prestados, estabelece Pimentel et al que:

O contrato de prestação de serviços pode ser celebrado de forma independente ou como obrigação acessória (cláusula) das outras modalidades de contratos referidos antes.

As obrigações contratadas podem se referir às atividades como: encomenda de pesquisa ou parte dela; assistência técnica e científica; assessoria; consultoria; manutenção; suporte técnico; implantação de tecnologia, de

programa de computador; treinamentos; hospedagem de site, de base de dados, de software. Esclarecemos que foram referidos apenas alguns dos contratos possíveis de prestação de serviços, pois tudo que não é processo ou produto é serviço (PIMENTEL et al, 2010, p. 36).

Dentro deste contexto, poderão ser ainda encomendadas criações às ICT's, no conceito clássico definido pela LI como “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” (BARBOSA, 2011; BRASIL, 2004).

Dispõe sobre o assunto, ainda, Luiz Otávio Pimentel (2009, p. 278):

A titularidade da propriedade intelectual, via de regra, nesse tipo de contrato, será da contratante. Pertencerá a ela com exclusividade e a retribuição pela autoria (invenção, criação, melhoria ou obtenção vegetal) se limitará ao custo do projeto ajustado entre as partes (aplicação do art. 88 combinado com o art. 92 da Lei no 9.279/1996). O direito do autor será moral, ver seu nome ligado à paternidade da criação. Nada obsta, entretanto, que por disposição contratual expressa a titularidade da propriedade intelectual seja conjunta. É o que ocorre nos casos em que a ICT e seus pesquisadores têm saber acumulado e knowhow de difícil quantificação ou pagamento, e a alternativa para viabilizar o contrato é a participação no resultado, sob a forma de cotitularidade mais a retribuição financeira pelo êxito do produto no mercado. (PIMENTEL, 2009, p. 278).

BOCCHINO et al (2010, p. 73), por sua vez, dispõe que:

Nessa modalidade de contratação, entidades públicas ou privadas solicitam às IFES a prestação de determinado serviço que pretendem seja realizado e devem retribuir, de forma justa, mediante importância financeira ou fornecimento de bens.

Concluído o serviço e satisfeita a contraprestação, exaure-se a relação contratual.

Em tese, portanto, um contrato dessa natureza não admitiria a pesquisa da qual pudesse resultar inovação com participação das IFES nos ganhos econômicos decorrentes da exploração comercial da criação. A natureza contratual seria, então, de parceria.

Luiz Otávio Pimentel (2010) defende que para os contratos de prestação de serviços, há a solução de uma demanda tecnológica pontual, que utiliza a tecnologia disponível no estado da técnica, ou seja, já disponíveis ao público e não passíveis de proteção formal. Denis Borges Barbosa, por sua vez, conforme visto, defende a possibilidade de geração de conhecimento passível de proteção, diferindo-se da

parceria nestes casos pelo condomínio, ou não, de titularidade da tecnologia que será desenvolvida.

Afiliamo-nos ao entendimento proposto por Denis Borges Barbosa, ressaltando que nem todas as prestações de serviços por ICT gerarão conhecimento passível de proteção. Nestes casos, entretanto, destaca o autor que deverá ser observado o interesse da tomadora dos serviços, juridicamente protegido, de que se mantenham somente sob propriedade deste o conhecimento gerado no âmbito do serviço prestado. Atuação de modo distinto deverá ser avaliado pelo NIT, caso exista interesse público, mesmo assim mediante indenização a perda de valor competitivo da tomadora.

Já no que tange à diferenciação entre os contratos de Prestação de Serviços e outros previstos, valhamo-nos novamente da doutrina de Denis Borges Barbosa (2011, p. 87):

Como muitas vezes enfatizado o regime de encomenda de criações do Art. 8º é inteiramente distinto do licenciamento ou fornecimento de tecnologia, previsto no Art. 6º da Lei, no que, neste, a ICT já desenvolveu com recursos próprios a tecnologia fornecida ou licenciada[...]
No regime do Art. 9º, há encontro de vontades, de capital intelectual e de recursos aportados, visando a um interesse comum. O risco é comum, os resultados proporcionais exatamente por isso.

Outras diferenças marcantes podem ser apontadas entre Acordos de Parceria PD&I e Prestação de Serviços, especialmente no tocante à remuneração dos pesquisadores envolvidos, pois que no Acordo de Parceria estes poderão receber bolsas de estímulo à inovação, desprovida de encargos tributários, enquanto na prestação de serviços, receberão retribuição pecuniária, o que agregará maiores custos de pessoal ao projeto e menor interesse dos pesquisadores, tendo em vista a incidência de impostos. (PIMENTEL et al, 2010)

Deverá ser estabelecida, assim, política institucional quanto ao modo preferencial de participação de uma ICT no processo de inovação, através da gestão de sua propriedade intelectual e formação de entendimento de como se dá a melhor forma de aplicação dos artigos 218 e seguintes da Constituição Federal. Via de regra, entretanto, para atividades voltadas à geração de criações, as ICT's preferem o estabelecimento de parcerias, visto que o retorno potencial é superior, e sobre esta questão deverá ser analisado o interesse público relevante, ou seja, se há a possibilidade de renúncia sobre maior possibilidade de auferimento de recursos,

gerando capitalização dos riscos em conjunto, efetivamente a partir duma relação entre os atores de inovação com maior grau de sintonia.

CONCLUSÃO

A inovação, como visto, é um fator relevante quando da avaliação e medição dos indicadores econômicos nacionais, especialmente quanto ao desenvolvimento econômico, agindo como geradora de benefícios reais à sociedade, como melhor qualidade de vida, renda e menores índices de desemprego.

Demonstrou-se na presente monografia, assim, que para que o Brasil atinja protagonismo no cenário econômico internacional, é necessário o fortalecimento das ações de inovação, a partir de normas Constitucionais e infraconstitucionais que incentivem o desenvolvimento tecnológico nacional, tal como se apresentam leis como a Lei do Bem e a Lei de Inovação e o Estatuto de Ciência e Tecnologia da Constituição Federal.

Ficou claro, também, que a abordagem Hélice Tríplice, entendida pela maior parte da doutrina como a forma mais eficiente de implementação de inovação no contexto nacional, influenciou o legislador brasileiro, estando as normas pertinentes em consonância com este modelo específico, estruturando-se um Sistema Nacional de Inovação para o desenvolvimento tecnológico nacional e o referido desenvolvimento econômico em que as Instituições Científicas e Tecnológicas possuem protagonismo na efetivação de ações voltadas para a inovação.

Como visto, a atuação do governo neste modelo é primordial, pois sua aplicabilidade depende do estabelecimento de um sistema que possibilite a promoção da produção tecnológica, sendo relevante sua participação mesmo em uma economia de mercado, não se limitando à supervisão das atividades. Assim, se analisou como está estruturado este sistema no contexto brasileiro, apontando-se a legislação pertinente e os mecanismos de execução e fomento destinados à sua efetiva aplicação sem, entretanto, avaliar sua eficácia.

As ICT's, outrossim, são parte fundamental no modelo apresentado, pois dispõem de recursos humanos e materiais qualificados, em razão das ferramentas de promoção da educação pública nacional. Assim, fora demonstrado o panorama das ICTs brasileiras, analisando-se sua forma de atuação e instrumentos previstos, bem como as principais dificuldades a serem enfrentadas para sua atuação no escopo do modelo de inovação hélice tríplice.

No que se refere à aplicabilidade desta política em razão da natureza pública de ICT's, foram averiguadas as disposições de direito administrativo que se fizeram relevantes para aplicação efetiva da Política Nacional de Inovação, realizando-se a análise quanto a aplicabilidade do sistema pelas instituições públicas de ensino, onde se conclui que, apesar das dificuldades inerentes à burocracia estabelecida no Brasil, não se encontram obstáculos diretamente impostos.

Neste sentido, verificou-se que em todos os principais instrumentos previstos pela Lei de Inovação existe autorização legislativa para que possam ser geridos com maior eficiência que os tradicionais e burocráticos sistemas nacionais que tratam sobre Direito Público, sobretudo com relação à necessidade de licitações, imposições contratuais estabelecidas pela legislação vigente e persecução do interesse público, notadamente quanto à aplicação em face de outros princípios Constitucionais.

O que se encontra, na realidade, são dificuldades que deverão ser observadas pela ICT sob pena de desconstituição ou sanções pelos organismos de controle da Administração Pública, como o Tribunal de Contas da União e a Controladoria-Geral da União, além do Ministério Público Federal, entes estes que, apesar de suas naturezas distintas, deverão conscientizar-se sobre a relevância imposta no contexto brasileiro à questão do desenvolvimento tecnológico e inovação, pois o controle indiscriminado e pautado pelo controle excessivamente burocrático tende a inibir a atividade inovativa nacional.

Foi realizado, desta forma, o levantamento da natureza jurídica de cada um dos principais instrumentos de inovação previstos na legislação, bem como foram demonstrados como enquadram-se nas normativas voltadas à Administração Pública, formulando-se as principais questões-problemas inerentes ao enquadramento e averiguando se existem incongruências para sua aplicação.

Concluiu-se, também, que deverá a ICT formalizar suas políticas de inovação com a finalidade de suprir eventuais lacunas legislativas, possibilitando maior segurança jurídica aos gestores da instituição pois, como fora visto, o controle dos atos e contratos administrativos pelas entidades competentes, a falta de regulamentação completa e discriminada sobre a aplicação dos instrumentos previstos pela Lei de Inovação e a ausência de ampla doutrina jurídica sobre o tema, poderiam dar ensejo à questionamentos constantes e desencorajadores por parte das instituições envolvidas e de seus gestores.

Foram apresentadas, assim, possíveis soluções para as dificuldades vistas pela doutrina relevante e pelos responsáveis pela gestão da Política de Inovação das ICT's públicas na efetivação do modelo de abordagem Hélice Tríplice quando da aplicação destes instrumentos, demonstrando que é possível, desde que haja grande empreendimento de esforços institucionais, o aumento da agilidade e a interpretação em conformidade com a legislação vigente com vistas à diminuição dos entraves normalmente apresentados aos representantes do segundo e terceiro setor, quando da busca pela aplicação destes instrumentos junto à ICT pública.

Por fim, vale ressaltar que, a partir das análises propostas, concluiu-se que a Constituição Federal, em especial após a promulgação da Emenda Constitucional nº 85 de 2015, auxilia a inovação nacional, sobretudo prevendo que esta é questão fundamental no interesse público, bem como facilita a formação de um sistema integrado de inovação quando prevê a possibilidade de apropriação de tecnologias de propriedade do Estado em favor do Setor Produtivo nacional.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Denis Borges. **O direito da inovação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2011.

_____, Denis Borges. **Direito ao desenvolvimento, inovação e a apropriação das tecnologias após a Emenda Constitucional no. 85** (2015). Disponível em: <http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/inovacao/direito_ao_desenvolvimento_2015.pdf>. Acesso em: 11 nov.2015

BOCCHINO, Leslie de Oliveira [et al]. **Publicações da Escola da AGU: Propriedade Intelectual conceitos e procedimentos** – Brasília: Advocacia-Geral da União, 2010.

BRAGANÇA, Fernanda; ASSIS RIBEIRO, Vanessa Bastos Augusto. Transferência de Tecnologia e Sistema Nacional de Inovação: Relação Universidade e Indústria. In: **XX Encontro Nacional do CONPEDI**, 2011, Belo Horizonte – MG. Anais do XX Encontro Nacional do CONPEDI. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2011. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/XXencontro/Integra.pdf>> . Acesso em: 02 de nov. de 2015

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988 Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 09 nov. 2015.

_____, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 jun.1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm> Acesso em: 02 nov.2015

_____, Lei 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 mai.1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm> Acesso em: 09 nov.2015

_____. Lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3 dez.2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm> Acesso em: 19 out.2015

_____, Lei 11.196, de 21 de novembro de 2005. Dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 nov.2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm> Acesso em: 19 out.2015

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 5770/2014**. 2ª Câmara. Relator: Ministro José Jorge. Sessão de 14/10/2014. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20141021/AC_5770_37_14_2.doc>. Acesso em: 24 out.2015.

_____. Portaria MPOG/MF/CGU/ nº 507/2011, de 24 de novembro de 2011. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 nov.2011. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/portaria-interministerial-no-507-de-24-de-novembro-de-2011/download>> Acesso em: 15 nov.2015

CADORI, Aluizia Aparecida. **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. Florianópolis. UFSC. 2013. 465p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

CARVALHAES NETO. **Contratos privados da Administração Pública**: Uma análise do regime jurídico aplicável. São Paulo. USP. 2011. 146p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2011.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 24. ed. Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2011.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito civil**. São Paulo: Saraiva, 2012.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo – 26ª edição – São Paulo**: Atlas, 2013.

ETZKOWITZ, Henry. **Hélice Tríplice**: universidade - indústria - governo, inovação em movimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

FONTANELA, Cristiani; CARLS, Suelen. Inovação aberta: uma ponte entre universidades e empresas. In: **Propriedade intelectual, transferência de tecnologia e inovação** [Recurso eletrônico on-line]. p. 235-252. Org. CONPEDI/UFSC; coord. João Marcelo de Lima Assafim, Salete Oro Boff; Luiz Otavio Pimentel. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

FUCK Marcos Paulo; VILHA, Anapatricia Morales. Inovação Tecnológica: da Definição à Ação. **Revista de Artes e Humanidades**, Vol. 09, P.01-21, 2012. Disponível em: <<http://www.revistacontemporaneos.com.br/n9/dossie/inovacao-tecnologica.pdf>> Acesso em: 19 out.2015

GOMES, Myller Augusto Santos; PEREIRA, Fernando Eduardo Canziani. Hélice Tríplice: Um ensaio teórico sobre a relação Universidade-Empresa-Governo em busca da inovação. **International Journal of Knowledge Engineering and Management(IJKEM)**, Vol. 04, P.136-266, 2015. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/viewFile/3309/4071>> Acesso em: 02 nov.2015

HIRATA, Newton. **Demandas empresariais em políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil a partir dos anos 1990**. São Paulo. USP. 2006. 180p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2006.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à lei de licitações e contratos administrativos**. 14. ed. São Paulo: RT, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Sociologia Geral**. 7ª ed. São Paulo: ATLAS, 1999.

MAGALHÃES, Gustavo Alexandre. **Convênios Administrativos**: uma proposta de releitura do seu regime jurídico à luz de sua natureza contratual. Belo Horizonte. UFMG. 2011. 430p. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

MARZANO, Fábio. Políticas de inovação no Brasil e nos Estados Unidos: a busca da competitividade – oportunidades para a ação diplomática. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 38. ed. São Paulo, Malheiros, 2012.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**, São Paulo: Malheiros, 2013

OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Publicado pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), 3ª edição. 2004. Disponível em http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf> Acesso em: 19 out. 2015

OLIVEIRA, Fabrício Augusto de. Schumpeter: a destruição criativa e a economia em movimento. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, Vol. 10, P.109-122, 2014. Disponível em: <http://www.ufjf.br/heera/files/2009/11/SchumpeterUFJF-2-para-pdf.pdf>> Acesso em: 05 out.2015

PIMENTEL, Luiz Otavio. **Manual Básico de Acordos de Parcerias de PD&I**: aspectos jurídicos. Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia. Porto Alegre: EDIPUCRS,2010.

POJO, Sabrina da Rosa. **Proteção e licenciamento de tecnologias da universidade**: a experiência da UFRGS. Porto Alegre. UFRGS. 2014. 102p. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.

ROCHA, Rodrigo Luis da. **Interação Universidade-Centros de Pesquisa e Empresas**: Um estudo sobre o setor de biomateriais do estado do Paraná. São Paulo. IPEN. 2014. 156p. Tese (Doutorado) - Doutorado em Ciências na área de Tecnologia Nuclear - Aplicações, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, 2014.

TECCHIO, Edivandro Luiz. **Cooperação Universidade-Segmento Empresarial: A Realidade da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis. UFSC. 2010. 147p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.