



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Administração e Finanças

Jacelma da Silva Sant'Ana

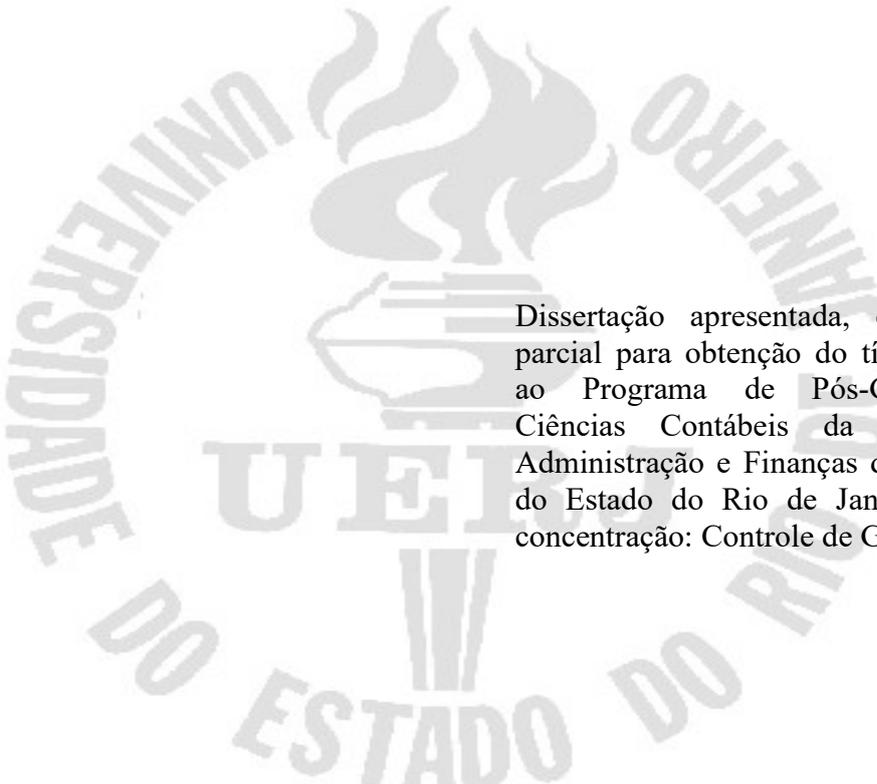
Análise do valor das patentes nas universidades estaduais do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2017

Jacelma da Silva Sant'Ana

Análise do valor das patentes nas universidades estaduais do Rio de Janeiro



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Finanças da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Controle de Gestão

Orientadora: Prof^a. Dra. Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva Riscado Terra

Co-orientador: Prof. Dr. João Alberto Neves dos Santos

Rio de Janeiro

2017

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/B

S232 Sant'Ana, Jacelma da Silva
Análise do valor das patentes nas universidades estaduais do Rio de Janeiro / Jacelma da Silva Sant'Ana .– 2017.
106 f.
Orientador:: Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva Riscado Terra.
Co-orientador: João Alberto Neves dos Santos.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Finanças.
Bibliografia: f.95-105.
1. Patentes – Teses. 2. Universidades e faculdades estaduais – Rio de Janeiro (Estado) – Teses. 3. Bens incorpóreos - Rio de Janeiro (Estado) - Teses. I. Terra, Branca, 1954-. II. Santos, João Alberto Neves dos. III. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Administração e Finanças. IV. Título.
CDU 347.771:378(815.3)

Bibliotecária: Regina Souza do Patrocinio CRB7/4954

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Jacelma da Silva Sant'Ana

Análise do Valor das Patentes das Universidades Estaduais do Rio de Janeiro

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Finanças da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Controle de Gestão.

Aprovada em 25 de setembro de 2017.

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dra. Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva (Orientadora)
Faculdade de Administração e Finanças – UERJ

Prof. Dr. João Alberto Neves dos Santos (Coorientador)
Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Dércio Santiago da Silva Júnior
Faculdade de Administração e Finanças – UERJ

Prof^ª. Dra. Mariza Costa Almeida
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2017

DEDICATÓRIA

À minha família com todo meu amor.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pois sem Ele eu nada seria.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Agradeço à minha mãe Creuza, a mulher mais amável e de coração puro que conheço, pelo apoio e incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. Ao meu pai, que apesar de todas as dificuldades, me fortaleceu, me fez acreditar nos meus sonhos e me inspirou a ser uma pessoa melhor.

Aos meus irmãos e sobrinhos, que, nos momentos de minha ausência dedicados ao estudo, sempre fizeram entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente! Ao meu irmão, Cleodi (*in memoriam*), que mesmo não estando presente sempre fará parte da minha vida e da minha história.

Aos meus afilhados, Mateus, Marcela e Maria Regina, por me ensinarem a pureza do amor.

A todos os meus amigos, por todo companheirismo, por cada risada, por todo carinho e união. Vocês são a minha segunda família e sempre estarão no meu coração. Aos meus amigos, Carlos, Gisele, Graça e Shanna, amigos mais chegados que irmãos. Amo vocês!

As minhas amigas da Petrobras: Dani, Robertinha, Michelle e Mari por me apoiarem e me incentivarem durante este tempo. Vocês são incríveis!

Ao meu amigo Manoel por suas correções e colaborações nesta dissertação, por ser um exemplo de mestre.

Ao meu namorado, Farid, meu amor, por sempre estar ao meu lado, me dando força e cuidando de mim, pelo incentivo e ajuda nos momentos que precisei, por entender e aceitar as minhas ausências e, principalmente, por ter feito parte, de uma forma tão especial, dessa conquista.

A todos os meus colegas de mestrado, pela amizade e companheirismo no transcorrer dessa empreitada. Em especial aos meus amigos, Carlos Augusto e Rita por toda ajuda e apoio.

A todos os membros da coordenação e da secretaria do Programa de Mestrado em Ciências Contábeis, pelo suporte e pela ajuda durante o curso. A todo o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCC) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), em especial à professora Andréa Duque, por toda ajuda e pelos ensinamentos transmitidos ao longo desta caminhada, e por ser muito mais que uma professora.

Em especial, minha gratidão à minha orientadora, Prof^ª. Dr^ª. Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva Riscado Terra, por ter dividido comigo seus conhecimentos, pela paciência e pelos conselhos compartilhados ao longo desta jornada.

Não sabendo que era impossível, foi lá e fez.

Jean Cocteau

RESUMO

SANT'ANA, Jacelma da Silva. *Análise do valor das patentes nas universidades estaduais do Rio de Janeiro*, 2017. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Administração e Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

A presente dissertação tem como objetivo analisar como estão sendo valoradas as patentes nas universidades estaduais do Rio de Janeiro com a participação dos seus NITs - Núcleos de Inovação Tecnológica. Para a consecução desse objetivo, analisou-se a valoração das patentes pelos NITs das três universidades estaduais: Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ, Universidade Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF e o Centro Universitário da Zona Oeste – UEZO, foram analisados ainda outros atores que participam do processo de Ciência Tecnologia e Inovação – CT&I, são eles: a FAPERJ e as incubadoras destas universidades, buscando analisar qual o método de valoração estão sendo utilizado e se há alguma metodologia de cálculo para valoração de patentes. Para se atingir os objetivos propostos foram feitas entrevistas e análise documental dos estatutos, regimento interno e entrevistas. Como resultado da pesquisa, foi possível concluir que os NITs das universidades não estabeleceram documentos institucionais (estatuto e regimento interno) que incluíssem uma metodologia que considerasse os métodos contábeis de intangíveis para o cálculo das patentes, com vistas ao licenciamento. Além disso, a FAPERJ, apesar de ter incluído nos seus documentos institucionais a participação no recebimento de receitas pela titularidade de patentes obtidas em parcerias com as organizações fomentadas, esta também não determina uma metodologia contábil para o licenciamento. Portanto, uma das contribuições desta dissertação é a identificação de que não há uma metodologia de cálculo para valoração das patentes nos NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro, desta forma o presente trabalho demonstra a necessidade de se adotar uma metodologia de cálculo que possa agregar valor para tais atores e gerar fonte de renda adicional.

Palavras-chave: Incubadoras. Patentes. Inovação.

ABSTRACT

SANT'ANA, Jacelma da Silva. *The analysis of the value of patents in the state universities of Rio de Janeiro*, 2017. 106 f. (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Administração e Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

The present dissertation purpose to analyze how patents are being evaluated in the state universities of Rio de Janeiro with the participation of their NITs - Technological Innovation Centers. In order to achieve this objective, the evaluation of the patents was analyzed by the NITs of the three state universities: Rio de Janeiro State University - UERJ, Darcy Ribeiro University - UENF and the Centro Universitário da Zona Oeste - UEZO. Actors who participate in the Science & Technology - CT & I process are: FAPERJ and the incubators of these universities, seeking to analyze which valuation methods are being used and if there is any calculation methodology for patent valuation. In order to achieve the proposed objectives, interviews and documentary analysis of the statutes, internal regiment and interviews were carried out. As a result of the research, it was possible to conclude that the university NITs did not establish institutional documents (statute and bylaws) that included a methodology that considered the accounting methods of intangibles for the calculation of patents, with a view to licensing. In addition, FAPERJ, despite having included in its institutional documents the participation in the receipt of revenues by the ownership of patents obtained in partnerships with the organizations fomentadas, it also does not determine an accounting methodology for the licensing. Therefore, one of the contributions of this dissertation is the identification that there is no calculation methodology for the valuation of patents in the NITs of the state universities of Rio de Janeiro, in this way the present work demonstrates the need to adopt a calculation methodology that can add value to such actors and generate additional source of income.

Keywords: Incubators. Patent. Innovation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Fases da evolução da Contabilidade	22
Quadro 2 -	Características das principais escolas da Contabilidade.....	23
Quadro 3 -	Importância da Contabilidade internacional sob diferentes razões.....	26
Quadro 4 -	Órgãos reguladores internacionais	26
Quadro 5 -	Órgãos reguladores no Brasil	28
Quadro 6 -	Pronunciamentos contábeis emitidos	29
Quadro 7 -	Exemplos de ativos intangíveis	32
Quadro 8 -	Conceitos de mensuração conforme CPC 00.....	45
Quadro 9 -	Métodos de avaliação de intangível	46
Quadro 10 -	Vantagens e desvantagens de cada método	47
Quadro 11 -	Agentes de inovação	56
Quadro 12 -	Definição de inovação	57
Quadro 13 -	Características da inovação	58
Quadro 14 -	Conceitos de Sistema Nacional de Inovação	58
Quadro 15 -	Leis sobre inovação no Brasil	65
Quadro 16 -	Órgãos x Atividade desenvolvida	66
Quadro 17 -	Fundações de Amparo à Pesquisa nos Estados.....	68
Quadro 18 -	Documentos analisados dos atores de C,T&I estudados.....	77
Quadro 19 -	Sujeitos entrevistados.....	78
Quadro 20 -	Editais Elegíveis para Núcleos de Inovação Tecnológica.....	81
Quadro 21 -	Resultado Editais de NITs	81
Quadro 22 -	Editais Elegíveis para Incubadora	82
Quadro 23 -	Resultado Editais Incubadoras.....	82
Quadro 24 -	Incubadoras x objetivos.....	87
Quadro 25 -	Entrevistas UERJ.....	88
Quadro 26 -	Incubadoras UENF.....	88
Quadro 27 -	Entrevistas UENF.....	89
Quadro 28 -	Respostas dos gestores entrevistados dos NITs das universidades estudadas.....	90

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Representação do processo de implementação do IFRS no Brasil.....	27
Figura 2 -	Fluxograma de solicitação de patentes	37
Figura 3 -	Fluxograma de concessão de patentes	38
Figura 4 -	Crescimento de patentes e modelos de utilidade em relação a 2014	39
Figura 5 -	Comparativo da implementação da política de inovação.....	44
Figura 6 -	Elementos e resultados esperados com a inovação	56
Figura 7 -	Patentes geradas pela UENF.....	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Patentes concedidas no Brasil de 2000 a 2015/1	40
Gráfico 2 - Patentes solicitadas na região Sudeste de 2000 a 2015	40
Gráfico 3 - Pedidos e concessões de patentes de invenção no USPTO (1999-2015)	41
Gráfico 4 - Pedidos e concessões de patentes por região de 2000 a 2015.....	41
Gráfico 5 - Pedidos de patentes Escritório Europeu de Patentes (EPO) de 1999 a 2013.....	42
Gráfico 6 - Panorama das universidades brasileiras.....	43
Gráfico 7 - Depósito de patentes.....	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
ABRASCA	Associação Brasileira das Companhias Abertas
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
APIMEC	Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais
AUSPIN	Agência USP de Inovação
BM&FBovespa	Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CERNE	Centro de Referência para apoio a Novos Empreendimentos
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONFAP	Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CSES	<i>Centre for Strategy & Evaluation Services</i>
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EBT	Empresa de Base Tecnológica
EUA	Estados Unidos da América
FACEPE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco
FAP's	Fundações de Amparo à Pesquisa
FAPAC	Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre
FAP-DF	Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Distrito Federal
FAPEAL	Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
FAPEAP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá
FAPEG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
FAPEMAT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Mato Grosso
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

FAPEPI	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí
FAPERGS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
FAPERJ	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FAPERN	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte
FAPES	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
FAPESC	Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAPESQ	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Paraíba
FAPPR	Fundação Araucária - Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná
FAP-SE	Fundação de Amparo à Pesquisa de Sergipe
FAPT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Tocantins
FEBRABAN	Federação Brasileira dos Bancos
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras
FNDCT	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FORMICT	Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil
FUNCAP	Fundação Cearense de Amparo à Pesquisa
FUNDECT	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso do Sul
GRU	Guia de Recolhimento da União
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IBRACON	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
ICT's	Instituições de Ciência e Tecnologia
ICTI	Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
LIT	Lei de Inovação Tecnológica
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia

MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
MPE's	Micro e Pequenas Empresas
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMPI	Organização Mundial de Propriedade Intelectual
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PED	Programa Estratégico de Desenvolvimento
PROPAR	Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas
RDC	Regime Diferenciado de Contratações Públicas
RECAP	Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras
REPES	Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação
SEBRAE	Sistema Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SNCTI	Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
SNI	Sistema Nacional de Inovação
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
UENF	Universidade Estadual do Norte Fluminense
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UEZO	Fundação Centro Universitário Estadual da Zona Oeste
USPTO	<i>United States Patent and Trademark Office</i>
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	17
1	REFERENCIAL TEÓRICO	21
1.1	Evolução da Contabilidade	21
1.1.1	<u>Convergência às normas internacionais de Contabilidade (IFRS)</u>	25
1.1.2	<u>Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC)</u>	28
2	ATIVOS INTANGÍVEIS	31
2.1	Patente e licenciamento	33
2.2	Mensuração dos ativos intangíveis	44
2.2.1	<u>Abordagem pelo custo</u>	48
2.2.2	<u>Abordagem pelo mercado e royalties</u>	49
2.3	Abordagem pela renda	51
2.3.1	<u>Fluxo de Caixa Descontado (FCD)</u>	51
2.3.2	<u>Teoria de opções reais</u>	53
2.3	Inovação	54
2.4	Atores do contexto brasileiro de CT&I com vistas a valoração de patentes	59
2.5	Fundações de Amparo à Pesquisa – FAP’s	66
2.5.1	<u>NITs das Universidades</u>	70
2.6	Incubadoras	72
3	METODOLOGIA	76
3.1	Abordagem Geral	76
3.2	Coleta de dados	77
3.2.1	<u>FAPERJ</u>	77
3.2.2	<u>As universidades estaduais e os seus NITs</u>	78
3.2.3	<u>As Incubadoras das universidades estaduais do Rio de Janeiro</u>	78
3.3	Análise dos resultados obtidos	79
3.4	Divulgação dos resultados	79
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	80
4.1	FAPERJ	80
4.2	Universidades e NITs	83
4.2.1	<u>UERJ</u>	83

4.2.2	<u>UENF</u>	85
4.2.3	<u>UEZO</u>	86
4.3	Incubadoras	87
4.3.1	<u>INOVUERJ</u>	87
4.3.2	<u>AgiUENF</u>	88
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
	REFERÊNCIAS	95
	APÊNDICE – QUESTIONÁRIO	106

INTRODUÇÃO

As instituições científicas e tecnológicas – ICTs brasileiras (universidades e institutos públicos de pesquisa) receberam a incumbência de transferir seu conhecimento para a sociedade por meio do licenciamento das patentes de suas descobertas científicas e tecnológicas, a partir da lei de inovação, promulgada em 2004, pela Lei nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004 e regulamentada pelo Decreto Federal 5.563 de 11 de outubro de 2005. Essa determinação foi ratificada em 2016 com o Marco Legal de Ciência Tecnologia e Inovação - C, T & I por intermédio da Lei nº 13.243/2016.

Para tal incumbência, essas instituições criaram, como determinava a lei, os núcleos de inovação tecnológica – NITs que tinham como objetivo a gestão de política institucional de inovação. O acompanhamento e organização desse procedimento passou a ser realizado pelo atual Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação – MCTIC, por meio do preenchimento, pelos NITs, do Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil – FORMICT, o qual vem sendo preenchido desde 2010 pelas ICTs.

De acordo com relatório divulgado em 2016 (ao ano base 2015), duzentos e sessenta e oito instituições enviaram o relatório, sendo destes, cento e oitenta e oito públicas e oitenta privadas, o que demonstra a importância das universidades públicas na transferência de tecnologia e no consequente processo de inovação.

No contexto estadual, e em especial no Estado do Rio de Janeiro, objeto da presente pesquisa, foi criada a Lei estadual de inovação 5.361/2008, que teve como objetivo promover a interação entre empresas, ICTs e agências de fomentos.

Devido à grande importância da inovação tecnológica no país e da contribuição das universidades na transferência de tecnologias ao mercado produtivo e consequentemente na geração de patentes, as universidades passaram a patentear seu conhecimento gerado; existindo uma lacuna na valoração desses ativos para fins de licenciamento, o que pode vir a ser uma contribuição das Ciências Contábeis para a solução desse problema. Para isso, é importante observar as normas contábeis existentes, estabelecidas no pronunciamento contábil de ativos intangíveis, emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC.

Com o intuito de uniformizar e padronizar as normas contábeis, tornando sua interpretação mais fácil e ágil entre as empresas dos mais variados países, foram criadas as normas internacionais de contabilidade, conhecidas como *International Financial Reporting*

Standards - IFRS, sob a orientação do *International Standards Board* - IASB, órgão responsável pela emissão das IFRS.

O surgimento de tais normas internacionais de contabilidade tem como finalidade a harmonização dos padrões contábeis, mitigando as disparidades apresentadas nas demonstrações financeiras. O CPC, juntamente com outros órgãos normatizadores, após adoção das IFRS, emitiu e publicou os pronunciamentos contábeis, que normatizam a legislação contábil brasileira. O CPC 04 – Ativos Intangíveis (que inclui as patentes) trouxe para o Brasil uma tradução da *Intangible Assets* - IAS 38, que tem como objetivos traçar uma contextualização da definição de ativo intangível e suas classificações, identificar os critérios de reconhecimento e mensuração de um ativo intangível, além de reconhecer o tratamento contábil para os ativos intangíveis gerados internamente.

Além das patentes, o CPC 04 trata dos demais ativos intangíveis não monetários, identificáveis sem substância física como: marcas; títulos de periódicos; softwares; licenças e franquias; direitos autorais e outros direitos de propriedade industrial, de serviços e operacionais; receitas, fórmulas, modelos, projetos e protótipos; ativos intangíveis em desenvolvimento; e copyrights. Essa norma nos dá as diretrizes para a identificação, o reconhecimento e a contabilização dos intangíveis gerados internamente, dos adquiridos separadamente e dos adquiridos em combinações de negócio (IUDÍCIBUS et al., 2010).

Observando-se ainda esse contexto de C, T &I, diversos outros atores (além das ICTs) poderiam contribuir para o cumprimento da determinação legal e auxiliar no desenvolvimento científico e tecnológico do país e das regiões onde estão instalados. Entretanto, para a consecução do processo de transferência de tecnologia, que vai desde a etapa de apropriação do conhecimento, por meio do patenteamento, passando pela valoração da patente para fins de licenciamento e finalizando com a comercialização desta, considerada uma inovação, existe a necessidade de se estabelecer um valor justo para esse ativo intangível, na sua trajetória para alcançar o mercado.

Além dos NITs, alguns atores que interagem com estes e com as ICTs, podem ser citados, como potenciais participantes ou atores diretos do processo de valoração das patentes, são eles: as agências de fomento — responsáveis por apoiar financeiramente o desenvolvimento científico e tecnológico da região onde atuam e as incubadoras — auxiliam empreendedores para que estes possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso.

Diante do exposto, o presente estudo buscou responder às seguintes perguntas:

“Como estão sendo valoradas as patentes das universidades estaduais do Rio de Janeiro com a participação dos seus NITs?”

“Como alguns atores do contexto de C,T&I (agências de fomento e incubadoras) poderiam estar contribuindo para essa valoração?”

“Quais os métodos contábeis de valoração de patentes são utilizados ou sugeridos pelos atores que participam do processo de transferência de tecnologia com vistas à inovação?”

Guimarães (2013) já havia analisado a valoração das patentes pelos NITs das universidades públicas no Estado de São Paulo e considerou em sua análise as universidades que mais geraram patentes, utilizando os métodos de valoração para as tecnologias desenvolvidas. As universidades analisadas por ele foram: Universidade Estadual Paulista-UNESP, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp e Universidade de São Paulo - USP. Para Guimarães (2013) a taxa de royalties é a forma mais justa de participação na exploração de uma tecnologia uma vez que os valores são recebidos em função das receitas obtidas com as tecnologias comercializadas, fazendo com que quem gerou a licença não pague taxas sem a certeza de que obterá sucesso nesta tecnologia.

Nesta presente pesquisa, em continuidade com os estudos realizados por Guimarães (2013), está sendo considerado uma análise de outros atores, além dos NITs tais como a agência de fomento do Rio de Janeiro, a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ e as incubadoras das universidades estaduais: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF e Centro Universitário Estadual da Zona Oeste - UEZO.

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar como estão sendo valoradas as patentes das universidades estaduais do Rio de Janeiro, com a participação dos seus NITs, para fins de licenciamento, observando-se a utilização ou não dos métodos contábeis aplicáveis à ativos intangíveis e a participação ou não de alguns atores de C,T&I da região, que interagem com os núcleos.

Para alcançar o objetivo geral, foram enumerados os objetivos específicos a seguir.

- Evidenciar as exigências (reconhecimento, mensuração e registro) apontadas na norma contábil CPC 04 – Ativo Intangível.
- Analisar como são valoradas as patentes geradas pelos NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro (UERJ, UENF e UEZO).
- Analisar quais as contribuições da FAPERJ e das incubadoras da UERJ, UENF e UEZO no processo de patenteamento de ativos intangíveis dessas universidades.

- Observar se a mensuração das patentes adotada pelos NITs em pauta está de acordo com o CPC 04 – Ativo Intangível.

A escolha deste tema se justifica pela relevância da valoração de patentes, como determinam as normas brasileiras contábeis, com vistas à obtenção de receitas, oriundas do licenciamento desses ativos intangíveis obtidos pelas ICTs e fomentados por agências governamentais, além de representar uma contribuição para a adoção de melhores práticas contábeis relacionadas às formas de valoração utilizadas por essas instituições.

O resultado dessa investigação pode proporcionar visibilidade, transparência e *accountability*¹ no que diz respeito aos investimentos realizados pela agência de fomento FAPERJ, em especial, pela obtenção de receita oriunda da taxa de *royalties*² prevista no seu estatuto³, tendo em vista a utilização de métodos contábeis para valoração de patentes, em anuência ao CPC 04, o que implica no retorno parcial dos recursos por ela investidos, já que possibilita a recuperação financeira. Além disso, pode demonstrar um nicho de mercado importante para a atuação do profissional das ciências contábeis.

Esta dissertação está dividida em quatro seções, além da introdução, que apresenta o problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa do estudo. Na seção inicial, realizou-se a introdução à contextualização da pesquisa e sua relevância, na segunda seção o referencial teórico que traz os principais conceitos relacionados ao tema. Na terceira seção, é apresentada a metodologia empregada neste estudo, descrevendo a forma de realização da pesquisa, para atingir os objetivos gerais e específicos propostos para responder ao problema de pesquisa. A quarta seção apresenta e descreve os dados utilizados e a análise de resultados. Na quinta e última seção, apresentam-se as principais conclusões e limitações da pesquisa, bem como as propostas de estudos futuros.

¹ Prestação de contas

² Remuneração por registro de patentes

³ Artigo 5º do estatuto

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, foram estabelecidas as bases teóricas sobre as quais esta pesquisa foi desenvolvida, apresentando os fundamentos que norteiam o presente estudo. Primeiramente, traçou-se um breve contexto da evolução da Contabilidade e da convergência às normas internacionais de contabilidade; os principais conceitos e normas contábeis relacionados ao CPC 04 – Ativos Intangíveis: reconhecimento, mensuração e evidenciação, trazendo ênfase às patentes. Também foram apresentados os principais conceitos concernentes à inovação (conceito e definição); sistema nacional de inovação; contexto brasileiro de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e incubadoras.

1.1 Evolução da Contabilidade

A Contabilidade surgiu no início da existência humana devido à necessidade do homem em obter informações a respeito de suas riquezas. A origem da Contabilidade é tão antiga quanto à própria origem da civilização. Está ligada às primeiras manifestações humanas da necessidade social de proteção à posse e de interpretação dos fatos ocorridos com o objeto material de que o homem sempre dispôs para alcançar os fins propostos (AGOSTINI; CARVALHO, 2012).

Os primeiros indícios de atividades comerciais surgiram em 4500 a.C., quando civilizações de assírios, caldeus e sumérios, da Mesopotâmia, se dedicaram à agricultura, fizeram surgir cidades e desenvolveram atividades comerciais. O registro dessas transações era feito em placas de argila, nas quais eram constatados os resultados obtidos numa colheita, os objetos trocados, os impostos e taxas coletados pelas seitas religiosas (PALHARES; RODRIGUES, 1990).

Lima (2006), citado por Agostini e Carvalho (2012), define a evolução da Contabilidade em quatro fases, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Fases da evolução da Contabilidade

Contabilidade nos primórdios	Iniciou-se com a civilização do homem e vai até 1202 da Era Cristã, quando apareceu a obra <i>Liber Abaci</i> , de autoria de Leonardo Fibonaci, o Pisano.
Contabilidade na era Medieval	Período que vai de 1202 da Era Cristã até 1494, Frei Lucca Paccioli publica " <i>Tractatus de Computis et Scripturis</i> " (Contabilidade por Partidas Dobradas), método das partidas dobradas que ainda é utilizado na Contabilidade.
Contabilidade do Mundo Moderno	Período que vai de 1494 até 1840, com o aparecimento da Obra " <i>La Contabilità Applicatta alle Amministrazioni Private e Pubbliche</i> ", da autoria de Franscesco Villa, a base doutrinária da Escola Lombarda estabelecia que as contas fossem abertas a valores e não a relações pessoais, e assumia a escrituração contábil como parte da mecânica de registros dos fatos econômicos.
Contabilidade atual	Iniciou-se em 1840 e continua até os dias de hoje. Atualmente a contabilidade tem um importante papel na sociedade gerando informações para tomada de decisões.

Fonte: Adaptado de Lima (2006, p. 1).

A Contabilidade, classificada nos primórdios, já tinha como objeto o patrimônio representado pelos rebanhos e outros bens nos seus aspectos quantitativos (AGOSTINI; CARVALHO, 2012). Para os autores, os primeiros registros processaram-se de forma rudimentar, na memória do homem. Ainda pelo fato de ser um ser pensante e inteligente, logo o homem encontrou formas mais eficientes de processar os seus registros, utilizando gravações e outros métodos alternativos. Os primeiros controles, segundo os autores, eram estabelecidos pelos templos, o que perdurou por vários séculos. Os sumérios e babilônicos, assim como os assírios, faziam os seus registros em peças de argila, retangulares ou ovais, ficando famosas as pequenas tábuas de Uruk, que mediam aproximadamente 2,5 a 4,5 centímetros, tendo faces ligeiramente convexas. Peleias et al. (2007) afirmam que os registros combinavam o figurativo com o numérico, pois se gravavam a cara do animal cuja existência se queria controlar e o número correspondente às cabeças existentes.

Cotrin, Santos e Zotte Jr. (2012) apontam que no Período Medieval, os governos locais e a Igreja introduziram diversas inovações na Contabilidade, e foi na Itália que surgiu o termo *Contabilità*. Segundo os autores, a Contabilidade do mundo medieval, período que vai de 1202 da Era Cristã até 1494, foi um período importante tanto na história do mundo, quanto na história da Contabilidade. Foi quando a indústria artesanal proliferou com o surgimento de novas técnicas no sistema de mineração e metalurgia. Com isso, surge o livro-caixa, que recebia registros de recebimentos e pagamentos em dinheiro, e eram utilizados de forma rudimentar o débito e o crédito (COTRIN; SANTOS; ZOTTE JR., 2012).

Agostini e Carvalho (2012) também acrescentam que a Escola Italiana deu início ao surgimento do Método de Partidas Dobradas no século XIII ou XIV, cuja divulgação foi feita por meio da obra *La Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalitá*, de autoria do Frei Luca Pacioli. Dessa escola surgiram outras escolas, cujas características principais, quanto ao pensamento contábil, são descritas no Quadro 2.

Quadro 2 – Características das principais escolas da Contabilidade

Contismo	Constituiu-se na primeira corrente de pensamento contábil (1494). Seu surgimento está relacionado aos estudos feitos pelos primeiros expositores do Método de Partidas Dobradas. Os defensores dessa corrente adotaram como ideia básica o mecanismo das contas, centrando sua preocupação no seu funcionamento, esquecendo-se que a conta é apenas consequência das operações que acontecem numa entidade, e que essas operações devem merecer a máxima atenção da Contabilidade.
Personalismo	Essa escola surgiu como uma reação ao contismo, durante a segunda metade do século XIX (1867), dando personalidade às contas para poder explicar as relações de direitos e obrigações. Para os teóricos do personalismo, as contas deveriam ser abertas tanto para pessoas físicas como jurídicas (pessoas verdadeiras), e o dever e haver representavam débitos e créditos das pessoas a quem as contas foram abertas. Um dos primeiros idealizadores dessa teoria foi Francesco Marchi (1822-1871), mas foi Giuseppe Cerboni (1827-1917) o verdadeiro construtor da teoria personalista.
Neocontismo	O neocontismo (1914) restituiu à Contabilidade o seu verdadeiro objeto: a riqueza patrimonial e, em consequência, trouxe grande avanço para o estudo da análise patrimonial e dos fenômenos decorrentes da gestão empresarial, tendo surgido como um movimento contrário ao personalista, defendendo o valorismo das contas. Para os neocontistas, as contas não deveriam ser abertas a pessoas ou entidades, nem representavam direitos e obrigações, mas deveriam refletir os valores dos componentes patrimoniais sujeitos a modificações.
Controlismo	Na visão dos controlistas, os balanços, as contas, os orçamentos, as demonstrações de resultados, etc. representavam uma forma de controle da riqueza dos organismos econômicos. Besta entendia que a Contabilidade tinha a missão de atender às seguintes três fases: primeiro, estabelecer um ponto de partida para tornar possível a análise dos resultados da gestão; em segundo lugar, acompanhar a gestão evidenciando os fatos ocorridos que julgar-se o trabalho administrativo; e a terceira fase, demonstrar os resultados finais da administração econômica para a devida aprovação ou rejeição da gestão.
Aziendalismo	Para os aziendalistas, a Contabilidade tem como função a demonstração dos resultados da gestão, através da observação adequada ao estudo quantitativo dos fenômenos empresariais. A teoria contábil deveria ser capaz de interpretar os acontecimentos ligados à vida da entidade e demonstrar a formação do resultado e suas relações com os fatos administrativos e com todo o contexto em que a entidade está inserida. O resultado era considerado o mais importante fenômeno econômico de uma entidade. O conhecimento e a demonstração do resultado da gestão empresarial representavam o principal objetivo da Contabilidade.
Patrimonialismo	Os teóricos dessa escola (1926) definem o patrimônio como o objeto da Contabilidade, pois este é uma grandeza real que se transforma com o desenvolvimento das atividades econômicas, cuja contribuição deve ser conhecida para que se possam analisar adequadamente os motivos das variações ocorridas no decorrer de determinado período.

Fonte: Adaptado de Iudícibus et al. (2010).

Iudícibus (2010) aponta que entre os séculos XIII e XVIII, a Contabilidade se distinguiu como uma disciplina adulta, justamente pelo fato de que nesse período a atividade

mercantil, econômica e cultural era muito importante, ou seja, a evolução da Contabilidade está associada ao desenvolvimento da sociedade como um todo. Esse fato, ainda para o autor, tem feito que mais recentemente a Contabilidade venha sendo considerada como pertencente ao ramo da ciência social. A intensidade das atividades mercantis, econômicas e culturais determinou o surgimento e domínio das escolas de Contabilidade, notadamente na Itália (IUDÍCIBUS, 2010).

A Contabilidade do mundo moderno, período que vai de 1494 até 1840, é considerada a fase da pré-ciência, segundo Olivera, Silva e Feital (2012), uma vez que para se estabelecer um controle das inúmeras riquezas que o novo mundo representava, a Contabilidade tornou-se uma necessidade. Ainda de acordo com os autores, a introdução da técnica contábil nos negócios privados foi uma contribuição de comerciantes italianos do século XII, quando apareceu a obra *Tractatus de Computis et Scripturis*, Contabilidade das Partidas Dobradas, de Frei Luca Pacioli, publicada em 1494, enfatizando que a teoria contábil do débito e do crédito corresponde à teoria dos números positivos e negativos, obra que contribuiu para inserir a Contabilidade entre os ramos do conhecimento humano.

Olivera, Silva e Feital (2012) asseguram que já no mundo científico, que se inicia em 1840 e continua até os dias de hoje, a teoria contábil avançou de acordo com as novas necessidades que se apresentaram, mas foi nos Estados Unidos da América – EUA, que a Contabilidade evoluiu para a prática. Os autores esclarecem que a maioria dos autores da época preocupou-se mais em mostrá-la como uma ciência do que comprovar as ideias que surgiam, já que consistia na difusão idealista, sem pesquisas. Muitas das teorias não tinham aplicação, e o uso exagerado das partidas dobradas dificultava a flexibilidade necessária. A criação de grandes empresas, como as multinacionais ou transnacionais, nas quais são requeridos grandes capitais, e com um grande número de acionistas, foi a primeira causa da utilização das teorias e práticas contábeis, pois estas permitiam a correta interpretação das informações, por qualquer acionista ou outro interessado, em qualquer parte do mundo (OLIVEIRA; SILVA; FEITAL, 2012).

Por conseguinte, Iudícibus (2010) pondera que a escola americana surgiu das grandes corporações e foi caracterizada pelo aspecto prático no tratamento de problemas econômico-administrativos, com limitadas construções teóricas, as quais tiveram origem em entidades ligadas a profissionais da área contábil.

1.1.1 Convergência às Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS)

Para um maior controle da economia globalizada, envolvendo planos de ação em relação às divergências nas regulamentações e práticas contábeis de diversos países, há uma necessidade de harmonização das normas contábeis (CAVALCANTE, 2008). Nesse sentido, o processo internacional de harmonização dessas normas foi extremamente necessário, pois melhorou e aumentou a transparência e compreensão; eliminou significativamente as diferenças em resultados gerados pelo reconhecimento contábil das operações a partir de um único conjunto de normas; viabilizou os investimentos diretos e estrangeiros e o fluxo de capital internacional; facilitou e simplificou o processo de consolidação das demonstrações financeiras; e melhorou a comunicação da empresa com seus investidores nacionais e estrangeiros (CAVALCANTE, 2008).

Cunha et al. (2015) afirma que por meio da internacionalização da Contabilidade, surgiram as convergências de práticas contábeis existentes às normas IFRS, ou normas internacionais de contabilidade. Para o autor, dentre o elenco de normas em IFRS, há as IAS, termo que significa Normas Internacionais de Contabilidade.

O IASC é um órgão independente formado em 1973 e reestruturado em 2001, com o objetivo de promover a convergência das práticas contábeis adotadas por empresas e outras organizações na preparação das demonstrações financeiras no âmbito mundial (JACQUES, 2009). Segundo a autora, o alcance de seu objetivo tem sido buscado pela coordenação de trabalhos de proposição, discussão e aprovação de normas contábeis internacionais, anteriormente publicadas como *International Accounting Standards* (IAS) e, a partir de 2003, como *International Financial Reporting Standards* (IFRS).

Além disso, Ferreira (2013) expõe a importância da Contabilidade internacional sob quatro razões: razão histórica, razão multinacional, razão de comparação e razão de harmonização.

O Quadro 3, a seguir, demonstra as quatro razões e suas características.

Quadro 3 – Importância da Contabilidade internacional sob diferentes razões

Razão	Característica
Razão Histórica	Contribuições de diversos países para o desenvolvimento da Contabilidade ao longo dos anos, como, por exemplo, o método italiano das partidas dobradas e a origem de termos utilizados na Contabilidade.
Razão Multinacional	Empresas multinacionais transportam conceitos de um país para o outro. Devem elaborar demonstrações financeiras para o país em que estão instaladas e também para o país de origem, obedecendo às leis e práticas contábeis de cada um.
Razão de Comparação	É possível para um país desenvolver sua Contabilidade ao observar outros países que estejam enfrentando ou já tenham enfrentado situações semelhantes às que enfrentam.
Razão de Harmonização	Busca de preservação das particularidades de cada país, mas que permita a conciliação dos sistemas contábeis com outros, fazendo com que as informações sejam mais bem interpretadas e compreendidas.

Fonte: Adaptado de Ferreira (2013).

Almeida et al. (2014) reconhecem que até 2010 mais de 100 países já haviam adotado as normas internacionais de contabilidade, as IFRS emitidas pelo IASB. Conforme os autores, no ano de 2007, o Brasil aderiu ao movimento de convergência com a promulgação da Lei nº 11.638, que possibilitou que o órgão regulador do mercado de capitais Comissão de Valores Mobiliários – CVM, emitisse novas normas contábeis alinhadas ao padrão contábil internacional – IFRS.

Desse modo, o Quadro 4, a seguir, apresenta os principais órgãos internacionais responsáveis pela emissão de normas e envolvimento na harmonização das normas internacionais.

Quadro 4 – Órgãos reguladores internacionais

<i>International Accounting Standards Board (IASB)</i> : Tem a sua sede em Londres e é o órgão responsável, desde 20014, pela missão das <i>International Financial Reporting Standards (IFRS)</i> . O IASB teve como antecessor o <i>International Accounting Standards Committee (IASC)</i> . Entre os objetivos do IASB, está o de desenvolver um único conjunto de normas contábeis globais de alta qualidade, transparentes e comparáveis, que ajudem os usuários em todo o mundo a tomar decisões econômicas.
<i>International Federation of Accountants (IFAC)</i> : Com sede em Nova York, é uma organização mundial, de natureza não governamental, sem fins lucrativos e não política. Fundado em 1977, tem como objetivo estreitar o relacionamento do profissional contábil em nível mundial, contribuir para a economia internacional e representar a profissão em assuntos de interesse público.
<i>International Organization of Securities Commission (IOSCO)</i> : Criada em 1983, reúne os organismos que gerenciam o mercado de capitais, sendo um dos principais instrumentos para monitoramento do mercado.
<i>Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC)</i> : Criada em 1949, é uma organização regional da profissão à América que tem como objetivo integrar os contadores do continente americano e assumir a representação da profissão.
<i>Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)</i> : Criada em 1960, é constituída por trinta países-membros. Possui um grupo de trabalho em padrões contábeis que atua como uma espécie de fórum de debates para a troca de opiniões com as Nações Unidas, no que diz respeito à matéria contábil e relatórios financeiros.
<i>Financial Accounting Standards Board (FASB)</i> : Criado em 1972, é um organismo do setor privado que tem a responsabilidade de regular e normatizar a Contabilidade.

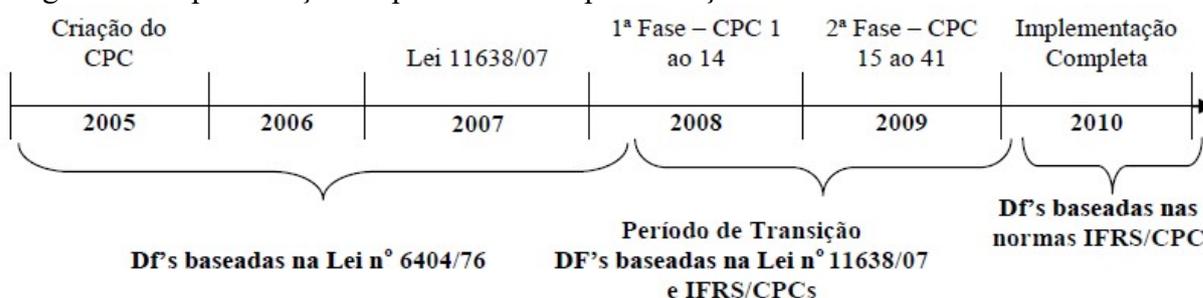
Fonte: Adaptado de Jacques (2009).

No Brasil, a Lei nº 11.638/07 foi determinante no processo de convergência às normas internacionais, foi esta Lei que alterou a Lei nº 6.404/76, conhecida como a Lei das S.As. A partir da promulgação dessa lei, o processo brasileiro de convergência às normas IFRS passou a ser desenvolvido através de um sistema de regulação que envolve o Estado, por intermédio de seus órgãos reguladores.

A partir da promulgação da Lei foi criado no Brasil o Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, por meio da Resolução CFC nº 1.055/05, de 7 de outubro de 2005, com o objetivo de estudar, preparar e emitir pronunciamentos técnicos, levando sempre em consideração a convergência do padrão

A Figura 1 a seguir ilustra a fase da convergência às normas internacionais no Brasil.

Figura 1 – Representação do processo de implementação do IFRS no Brasil



Fonte: Adaptado de Almeida et al. (2014).

Além da criação do CPC, da alteração na Lei nº 6.404/76 pela Lei nº 11.638/07 e da criação da Lei nº 11.941/09, outro fato que intensificou o processo de convergência ocorreu em janeiro de 2010, com a assinatura do Memorando de Entendimento entre IASB, CFC e CPC, que marcou a inserção do Brasil no ambiente de discussões internacionais sobre a elaboração das IFRS, colocando o país mais próximo do IASB, em um patamar diferenciado em relação aos outros países (FERREIRA, 2013). O Quadro 5, a seguir, apresenta os principais órgãos brasileiros de normatização contábil.

Quadro 5 – Órgãos reguladores no Brasil

<p>Conselho Federal de Contabilidade (CFC): Criado pelo Decreto-Lei nº 9.295, de 27 de maio de 1946. O Conselho conta hoje com a participação de 27 conselheiros efetivos e o mesmo número de suplentes. É o órgão que representa os Conselhos Regionais de Contabilidade (CRC's), situados em todo o país. De acordo com a próprio órgão, tem os seguintes objetivos: orientar, normatizar e fiscalizar o exercício da profissão contábil, por intermédio dos Conselhos Regionais de Contabilidade, cada um em sua base jurisdicional, nos Estados e no Distrito Federal.</p>
<p>Conselhos Regionais de Contabilidade (CRC's): Órgãos que representam a classe contábil, mais precisamente os profissionais contábeis, de cada região. Juntos, todos esses órgãos são parte integrante do Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Os CRC's, de forma geral, possuem a função de registrar os profissionais da área contábil e as empresas contábeis da região onde se encontram.</p>
<p>Banco Central do Brasil (BACEN): Pessoa jurídica de caráter público, ou seja, é uma autarquia responsável diretamente pelas políticas monetárias do país. É a principal autoridade monetária. Antes de sua criação, em 31 de dezembro de 1964, os órgãos responsáveis pelas políticas monetárias do Brasil eram a Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC), o Banco do Brasil e o Tesouro Nacional, atuando no controle monetário, na função de banco do governo e na emissão de papel-moeda, respectivamente.</p>
<p>Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON): Quando foi constituído, era conhecido pela sigla IAIB e foi criado no dia 13 de dezembro de 1971. Depois de algum tempo, houve a troca para a sigla Ibracon, em 1º de julho de 1982. Tem a função de discutir, desenvolver e aprimorar as questões éticas e técnicas da profissão de auditor e de contador e, ao mesmo tempo, atuar como porta-voz dessas categorias diante de organismos públicos e privados e da sociedade em geral.</p>
<p>Comissão de Valores Mobiliários (CVM): Foi criada com a Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, cujo artigo 5º dispõe sobre a criação dessa autarquia federal. Trata-se de um órgão oficial do governo responsável pela fiscalização do mercado imobiliário no país. A CVM é um órgão vinculado ao Ministério da Fazenda, possui personalidade jurídica, funciona como o órgão máximo do mercado de valores mobiliários. Sua sede é localizada no Rio de Janeiro, e possui duas outras representações, uma no estado de São Paulo e outra em Brasília.</p>

Fonte: Adaptado de Oliveira (2015).

1.1.2 Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC)

Oliveira (2015) examina que, a partir de 2008, a Lei societária nº 6.404/76 sofreu grandes alterações, a começar pela Lei nº 11638/07 e pela Medida Provisória nº 449, convertida na Lei nº 11.941/09, quando foram incluídos novos métodos e conceitos contábeis e fiscais, com o intuito de harmonizar as normas contábeis adotadas em nosso país no que diz respeito à elaboração de suas demonstrações em consonância com os padrões internacionais de contabilidade.

Costa, Theóphilo e Yamamoto (2012) verificam que o CPC, que tem como objetivo estudar, preparar e emitir pronunciamentos técnicos de acordo com as legislações internacionais é um comitê autônomo composto por representantes das seguintes instituições: Associação Brasileira das Companhias Abertas (Abrasca); Associação dos Analistas e

Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (Apimec Nacional); Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa); Conselho Federal de Contabilidade (CFC); Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI); Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (Ibracon).

Além dessas entidades que compõem o CPC, Costa, Theóphilo e Yamamoto (2012) acrescentam que outros seis representantes podem ser convidados a participar dos trabalhos do CPC, sendo ele: Conselho Monetário Nacional - CMN, Comissão de Valores Mobiliários - CVM, Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, Receita Federal do Brasil, Confederação Nacional da Indústria - CNI e Federação Brasileira dos Bancos – Febraban.

Até a presente data, o CPC emitiu quarenta e oito pronunciamentos técnicos de diversos assuntos, conforme o Quadro 6, a seguir.

Quadro 6 - Pronunciamentos contábeis emitidos (continua)

Número	Assunto
CPC 00	Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro
CPC 01	Redução ao Valor Recuperável de Ativos
CPC 02	Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis
CPC 03	Demonstração dos Fluxos de Caixa
CPC 04	Ativo Intangível
CPC 05	Divulgação sobre Partes Relacionadas
CPC 06	Operações de Arrendamento Mercantil
CPC 07	Subvenção e Assistência Governamentais
CPC 08	Custos de Transação e Prêmios na Emissão de Títulos e Valores Mobiliários
CPC 09	Demonstração do Valor Adicionado (DVA)
CPC 10	Pagamento Baseado em Ações
CPC 11	Contratos de Seguro
CPC 12	Ajuste a Valor Presente
CPC 13	Adoção Inicial da Lei nº 11.638/07 e da Medida Provisória nº 449/08
CPC 14	Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação
CPC 15	Combinação de Negócios
CPC 16	Estoques

Quadro 6 - Pronunciamentos contábeis emitidos (conclusão)

CPC 18	Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto
CPC 19	Negócios em Conjunto
CPC 20	Custos de Empréstimos
CPC 21	Demonstração Intermediária
CPC 22	Informações por Segmento
CPC 23	Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro
CPC 24	Evento Subsequente
CPC 25	Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes
CPC 26	Apresentação das Demonstrações Contábeis
CPC 27	Ativo Imobilizado
CPC 28	Propriedade para Investimento
CPC 29	Ativo Biológico e Produto Agrícola
CPC 30	Receitas
CPC 31	Ativo Não Circulante Mantido para Venda e Operação Descontinuada
CPC 32	Tributos sobre o Lucro
CPC 33	Benefícios a Empregados
CPC 34	Exploração e Avaliação de Recursos Minerais (Não editado)
CPC 35	Demonstrações Separadas
CPC 36	Demonstrações Consolidadas
CPC 37	Adoção Inicial das Normas Internacionais de Contabilidade
CPC 38	Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração
CPC 39	Instrumentos Financeiros: Apresentação
CPC 40	Instrumentos Financeiros: Evidenciação
CPC 41	Resultado por Ação
CPC 42	Contabilidade e Evidenciação em Economia Altamente Inflacionária (Não editado)
CPC 43	Adoção Inicial dos Pronunciamentos Técnicos CPCs 15 a 41
CPC 44	Demonstrações Combinadas
CPC 45	Divulgação de Participações em outras Entidades
CPC 46	Mensuração do Valor Justo
CPC PME	Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas com Glossário de Termos

Fonte: A autora, 2017.

2 ATIVOS INTANGÍVEIS

De acordo com o CPC 04, ativo intangível “é um ativo não monetário identificável sem substância física” (CPC, 2009, p. 263). De acordo com CPC 00, “ativo é um recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que fluam futuros benefícios econômicos para a entidade” (CPC, 2009, p. 13). Segundo o CPC 00, o benefício econômico futuro incorporado a um ativo é o seu potencial em contribuir, direta ou indiretamente, para o fluxo de caixa ou equivalentes de caixa para a entidade (CPC, 2009). Assim, pode ser produtivo, quando o recurso for parte integrante das atividades operacionais da entidade ou também ter a forma de conversibilidade em caixa ou equivalentes de caixa, ou ainda ser capaz de reduzir as saídas de caixa, como no caso de processo industrial alternativo que reduza os custos de produção (CPC, 2009).

A sofisticação dos mercados e das empresas deu origem a um fenômeno no qual grande parte do valor atribuível à entidade provém de parcelas intangíveis presentes em seu negócio. Souza, Silva e Costa (2013) ressaltam que, gradativamente, tem-se percebido um crescente aumento da materialidade dos valores dos intangíveis na composição do patrimônio das entidades, provocado pela maior interdependência entre mercados financeiros e países.

De acordo com Crisóstomo (2009), pode-se dizer que até o advento do CPC 04 não havia no Brasil uma definição formal de ativo intangível na legislação societária e nas normas contábeis emitidas pelo CFC, como também em instruções normativas CVM. Para o autor, existiam apenas referências, mas sem uma devida conceituação que permitisse a segregação desses itens dentro do patrimônio da entidade. Apenas após as alterações advindas da Lei nº 11.638/07 foi possível separá-los definitivamente dos ativos tangíveis também reconhecidos nos registros contábeis das empresas (CRISÓSTOMO, 2009).

Iudícibus (2010) assevera que A IAS 38 trata de uma classe específica de ativos, os ativos intangíveis. Conforme o autor, essa norma oferece as diretrizes para a identificação, o reconhecimento e a contabilização dos ativos intangíveis gerados internamente, dos adquiridos separadamente e dos adquiridos em combinações de negócios.

Os ativos intangíveis, ou incorpóreos, ou invisíveis, são bens que não podem ser tocados, mas que passaram a ter relevância a partir das ondas de fusões e incorporações na Europa e nos Estados Unidos (ZITTEI; MOURA; HEIN, 2013). Segundo os autores, referem-se à marca, imagem, posição comercial, entre outros, além de poderem ser mais valiosos que os bens tangíveis.

Carlos Filho et al. (2013) caracterizam os ativos intangíveis como ativos de natureza permanente, sem existência física e que, quando controlados e à disposição da entidade, sejam capazes de produzir benefícios futuros. Sobre essa definição, Martins (2012) ressalta que eles são cada vez mais importantes para empresários, pesquisadores, estudantes, empreendedores, economistas, administradores e tantos outros, já que interferem de maneira contundente na forma como vemos e atuamos produtivamente na sociedade do conhecimento.

O Quadro 7 apresenta exemplos de ativos intangíveis utilizados pelas empresas e apresentados pela literatura, com base no estudo de Ritta, Ensslin e Ronchi (2010).

Quadro 7 – Exemplos de ativos intangíveis

<i>Goodwill</i>	Representa um agregado de benefícios econômicos futuros, um conjunto de intangíveis não identificáveis no processo de aquisição, para os quais objetivamente não é possível proceder-se a uma contabilização em separado.
Marcas	Símbolo, termo ou nome que identifica um produto ou empreendimento comercialmente.
Patentes	É uma invenção que causa desenvolvimento tecnológico.
Direitos autorais	É o direito concedido ao autor sobre suas criações artísticas.
Direitos contratuais	É o direito concedido a terceiros, para o uso comercial de produtos e serviços ou exploração de recursos naturais ou públicos.
<i>Software</i>	Sistemas lógicos que processam dados de acordo com instruções programadas.
Pesquisa e desenvolvimento	Gastos efetuados para a geração de novos conhecimentos, produtos ou serviços.

Fonte: Adaptado de Ritta, Ensslin, Ronchi (2010, p. 65).

De acordo com o CPC 04, um ativo satisfaz o critério de identificação, em termos de definição de um ativo intangível, quando este for separável, ou seja, puder ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independente da intenção de uso pela entidade; resultar de direitos contratuais ou outros direitos legais, independente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações (CPC, 2009).

Além do mais, segundo o CPC 04, para que um ativo seja reconhecido como ativo intangível, é necessário que seja provável que os benefícios econômicos futuros esperados e atribuíveis ao ativo sejam destinados à entidade e que o custo do ativo possa ser mensurado de forma confiável (CPC, 2009). Ainda de acordo com este CPC (2009), nenhum ativo intangível resultante da fase de pesquisa deve ser reconhecido, e os gastos com pesquisa serão contabilizados como despesas quando incorridos, pois nessa fase não há como demonstrar que existe um ativo intangível que gerará prováveis benefícios econômicos futuros.

Atualmente, os ativos intangíveis devem ser divulgados conforme itens 118 e 123 do CPC 04. Dentre as várias informações apresentadas nesses itens, destaca-se a obrigação da

divulgação concernente à vida útil de ativos, taxas e métodos de amortização, valor contábil bruto e eventual amortização acumulada, conciliação do valor contábil do início e no final do período, assim como informações sobre ativos intangíveis que perderam o seu valor, de acordo com o CPC 01 – Redução ao valor recuperável de ativos (CPC, 2009).

A Lei nº 6.404/76 e suas alterações posteriores, leis nº 11638/07 e nº 11941/09, em seu artigo 179, inciso V, assevera que os direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido, deverão ser registrados no balanço patrimonial no subgrupo Ativo Intangível, grupo do Ativo (CPC, 2009).

Ritta, Ensslin e Ronchi (2010) explicam que a geração de riqueza nas empresas também decorre dos ativos intangíveis, pois esse ativo tem um papel fundamental no desenvolvimento econômico das empresas e pela geração de valor desses ativos aos acionistas. Conforme os autores, a não contabilização desses ativos intangíveis distorce o resultado da empresa, não evidenciando a real situação patrimonial.

Para Lev (2001), ativo intangível é um direito pertencente à empresa, mas que não possui corpo físico ou financeiro, sendo criado pela inovação, como, por exemplo, a patente, a marca, ou uma estrutura organizacional singular. Assim, o autor observa que os ativos intangíveis possuem uma importante função dentro das empresas: gerar vantagem competitiva, proteger suas patentes e viabilizar a manutenção e expansão no mercado de atuação. Ativos intangíveis, como marcas e patentes, são fatores fundamentais na formação de valor das empresas.

2.1. Patente e Licenciamento

De acordo com Guimarães (2013), um dos indicadores de inovação de um país é o número de registro de patentes. No entanto, para o autor, uma invenção por si só não deve ser considerada uma inovação. Para as Universidades, é importante o registro das patentes e a exploração de determinada tecnologia, pois garante recursos para o financiamento de novas pesquisas, além da divulgação e aproximação da pesquisa acadêmica com as necessidades do mercado (GUIMARÃES, 2013).

A patente, um dos exemplos de ativo intangível, é um título de propriedade temporária que contém importantes informações tecnológicas (INPI, 2016a). Pode ser patenteada a

invenção e, também, o modelo de utilidade, que é o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, apresentando nova forma ou disposição, que envolva ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação (CAMPOS, 2014; INPI, 2016a).

Segundo o INPI (2016a) “patente é um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação”. A Lei nº 9.279/96, que trata dos direitos relativos à propriedade industrial, contempla as criações no campo industrial as formas de proteção abaixo, conforme a AUSPIN (2014):

Patentes:

A invenção (PI): concepção resultante do exercício da capacidade de criação do homem, que represente uma solução para um problema técnico específico, dentro de um determinado campo tecnológico e que possa ser fabricada ou utilizada industrialmente;

Modelo de utilidade (MU): é o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma obtida ou introduzida em objetos conhecidos, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação;

O certificado de adição de invenção (C): um aperfeiçoamento ou desenvolvimento introduzido no objeto de determinada invenção.

Registro:

O desenho industrial: a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial.

A proteção de uma patente é relevante para o inventor, uma vez que a pesquisa e a execução de novos produtos consomem um investimento muito alto, tanto humano como financeiro (CASTRO; SOUZA, 2012). Haase, Araújo e Dias (2005) afirmam que registrar a patente é uma forma de proteger a invenção, inibindo a concorrência desleal. Em contrapartida, conforme os autores, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente, o que contribuirá para o desenvolvimento tecnológico mundial, tornando a patente um importante instrumento na divulgação de informação tecnológica e estimulando novos desenvolvimentos científicos. Para a AUSPIN (2014), podem ser patenteados: processos, produtos ou ambos. Para tal agência, a patente refere-se a uma única invenção, ou grupo de invenções inter-relacionadas, mas que apresentem um só conceito inventivo.

O prazo de vigência da patente depende de que tipo ela é. De acordo com o artigo 40 da Lei de Propriedade Industrial, a patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 anos e a de modelo de utilidade, pelo prazo de 15 quinze anos contados da data de depósito (BRASIL,

1996). Já de acordo com o artigo 108 da mesma lei, o desenho industrial vigorará por 10 anos contados da data do depósito, prorrogáveis por mais três períodos sucessivos de 5 anos, até atingir o prazo máximo de 25 anos contados da data do depósito (BRASIL, 1996). Durante o prazo de vigência, o detentor da patente, o titular, tem o direito de excluir terceiros, sem sua prévia autorização, de atos relativos à matéria protegida, como fabricação, comercialização, importação, uso, venda. O titular tem a possibilidade de, ao invés de fabricar sua invenção por si próprio, licenciá-la a terceiros para que possam explorá-la (AUSPIN, 2014).

A Lei nº 9.279, Lei de Propriedade Industrial, estabelece os requisitos para que um invento possa ser protegido, são eles: novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (BRASIL, 1996). Quanto ao critério de novidade, as invenções são consideradas novas quando não compreendidas no estado da técnica. Uma vez que o estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, incluindo-se defesas de tese, dissertação, apresentação de pôsteres, painéis, entrevistas, artigos científicos, entre outros (BRASIL, 1996).

Caso a divulgação já tenha ocorrido ou caso seja promovida antes do depósito do pedido de patente, inicialmente, deverá ser observado o disposto no artigo 12, incisos I, II e III, da Lei de Propriedade Industrial.

Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou da prioridade do pedido de patente, se promovida:
I - pelo inventor;
II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do inventor, baseado em informações deste obtidas ou em decorrência de atos por ele realizados; ou
III - por terceiros, com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados. (BRASIL, 1996).

Ainda dentro das definições de patentes, para a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), “a propriedade intelectual refere-se às criações da mente: invenções, obras literárias e artísticas, símbolos, nomes, imagens, desenhos e modelos utilizados no comércio” (AUSPIN, 2014). A propriedade intelectual é um direito exclusivo sobre formas intangíveis da criação, utilizando-se de seus resultados e aplicações, que é fruto da criatividade privada, dividida por marcas, desenhos industriais, direitos do autor, segredo comercial ou industrial e a mais conhecida de todas, as patentes (FROTA, 1993).

Moraes (2014, p. 15-16) define patente como um:

Título provisório de propriedade concedido pelo Estado ao(s) inventor(es) ou àqueles que tenham direito derivado do título, como o fito de exclusão de terceiros de atos relativos à proteção, tais como venda, comercialização, fabricação, etc. Novidade para a propriedade industrial deve ser considerada objetivamente, ou seja, só é considerado novo aquilo que não está compreendido no estado da técnica (art. 11).

Uma patente deve ser depositada para assegurar o direito do autor ao uso e à comercialização de seu invento (MORAES, 2014). Segundo o artigo 8º da Lei nº 9.279/96, é patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, porém, caso esses três requisitos concomitantemente não sejam atendidos, a patente não será concedida (BRASIL, 1996).

Teixeira e Souza (2013) asseveram que a patente tem a função de proteger o invento contra a exploração comercial por terceiros, embora essa proteção seja temporária. No caso da patente de invenção, os autores apontam que o prazo determinado por lei é de 20 anos a partir da data de depósito e de pelo menos 10 anos de vigência após a concessão. Já no caso da patente de modelo de utilidade, o prazo é de 15 anos e pelo menos oito anos após a concessão. Após esse prazo de vigência de exploração, Teixeira e Souza (2013) verificam que o conteúdo da patente é totalmente disponibilizado ao uso pela sociedade, passando a tecnologia a ser de domínio público.

Esse é um dos aspectos que dificulta o reconhecimento da propriedade intelectual, nesse caso a patente, pela contabilidade financeira. Mayerhoff (2008) indica que a patente constitui um direito temporário, concedido pelo Estado, de exclusividade na exploração de uma nova tecnologia. Para o autor, essa concessão exige, como contrapartida do titular, a disponibilização da informação necessária para a obtenção da tecnologia objeto da proteção. Logo, o patenteamento resulta na revelação de invenções que poderiam de outra forma, ser mantidas em segredo (MAYERHOFF, 2008).

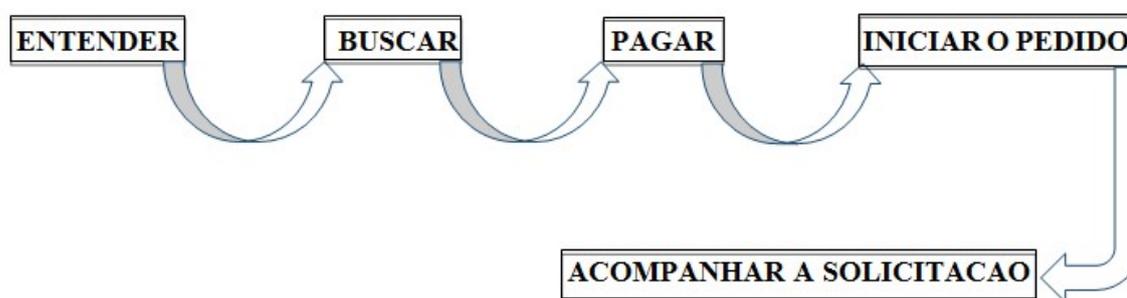
Com esse direito, o inventor ou o detentor da patente impede terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar produto objeto de sua patente e/ou processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado. Em contrapartida, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente (INPI, 2016a).

No entanto, existem situações em que a patente perde a validade e torna possível a sua utilização por terceiros, sendo todos os casos previstos no artigo 78 da Lei nº 9.279/96. Tais condições colocam a seguintes possibilidades: a) quando há anterioridade no processo inventivo, pois é condição necessária para o registro que o processo descrito seja inédito; b) não realização do depósito no país, pois, para que isso ocorra, é necessário que sejam pagas

taxas de depósito e que o reivindicante possua um representante naquele país. Esse caso é o mais comum, pois uma patente depositada na China não necessariamente será depositada no Brasil; c) por término do prazo legal de vigência que em geral é de 20 anos; d) quando o depositante fica inadimplente com as anuidades (BRASIL, 1996).

No portal eletrônico do INPI⁴, é possível verificar o passo a passo para a obtenção da patente. A Figura 2, a seguir, mostra como fazer essa solicitação junto ao órgão responsável.

Figura 2 – Fluxograma de solicitação de patentes



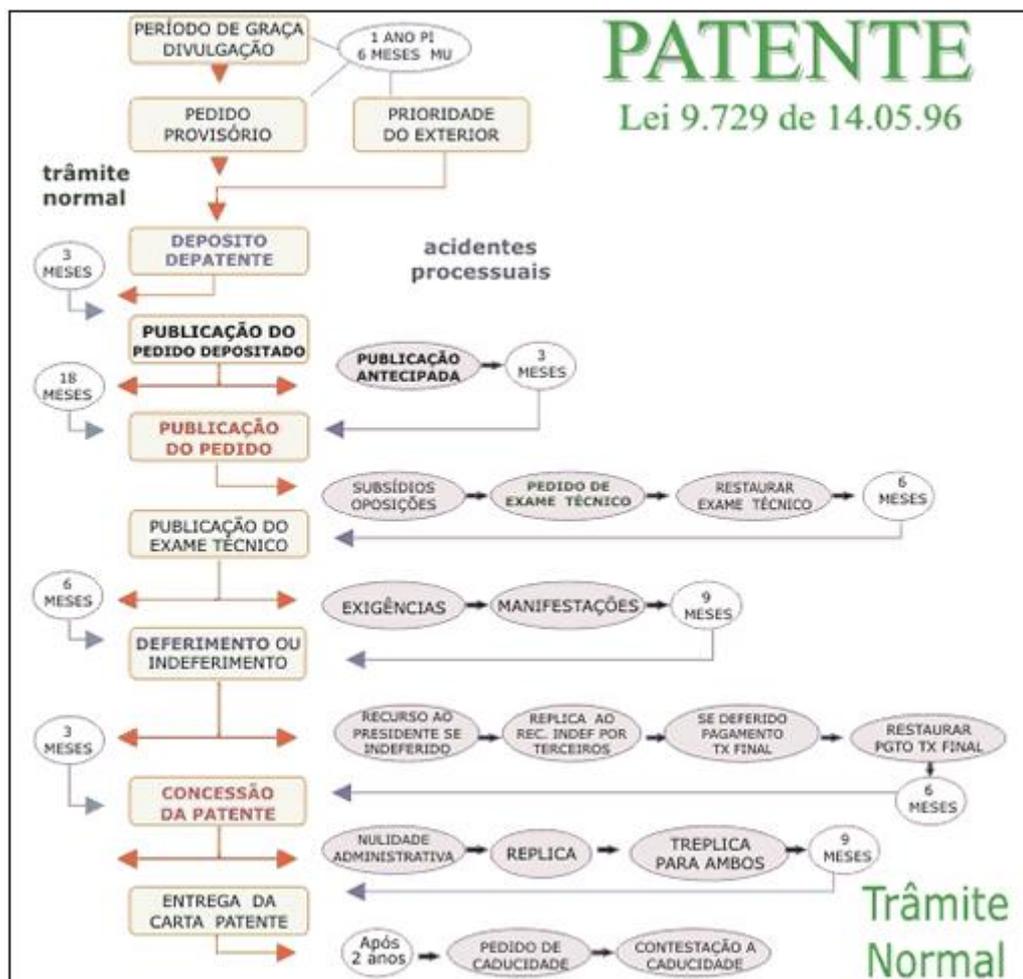
Fonte: Adaptado de INPI (2016b).

A figura mostra como solicitar o pedido de patente junto ao INPI. De acordo com dados disponíveis no portal eletrônico do INPI (2016b), o primeiro passo é entender o que é uma patente, isto é, identificar se a invenção tecnológica, seja para produto ou processo, pode ser registrada com uma patente. O segundo passo é efetuar uma busca no *site* do INPI para verificar se a invenção não foi protegida antes por terceiros. O terceiro passo é efetuar o pagamento da taxa, porém vale ressaltar que o valor das taxas difere para pessoas físicas e microempresas, que passaram a ter desconto para registro. O quarto passo é iniciar o pedido, o qual consiste em reunir documentos, como: (1) conteúdo técnico, relatório descritivo, quadro reivindicatório, listagem de sequências, para pedido da área biotecnológica, desenhos, se for o caso, e resumo; (2) formulário FQ001, Formulário de Pedido de Patente; e (3) comprovante de pagamento da Guia de Recolhimento da União - GRU. O quinto e último passo é acompanhar o processo de solicitação junto ao órgão responsável (INPI, 2016b).

A Figura 3, a seguir, mostra o fluxo atual para o registro de patentes no Brasil, de acordo com o INPI, órgão responsável pela concessão de patentes.

⁴ Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

Figura 3 – Fluxograma de concessão de patentes



Fonte: SPI Marcas (2016).

Na Figura 3 é possível identificar, após o pedido da patente, o trâmite até a concessão do registro. Lepri (2016) afirma que existe uma demora na concessão de patentes. Segundo a autora:

Tudo começa com uma ideia, e se essa ideia for muito boa você tem que proteger pra ninguém copiar. E o jeito de fazer isso é registrando a patente. E o número de patentes é uma das maneiras de medir o grau de inovação de um país. Nessa corrida o Brasil fica muito pra trás. No ranking das patentes que foram concedidas e estão valendo, os Estados Unidos lideram, depois vem o Japão, a China, a Coreia do Sul, a Alemanha e a França, o Brasil é só o 30º colocado. No Brasil levam-se em média quase onze anos para aprovar uma patente. É tanto tempo que alguns pedidos já nem fazem mais sentido, porque a tecnologia ficou ultrapassa (LEPRI, 2016).

Segundo Mól (apud LEPRI, 2016), “na verdade estão se concedendo patentes para produtos que hoje sequer existem”. A demora no registro de patentes faz com que, em alguns casos, não faça mais sentido efetuar o registro. Esse é um dos problemas que faz com que muitas empresas deixem de efetuar o pedido junto ao órgão responsável. Esse atraso faz com

que o Brasil tenha um número reduzido na quantidade de patentes registradas em comparação a outros países (LEPRI, 2016).

De acordo com dados divulgados no relatório da *World Intellectual Property Organization* – WIPO (2016), ou Organização Mundial da Propriedade Intelectual, o número de patentes no mundo cresceu 7,8%. A China superou a marca de 1 milhão de depósitos de patentes, enquanto o Brasil mais uma vez teve queda em suas estatísticas de patentes: dos 30.219 pedidos de patente solicitados pelo Brasil, 84,6% são de não residentes, ou seja, pessoas de fora do Brasil, protegendo nosso mercado para eles (WIPO, 2016). No caso dos modelos de utilidade, melhorias em patentes já existentes, o Brasil teve um decréscimo, enquanto no mundo houve um aumento em torno de 27% e o número de depósitos de americanos no Brasil ultrapassou a marca de 10 mil (WIPO, 2016).

A Figura 4 mostra a evolução da China em relação a 2014, o pequeno crescimento dos EUA e a queda do Japão. Enquanto o crescimento mundial foi de 7,8%, a China obteve um crescimento de 18,7%. No caso de modelo de utilidade, conforme pode se verificar na Figura 4, a China obteve ainda um crescimento maior, de 29,8%, superando novamente o crescimento mundial, que foi de 27%.

Figura 4 – Crescimento de patentes e modelos de utilidade em relação a 2014

Patents	2014	2015	Growth (%)
Applications worldwide	2,680,900	2,888,800	7.8
China	928,177	1,101,864	18.7
United States of America	578,802	589,410	1.8
Japan	325,989	318,721	-2.2
Utility Models			
Applications worldwide	948,900	1,205,300	27.0
China	868,511	1,127,577	29.8
Germany	14,741	14,274	-3.2
Russian Federation	13,952	11,906	-14.7

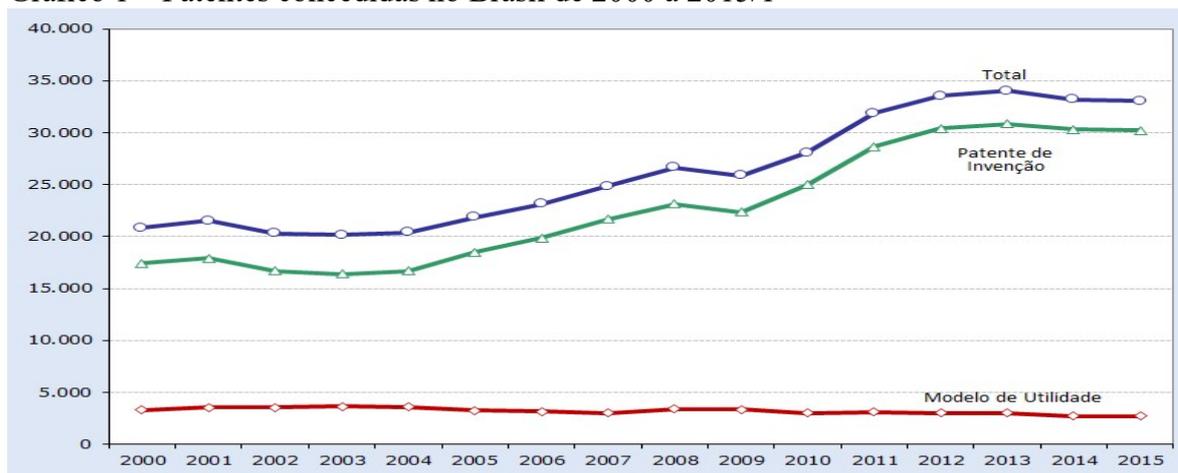
Fonte: Adaptado de WIPO (2016, p. 7).

Conforme a figura 4, o *ranking* divulgado mostra que mais uma vez o Brasil não avançou no registro de patentes, e que está muito atrasado em relação a outros países, mesmo com as políticas de incentivo à inovação (WIPO, 2016). As estatísticas de patentes no Brasil não são muito significativas. Com base nas informações disponibilizadas pelo INPI (2016a), pode-se verificar que existe um grande número de pedidos, mas que não são atendidos. De

acordo com o órgão, há um número muito grande de pedidos para um quadro reduzido de técnicos para fazer a avaliação.

O Gráfico 1, a seguir, mostra as patentes concedidas, no Brasil, no período entre 2000 e 2015, separadas por Patente de Invenção (PI), Modelo de Utilidade (MU) e Certificado de Adição de Invenção (CI).

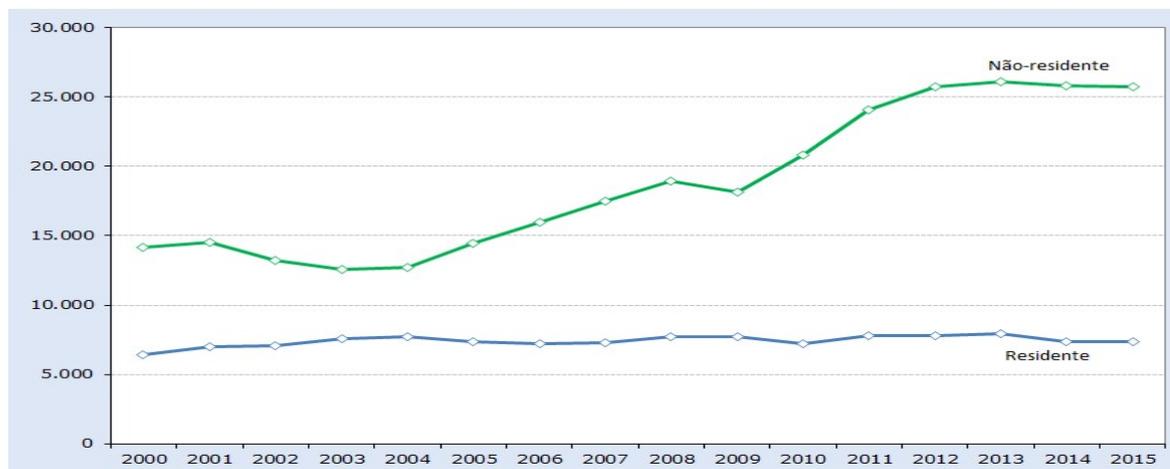
Gráfico 1 – Patentes concedidas no Brasil de 2000 a 2015/1



Fonte: Adaptado de INPI (2016c).

No Gráfico 2, a seguir, podem-se verificar as patentes solicitadas pela região Sudeste do Brasil, no período de 2000 até 2015, sendo que o foco do presente estudo será o Estado do Rio de Janeiro. Segundo o INPI (2016c), o Estado com maior número de patentes registradas é o Estado de São Paulo, devido ao maior número de universidades e núcleos de inovação tecnológica.

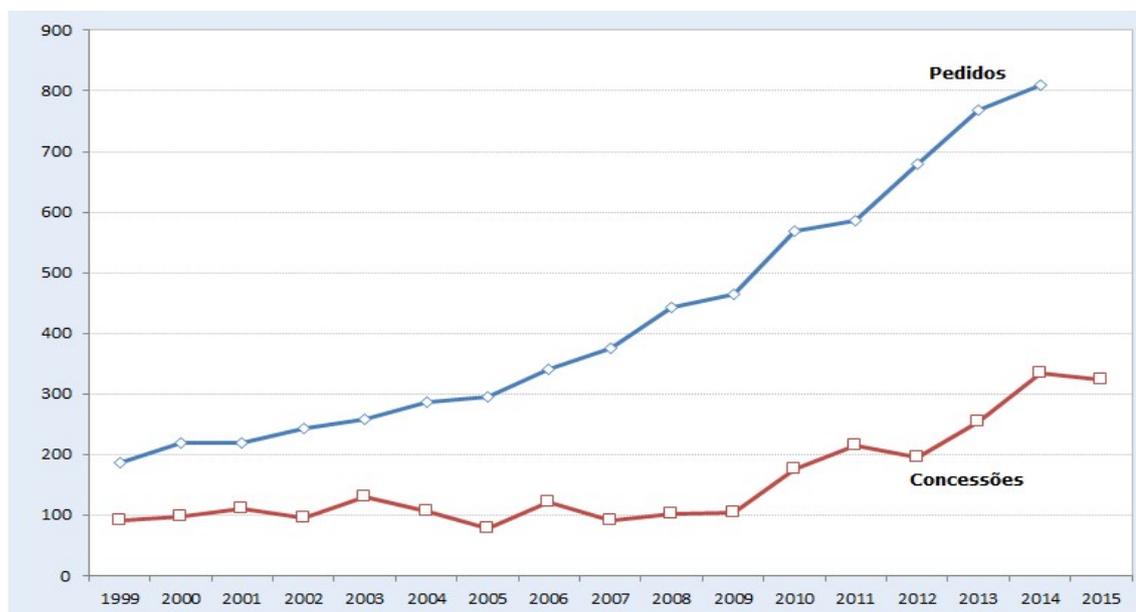
Gráfico 2 – Patentes solicitadas por depositante de 2000 a 2015



Fonte: Adaptado de INPI (2016c).

O Gráfico 3, a seguir, demonstra os pedidos e concessões de patentes de invenção junto ao Escritório Americano de Marcas e Patentes – *United States Patent and Trademark Office* (USPTO), no período 1999 a 2015, feitos por brasileiros.

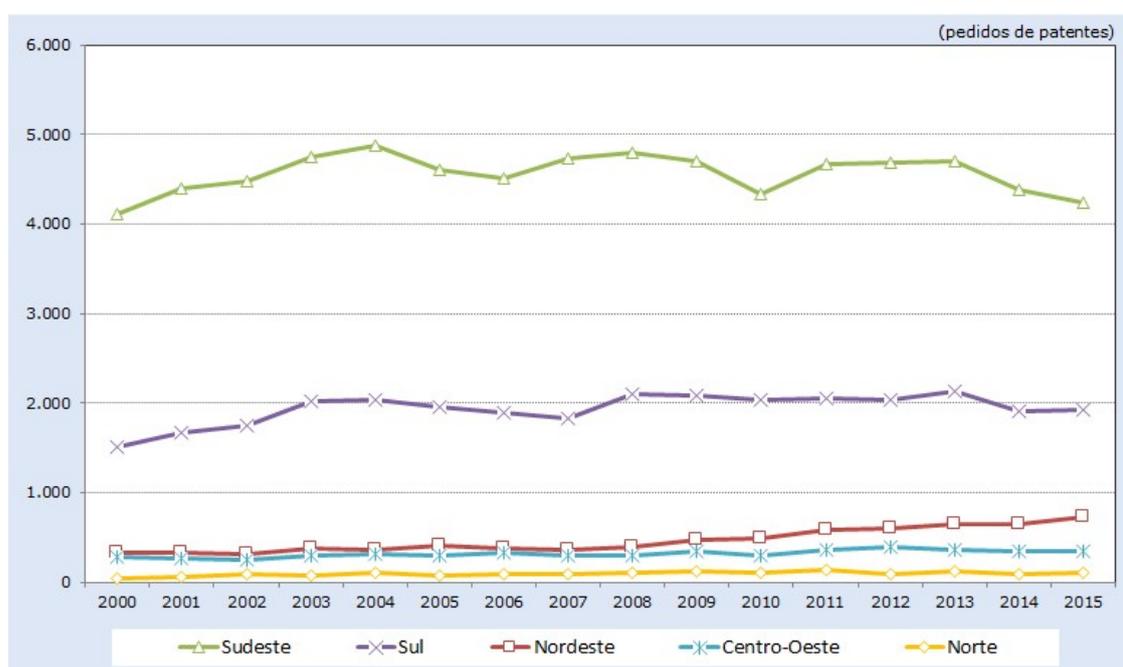
Gráfico 3 – Pedidos e concessões de patentes de invenção no USPTO de 1999 a 2015



Fonte: Adaptado de INPI (2016c).

O Gráfico 4, a seguir, demonstra os pedidos e concessões de patentes por região no período 2000 a 2015.

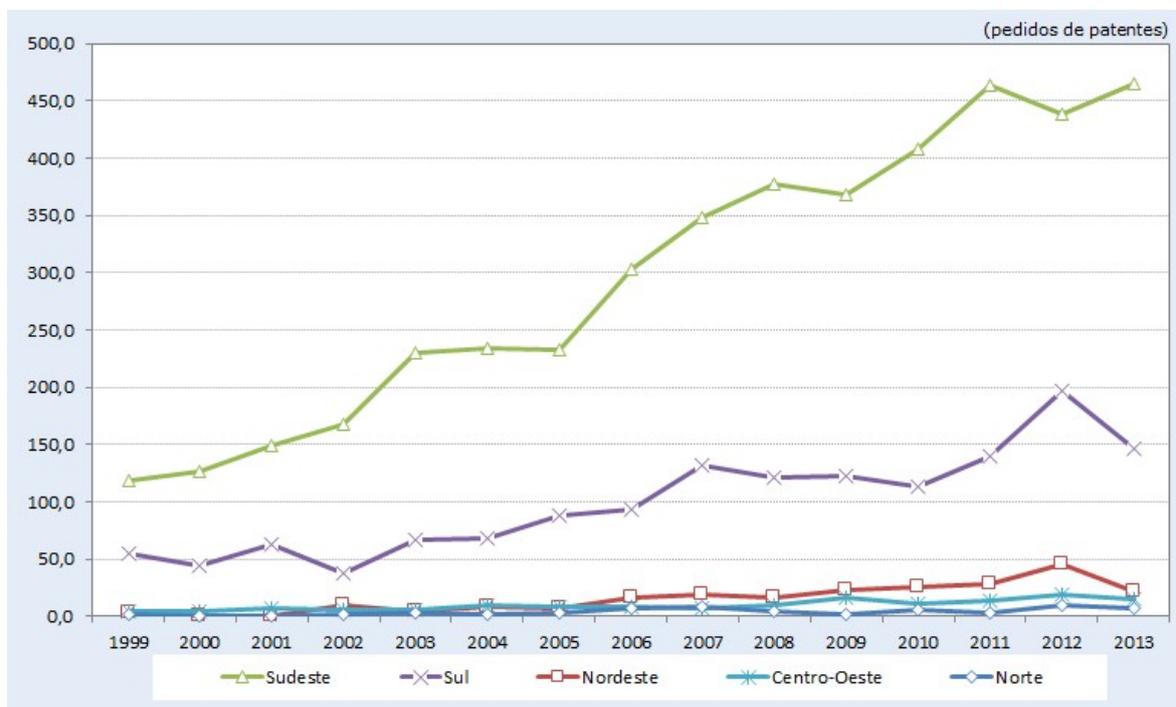
Gráfico 4 – Pedidos e concessões de patentes por região de 2000 a 2015



Fonte: Adaptado de INPI (2016c).

O gráfico 5, a seguir, exibe os pedidos de patentes que designa o Escritório Europeu de Patentes (EPO) por região de residência do inventor, de 1999 a 2013.

Gráfico 5 – Pedidos de patentes Escritório Europeu de Patentes (EPO) de 1999 a 2013



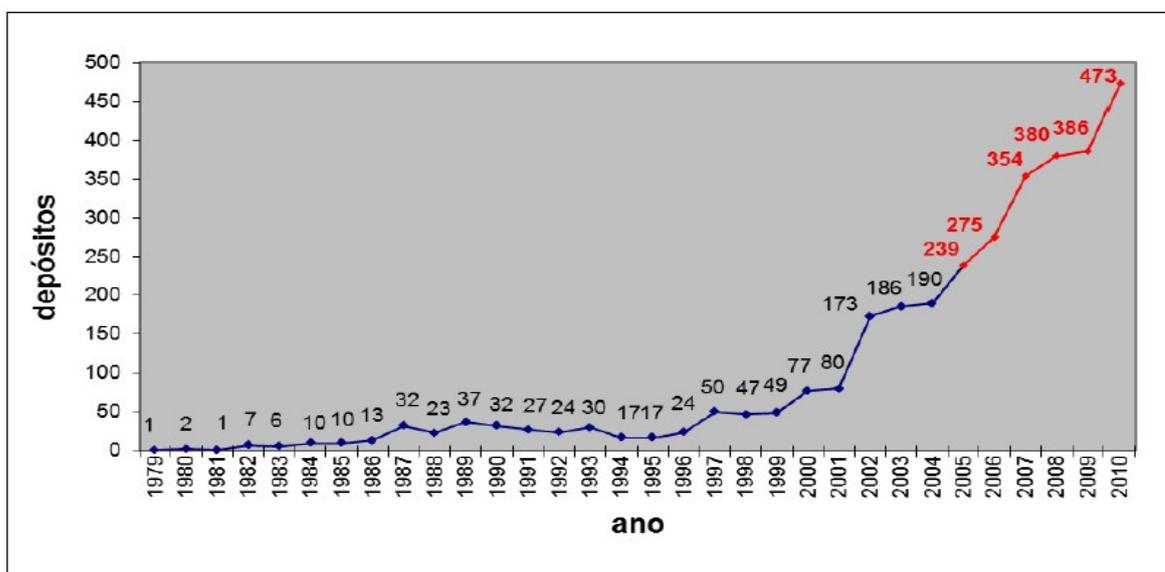
Fonte: Adaptado de INPI (2016c).

O papel das universidades dentro do contexto de inovação vai além do ensino. De acordo com suas finalidades, as universidades não patenteiam para si, mas buscam proteger, codificar o conhecimento e tornar a invenção viável economicamente (GRAFF; HEIMAN; ZILBERMAN, 2002). Para os autores, esta ênfase é o eixo estruturante do papel da propriedade intelectual para transferência de tecnologia universitária. Desse modo, a universidade pode conceder licenças de patente para empresas, apresentando as possíveis características como explicam Garnica e Torkomian (2009, p. 628):

- a) licença não exclusiva, com ou sem pagamento de royalties e incluindo ou excluindo direito de sublicenciamento;
- b) licença exclusiva, com pagamento de royalties, em área específica de exploração, podendo a empresa sublicenciar;
- c) licença exclusiva, com pagamento de royalties incluindo o direito de sublicenciar;
- e) licença exclusiva, sem pagamento de royalties, incluindo direito de sublicenciar.

O Gráfico 6, a seguir, apresenta o panorama das universidades brasileiras.

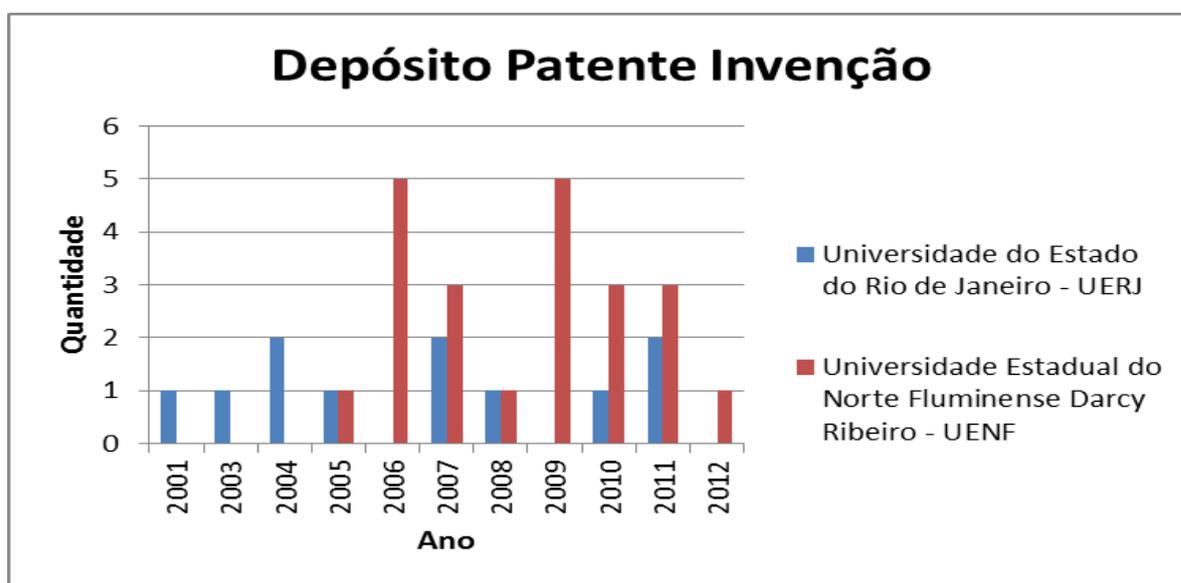
Gráfico 6 – Panorama das universidades brasileiras



Fonte: Colla e Esteves (2013, p. 125).

O Gráfico 7, abaixo, apresenta o número de depósito de patentes das duas universidades estaduais pesquisadas para este trabalho no período de 2000 a 2012.

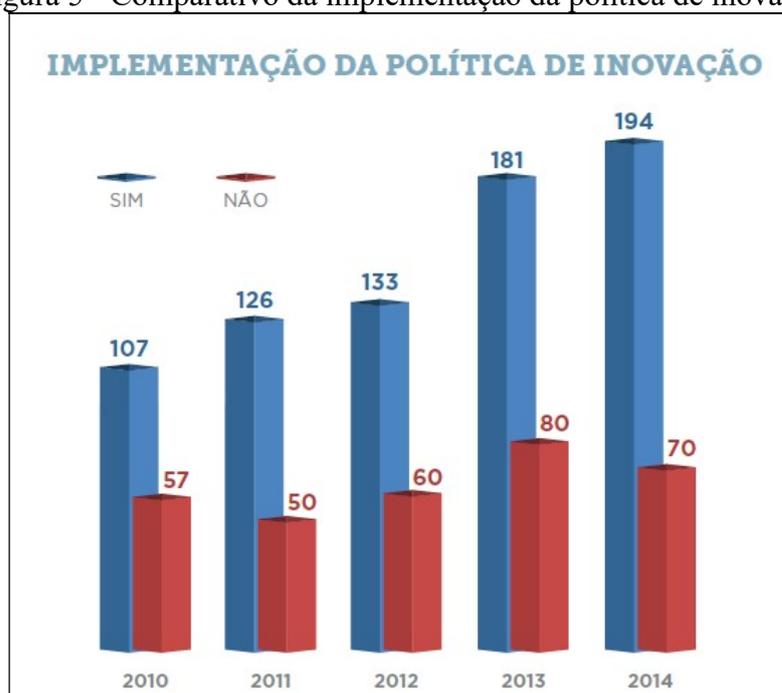
Gráfico 7 – Depósito de patentes



Fonte: A autora, 2017 com base nos dados de INPI (2016c).

No que diz respeito ao FORMICT, a UERJ, UENF e UEZO não aparecem destacadas nos gráficos disponibilizados pelo MCTIC, pois este relatório não demonstra os dados por universidades, apenas por instituições públicas ou privadas. A figura 5 mostra a implementação da política de inovação no Brasil no período de 2010 a 2014.

Figura 5 - Comparativo da implementação da política de inovação



Fonte: FORMICT (2015, p. 44).

2.2 Mensuração dos Ativos Intangíveis

De acordo com o CPC 00, “mensuração é o processo que consiste em determinar valores pelos quais os elementos das demonstrações contábeis devem ser reconhecidos e apresentados no balanço patrimonial e na demonstração do resultado” (CPC, 2009, p. 52-23).

A Lei nº 6.404 diz que os ativos intangíveis deverão ser avaliados pelo custo de aquisição, deduzidos do saldo da respectiva de amortização (BRASIL, 1976). Já o CPC 04 estabelece que, após reconhecimento, a entidade pode optar por reconhecer o ativo intangível pelo método de custo ou pelo método de reavaliação, se a opção pelo segundo método não estiver restringida por lei (CPC, 2009).

No Brasil, a reavaliação não é permitida devido à vedação imposta pela Lei nº 11.638/07 (ROLIM, 2009; AVELINO; PINHEIRO; LAMOUNIER, 2012). Segundo os autores, para as empresas, a maior dificuldade no reconhecimento do ativo intangível é exatamente em como mensurar esses ativos relacionados à propriedade industrial.

O Quadro 8, a seguir, apresenta os conceitos de mensuração de acordo com o CPC 00.

Quadro 8 – Conceitos de mensuração conforme CPC 00

Custo histórico	Os ativos são registrados pelos montantes pagos em caixa ou equivalentes de caixa ou pelo valor justo dos recursos entregues para adquiri-los na data da aquisição. Os passivos são registrados pelos montantes dos recursos recebidos em troca da obrigação ou, em algumas circunstâncias (como, por exemplo, imposto de renda), pelos montantes em caixa ou equivalentes de caixa que se espera que serão necessários para liquidar o passivo no curso normal das operações.
Custo corrente	Os ativos são mantidos pelos montantes em caixa ou equivalentes de caixa que teriam de ser pago se esses mesmos ativos ou ativos equivalentes fossem adquiridos na data do balanço. Os passivos são reconhecidos pelos montantes em caixa ou equivalentes de caixa, não descontados, que se espera que seriam necessários para liquidar a obrigação na data do balanço.
Valor realizável	Os ativos são mantidos pelos montantes em caixa ou equivalentes de caixa que poderiam ser obtidos pela sua venda em forma ordenada. Os passivos são mantidos pelos seus montantes de liquidação, isto é, pelos montantes em caixa ou equivalentes de caixa, não descontados, que se espera que serão pagos para liquidar as correspondentes obrigações no curso normal das operações.
Valor presente	Os ativos são mantidos pelo valor presente, descontado, dos fluxos futuros de entradas líquidas de caixa que se espera que seja gerado pelo item no curso normal das operações. Os passivos são mantidos pelo valor presente, descontado, dos fluxos futuros de saídas líquidas de caixa que se espera que serão necessários para liquidar o passivo no curso normal das operações.

Fonte: Adaptado de CPC (2009).

De acordo como o CPC 04, os ativos intangíveis devem ser separados da fase de pesquisa e da fase de desenvolvimento (CPC, 2009). Durante a fase de pesquisa, a entidade não está capaz de identificar que o ativo intangível irá gerar benefícios econômicos futuros, dessa forma os gastos durante essa fase deverão ser reconhecidos como despesa quando incorridos (CPC, 2009). Na fase de desenvolvimento, conforme CPC (2009), somente poderá ser reconhecido se a entidade puder demonstrar os seguintes aspectos elencados: a) A viabilidade técnica para concluir o ativo intangível de forma que ele seja disponibilizado para uso ou venda; b) Sua intenção de concluir o ativo intangível e de usá-lo ou vendê-lo; c) Sua capacidade para usar ou vender o ativo intangível.

Adriano e Antunes (2017, p.127) afirmam que:

[...] não é razoável mensurar o valor de uma propriedade intelectual (PI) gerada em um processo de P&D pelo cômputo das despesas efetivadas nas fases de pesquisa e desenvolvimento. Essas despesas representam o que é chamado em inglês de *non-recurring engineering costs*, e constituem apenas uma parcela do valor total despendido.

Para determinar e mensurar o valor de uma patente existem duas metodologias para esse cálculo: o método quantitativo e o método qualitativo. O método quantitativo determina o valor de uma patente baseado no valor financeiro, e se divide em três categorias, conforme Quadro 9.

Quadro 9 – Métodos de avaliação de intangível

Método	Conceito
Método de avaliação baseado em custos	Nesse método de apuração, o valor de uma determinada patente baseia-se nos custos em que seria necessário incorrer para desenvolver uma patente com características similares ou equivalentes, tanto <i>in-house</i> como em <i>outsourcing</i> . Essa é a metodologia normalmente utilizada em avaliações para efeitos contábeis.
Método de avaliação baseado em transações idênticas no mercado	Nesse método, utilizam-se como critério principal de avaliação os valores de referência apurados em transações de idêntica natureza realizadas recentemente no mercado. Para que esse método seja confiável, é necessário que exista um mercado ativo no setor tecnológico em que se enquadra a patente sujeita a avaliação e que exista informação disponível e confiável sobre as transações realizadas. É um método particularmente falível quando o objeto da avaliação é uma patente que protege uma tecnologia disruptiva.
Métodos de avaliação baseados em previsões de receitas	Esse método de avaliação baseia-se em previsões e projeções das receitas que a exploração econômica da patente pode vir a gerar. Calcula, assim, o <i>net present value</i> da patente tendo por base as previsões das receitas futuras, subtraindo-lhe o valor dos juros.

Fonte: Adaptado de INPI (2016d).

Os métodos apresentados acima possuem vantagens e desvantagens, assim deve-se avaliar o que melhor se adapta a cada item do intangível. No entanto, a escolha do método mais adequado para fazer a avaliação de uma patente depende também dos objetivos e dos beneficiários da avaliação (INPI, 2016d). O Quadro 10 a seguir mostra as vantagens e desvantagens nos métodos apresentados acima.

Quadro 10 – Vantagens e desvantagens de cada método

	Vantagens	Desvantagens
Métodos baseados nos custos	<ul style="list-style-type: none"> - é um método útil para avaliar as patentes para fins contabilísticos; - é um indicador importante do valor da patente sempre que as receitas e proveitos futuros decorrentes da exploração da patente sejam difíceis de prever. 	<ul style="list-style-type: none"> - não existe uma relação directa entre os custos de desenvolvimento de uma patente e os lucros e proveitos decorrentes da sua exploração; - os lucros e receitas futuras da patente não são considerados para apurar o valor da patente.
Métodos de avaliação baseados em transacções idênticas no mercado	<ul style="list-style-type: none"> - simplicidade do método; - útil para avaliar a fiabilidade dos demais métodos de avaliação. 	<ul style="list-style-type: none"> - aplicação limitada a determinados mercados e sectores tecnológicos onde predomina a informação; - dificuldade em apurar o valor real destes negócios, que normalmente não é tornado público; - a especificidade das patentes e a sua exigência em termos de novidade e actividade inventiva torna a comparação difícil.
Métodos de avaliação baseados em previsões de receitas	<ul style="list-style-type: none"> - simplicidade do método; - facilidade de acesso aos <i>inputs</i> necessários para identificar e prever os <i>cash flows</i>, através do recurso aos próprios dados contabilísticos da empresa e às informações apuradas no mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - pode revelar-se um método incerto e falível, na medida em que utiliza um conjunto de previsões subjectivas; - os <i>cash flows</i> e as <i>discount rate</i> que servem de base a estes métodos são incertos e distantes no tempo.

Fonte: Adaptado de INPI (2016d).

Boer (1999) afirma que o termo valoração significa determinar valor monetário a um ativo, objeto ou entidade. Para o autor, valorar é atribuir valor a alguma coisa, sendo assim é importante dentro deste contexto entender o significado das palavras: avaliação, valoração e valorização, para ativos intangíveis – patentes.

Muitos são os métodos de valoração utilizados pelas empresas, cada empresa analisa o que é mais relevante e o que se enquadra melhor ao seu tipo de negócio, alguns sendo mais relevantes que outros. Para Parr e Smith (1994), os métodos para valoração de Propriedade Intelectual, podem ser divididos em três tipos, sendo eles: abordagem pelo custo; abordagem pelo mercado; abordagem pela renda.

Para escolha do método a ser utilizado, alguns fatores devem ser avaliados, incluindo o motivo pelo qual a valoração está sendo realizada e também quais os dados disponíveis para o cálculo (PARR; SMITH, 1994). O próximo item apresentará essas abordagens sobre estes

métodos, além de seus pontos positivos e negativos, bem como uma discussão em como escolher o método mais adequado.

2.2.1 Abordagem pelo custo

Nesta abordagem a metodologia utilizada leva em consideração qual foi o custo para produzir esta patente. Para Santos e Santiago (2008a), podem ser utilizadas duas maneiras de apuração desses custos, dependendo do ponto de vista da negociação. Pelo desenvolvedor, busca-se apurar os valores já desembolsados com o desenvolvimento e usar esse custo total como o valor da tecnologia, recuperando desta forma o investimento já realizado. Ou ainda do comprador, que pode estimar o custo de desenvolvimento interno – ou seja, pela equipe da empresa interessada na aquisição – ou se apura o desenvolvimento com outras empresas e se utiliza esse custo como referência para o valor da tecnologia (SANTOS; SANTIAGO, 2008a).

Do ponto de vista do desenvolvedor, o custo de reprodução é a quantia necessária para reproduzir exatamente o produto. Nesse caso o objetivo é recuperar o investimento já realizado. Do ponto de vista de quem compra a tecnologia, o custo de substituição é a quantia necessária para a criação de algo que possa ser utilizado de maneira similar. Os valores utilizados nos cálculos devem ser os custos relativos ao dia da valoração e não os custos reais para o desenvolvimento do produto. Os custos estão divididos em diretos e os de oportunidade. Os custos diretos incluem os materiais necessários para desenvolver o produto, trabalho e algumas despesas gerais. Os custos de oportunidade incluem o dinheiro perdido como resultado de investir nesse projeto ao invés de outra oportunidade. Qualquer atraso na venda do produto também resultará em perdas, as quais devem ser incluídas. Por fim, uma potencial obsolescência do produto deve ser contabilizada. Isso pode ser feito considerando-se qualquer aspecto do produto que já esteja obsoleto.

Santos e Santiago (2008a, p. 5) asseveram que “a principal vantagem desse tipo de abordagem é sua simplicidade”. Para os autores, no caso de valoração baseada nos custos auferidos pelo desenvolvedor, o levantamento das informações é bastante direto para os principais custos, como, por exemplo: materiais, horas de trabalho, hora de equipamentos, desde que exista um acompanhamento desses valores durante o desenvolvimento. Em contrapartida, no caso da valoração baseada no custo de substituição, boas estimativas podem

ser feitas caso o processo de desenvolvimento seja dominado pelo interessado na aquisição (SANTOS; SANTIAGO, 2008a).

Ainda conforme explicam os autores Santos e Santiago (2008a, p. 5):

Essa última vantagem, no entanto, explicita a primeira limitação dessa abordagem. Quando quem adquire a tecnologia não domina o processo de desenvolvimento, o que é muito comum para produtos com alto nível de inovação, estimar os custos de desenvolvimento interno torna-se uma tarefa extremamente complexa (se não impossível). Isso porque a empresa terá que considerar a contratação de pesquisadores, a construção de laboratórios de pesquisa e o risco inerente à mesma, o que não é trivial. Além disso, essa análise muitas vezes acaba negligenciando a receita que a empresa deixa de gerar em função do tempo gasto com o aprendizado para o desenvolvimento interno da tecnologia.

Drews (2004) pondera que quando a tecnologia ainda é nova, a abordagem pelo custo é mais efetiva. Quando se obteve alguma renda com o produto, pode ser uma melhor opção porque a abordagem pelo custo não leva em consideração essas quantias. Souza (2009) afirma que a principal desvantagem desse método está na impossibilidade de contabilizar em seu valor os benefícios que a patente pode trazer futuramente.

Flignor e Orozco (2006) ponderam que esse método não deve ser utilizado para valorar propriedade intelectual porque uma vez protegida, é difícil de ser substituída e a PI que não foi protegida pode ser substituída por muito pouco dinheiro. Outra desvantagem, segundo Souza (2009) é que esse método assume que o custo atual de produção do produto é igual ao seu valor real, o que muitas vezes não é verdade. “É possível que esse produto custe muito pouco para produzir enquanto que sua demanda é altíssima, o que aumenta seu valor” (SOUZA, 2009, p. 69). O autor acredita que esse método só deva ser utilizado quando não existirem informações sobre mercado ou rendimentos futuros.

2.2.2 Abordagem pelo mercado e royalties

Souza (2009) observa que a abordagem pelo mercado, também conhecida como o método transacional, adota que o valor presente de mercado de uma empresa representa o seu valor total, isto é, valores dos ativos tangíveis somados aos dos intangíveis. Portanto, para o autor, a diferença entre o valor contábil da empresa e o valor pelo qual essa empresa seria negociada no mercado financeiro provê uma medida aproximada do valor de seu capital intelectual. Souza (2009, p. 69) verifica que:

Entendida dessa maneira, esse tipo de abordagem só é efetivamente eficaz quando a empresa tem apenas um tipo de produto ou serviço, o que não é comum nos dias de hoje. Na prática, essa abordagem é sim muito utilizada, mas não pra calcular o valor total dos ativos intelectuais, o que não tem muita aplicabilidade, e sim para medir o valor isolado de cada ativo intelectual que a empresa possui. Para tanto a empresa deve ter acesso a informações recentes de transações envolvendo propriedade intelectual similar [...].

Fatores como a data de transação, tipo do produto, e localização geográfica devem ser levados em consideração (SOUZA, 2009). Nos dados de mercado com informações sobre valoração em que esses fatores são considerados similares, outros fatores também devem ser observados. Drews (2004) certifica que esses fatores adicionais incluem os termos e condições da transação, como a forma de pagamento, e quaisquer circunstâncias adversas, sendo setenta como situação de falência de uma das partes, o que alteraria a transação.

Flignor e Orozco (2006) indicam que esse processo pode ser dividido em duas etapas: triagem e ajustes. O autor esclarece que a triagem é a parte do processo responsável por identificar transações similares, enquanto que nos ajustes são considerados os componentes mais subjetivos da análise. Já os ajustes, ainda segundo o autor, são feitos pelos analistas de acordo com suas próprias interpretações e estimativas relacionadas aos dados encontrados.

Souza (2009, p. 70) exemplifica que:

[...] os métodos de valoração baseados no mercado também podem ser baseados na comparação das taxas de royalties. Quando se deseja escolher uma taxa de royalty é comum pesquisar as taxas que estão sendo aplicadas pelo mercado. Essas médias são extremamente úteis quando se precisa definir uma taxa de royalty para um licenciamento ou para resolver um litígio na justiça. Entretanto, a utilização dessa comparação sem um estudo mais dedicado pode levar a uma sub-valorização recorrente.

Drews (2004) salienta que este método funciona melhor quando há uma grande quantidade de dados de mercado que podem ser usados. O autor ainda explana que a desvantagem desse método é que dados de mercado muitas vezes não estão disponíveis ou são difíceis de obter. A abordagem pelo mercado tem maior sucesso quando os dados necessários vêm de uma das partes envolvidas na valoração (DREWS, 2004). “Infelizmente os acordos, em sua maioria, são mantidos em confidencialidade no todo ou em parte, dificultando o acesso à informação necessária para conduzir esse método” (SOUZA, 2009, p. 70). Logo, é fundamental ter um grande volume de informação para que esse método se torne útil.

2.3 Abordagem pela renda

2.3.1 Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

Santos e Santiago (2008b) esclarecem que o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) é um dos métodos mais utilizados por tomadores de decisão em empresas para valoração de novas tecnologias e empresas iniciantes de base tecnológica chamadas de *startups*. A razão de isso acontecer, segundo os autores, deve-se ao fato da ampla utilização dessa abordagem ser amplamente discutida e ensinada em cursos superiores, tais como: economia, administração e engenharia. Esse fato faz com que gerentes estejam familiarizados com este método, o que facilita a sua aplicação.

Esse método de valoração é baseado em três variáveis essenciais: o fluxo de caixa esperado, o risco e o tempo de vida do ativo (SANTOS; SANTIAGO, 2008b). O conceito básico dessa metodologia, de acordo com os autores, é que o valor de um ativo é atribuído pelo valor de seus fluxos de caixa futuros, projetados ao longo do seu tempo de vida, descontados por uma taxa que representa o valor do dinheiro no tempo e o risco. Isso porque o valor de um ativo é dado pelos ganhos futuros esperados, descontando-se os riscos. A fórmula, a seguir, de acordo com Santos e Santiago (2008b) ilustra a metodologia:

$$\text{Valor do ativo} = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+r)^i}$$

Onde:

n = vida do ativo;

FC_i = Fluxo de caixa do período i;

r = Taxa de desconto que reflete os riscos inerentes ao ativo avaliado.

Santos e Santiago (2008b, p. 7) explanam que:

Essa metodologia de valoração é amplamente adotada por tomadores de decisão graças à sua simplicidade e objetividade (se o valor presente líquido (VPL) do projeto é maior que zero, o projeto é aprovado. Caso contrário, o projeto é rejeitado). Além disso, os modelos de FCD servem como base para o cálculo de alguns indicadores bastante difundidos como Taxa Interna de Retorno (TIR) e tempo de recuperação do investimento (Payback).

Santos e Santiago (2008b) revelam que tecnicamente, sabe-se que análises baseadas no FCD possibilitam uma boa representação do valor de ativos para os casos em que: a) os fluxos de caixa futuros são estimados com boa previsibilidade, b) o tempo de vida do ativo é claro, c) a taxa de desconto a ser utilizada é facilmente calculada. Uma vez que o futuro é tido como previsível, a análise por FCD acaba considerando um cenário fixo, isto é, determinístico, de tomada de decisão ao longo do tempo, ao passo o futuro é conhecido, gerentes não irão tomar decisões contingenciais. Por conseguinte, uma análise baseada no FCD é adequada para ambientes de baixa incerteza (SANTOS; SANTIAGO, 2008b).

Contudo, há a presença de limitações com essa característica do FCD, porque acaba limitando a utilização desta abordagem em análises de valoração de tecnologias.

O primeiro ponto a ser destacado é a dificuldade de se estimar o valor dos fluxos de caixa futuros para esse tipo de ativo, uma vez que o nível de incerteza é muito grande. E essa incerteza pode impactar em cenários que representam desde um grande fracasso até um sucesso estrondoso. Surge da incerteza outra limitação do FCD na valoração de novas tecnologias. Se o risco, inerente aos ativos dessa natureza, for representado por uma alta taxa de desconto (r), o valor presente da nova tecnologia tende a ser muito baixo. Isso pode fazer com que gestores refutem projetos extremamente promissores, embora arriscados. Analisando sob outra ótica, a taxa de desconto pode reduzir o valor do projeto ao considerar apenas seu risco de fracasso. A face positiva do risco, responsável pela possibilidade de grandes ganhos, muitas vezes é desconsiderada. Uma terceira limitação está relacionada à estimativa da taxa de desconto. A definição do prêmio de risco referente a uma tecnologia não é trivial, uma vez que as informações disponíveis raramente são suficientes para se estimar uma taxa justa (via modelo CAPM, por exemplo). Há ainda outro fator que limita a utilização da abordagem de FCD em um ambiente como o de projetos de tecnologia. O ambiente estático/determinístico considerado nesse tipo de abordagem não reflete a realidade gerencial, em que tomadores de decisão frequentemente têm opções de alterar os rumos de um projeto em função do surgimento de novas informações (SANTOS; SANTIAGO, 2008b, p. 8).

Flignor e Orozco (2006) argumentam que o benefício desse tipo de abordagem é que ela é bem analítica. A desvantagem, para os autores, é que esse método depende muito de fatores considerados subjetivos como a previsão correta dos fluxos de caixa e a taxa de desconto adequada. Souza (2009) observa que na aplicação desse método, é importante lembrar a subjetividade envolvida e os componentes acima devem ser avaliados com atenção por conta disso. “Esse método funciona melhor nos casos em que: os fluxos de caixa futuros são estimados com boa previsibilidade, o tempo de vida do ativo é claro e a taxa de desconto a ser utilizada é facilmente calculada” (SOUZA, 2009, p. 73).

2.3.2 Teoria de opções reais

Primeiramente, observa-se que a Teoria de Opções Reais está inserida nos métodos de abordagem pela renda. Santos e Santiago (2008b) apontam que esta Teoria é indicada para problemas nos quais a decisão é tomada de forma sequencial e a incerteza desempenha um papel fundamental. “Está claro para a maior parte dos tomadores de decisão que a flexibilidade gerencial possui valor. Entretanto, a forma de se avaliar concretamente esta flexibilidade não é tão óbvia” (SANTOS; SANTIAGO, 2008b, p. 8). Ainda segundo os autores, a flexibilidade gerencial está associada ao direito, mas não à obrigação de se investir em algum empreendimento. Os gestores procuram exercer este direito de investimento à medida que as incertezas diminuem e/ou haja novas informações a respeito do mercado (SANTOS; SANTIAGO, 2008b; SOUZA, 2009).

A abordagem por opções reais foi motivada por dois fatores-chave: (i) gestores desejavam captar a flexibilidade gerencial (lógica de decisão bastante aceita do ponto de vista prático, porém não incorporada pelos métodos tradicionais de valoração); (ii) tomadores de decisão, motivados por uma teoria consolidada que aborda opções financeiras, passaram a incorporar lógica semelhante de raciocínio à valoração de projetos (SANTOS; SANTIAGO, 2008b, p. 8).

Santos e Santiago (2008b) declaram que é intuitivo o fato de que, ao longo do desenvolvimento de um projeto, as incertezas que o caracterizam são reduzidas. Os autores citam, por exemplo, ao passo que a tecnologia fica mais próxima de ser lançada no mercado, a equipe de desenvolvimento, a empresa e os potenciais clientes possuem maior clareza do produto que será comercializado. Portanto, a gerência passa a ter flexibilidade para a tomada de decisão em função de novas informações a respeito tanto da tecnologia quanto do mercado (SANTOS; SANTIAGO, 2008b).

Souza (2009) também salienta que, nesse sentido, tomadores de decisão poderão alterar sua estratégia inicial com o objetivo de aproveitar novas oportunidades ou de reagir de forma a minimizar as perdas. Santos e Santiago (2008b) mostram que esse cenário caracteriza o desenvolvimento de novas tecnologias, a formação de *startups*, a exploração de recursos naturais, os investimentos em infraestrutura, e em propriedades, além de investimentos para bloquear ação de concorrentes.

A lógica da Teoria de Opções Reais, assim como no mercado financeiro, evidencia que aquele que possui uma opção tem o direito, porém não a obrigação, de exercê-la

(SANTOS; SANTIAGO, 2008b). Dessa forma, se o valor esperado de se exercer a opção for positivo, o proprietário a fará. Caso contrário, o proprietário não exercerá esta opção, e sua perda ficará limitada ao valor investido para se ter tal opção (SOUZA, 2009).

Acerca dos benefícios da aplicação da Teoria de Opções Reais, Santos e Santiago (2008b, p. 9) revelam que:

Há inúmeras vantagens de se utilizar a abordagem por opções reais para valorar projetos de novas tecnologias. A primeira delas é que o capital é parcialmente comprometido. Ou seja, esta abordagem capta a lógica de se investir paulatinamente em um projeto em função do resultado do desenvolvimento (por exemplo, em função das informações recebidas a cada revisão de projeto, gestores investem recursos adicionais no desenvolvimento). Outra vantagem é o fato de gestores conseguirem captar melhor suas opções (reais) de investimento no projeto. Exemplos de opções incluem atividades como abandonar o projeto, expandir a capacidade produtiva, adiar ou deferir o desenvolvimento ou redirecionar o produto para outro mercado, entre outras. Por fim, a técnica de opções reais permite uma melhor compreensão do investimento por parte dos gestores. Muitas vezes, a valoração por opções reais viabiliza projetos que, em abordagens tradicionais, seriam descartados. Em resumo, valorar projetos por opções reais modifica a forma tradicional de se decidir e de conduzir projetos como, por exemplo, o desenvolvimento de novas tecnologias.

Entretanto, ainda que se tenham vantagens, esta abordagem também possui algumas limitações. A primeira delas é que a análise é mais complexa e demorada do que as demais metodologias, pois é necessário coletar mais informações (SANTOS, SANTIAGO, 2008b; SOUZA, 2009). Além disso, para Souza (2009), as técnicas matemáticas utilizadas são mais sofisticadas que as utilizadas pelo FCD. Embora isso ocorra, ressalta-se que são justamente estas informações adicionais que propiciarão a análise mais acurada da flexibilidade gerencial (SANTOS, SANTIAGO, 2008b; SOUZA, 2009).

2.3 Inovação

Inovar é explorar com sucesso ideias novas, portanto, é uma questão extremamente importante nos estudos atuais, ganhando destaque dentro de contextos econômicos, por se tratar de um ativo capaz de fazer diferença, gerando vantagens competitivas a médio e longo prazo (SEBRAE, 2017).

Inovação, na prática, é uma invenção com aplicações comerciais ou sociais em larga escala que traz mudanças efetivas ao ecossistema em que está inserida. É também um ativo

intangível estratégico para qualquer empresa ou nação, além de ser um ativo gerador de valor, pois impacta diretamente outros ativos, tanto tangíveis (produtos) quanto intangíveis (marcas, reputação, imagem e diferenciação). Investir sistematicamente em inovação é mais do que fundamental para a competitividade das empresas, é fundamental para a sua perenidade. Inovação não é um processo que acontece por sorte, mas sim o resultado de uma escolha, de uma forma de operar corporativamente (DOMENEGHETTI; MEIR, 2009).

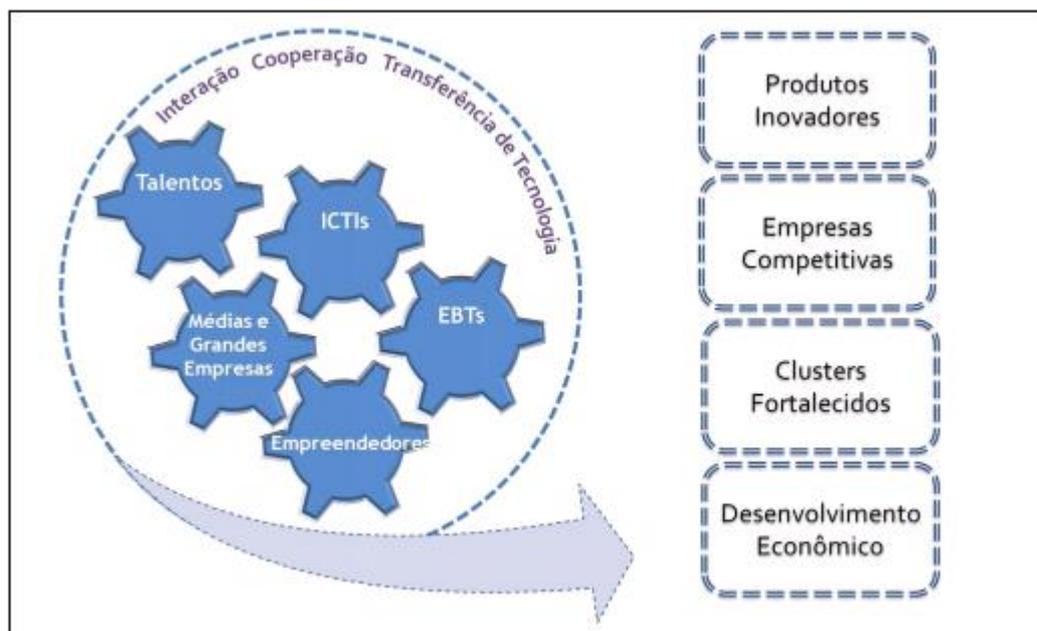
Para Quintal et al. (2015, p. 94):

O Sistema Nacional de Inovação, SNI reúne todos os segmentos do arcabouço econômico e institucional que sugerem os processos de aprendizado, busca e exploração de inovações, não unicamente as entidades voltadas ao apoio das atividades de pesquisa e desenvolvimento, mas também a trama de relacionamento entre usuários e fornecedores, relações trabalhistas, arcabouço jurídico e políticas públicas.

Fazendo uma análise dos Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas no Brasil, foi possível verificar seu papel e de que forma podem contribuir para promover a inovação. Assim, alguns pontos foram identificados: Quais são os resultados esperados com a inovação no Brasil? O que é necessário para atingir esses resultados esperados com inovação? Quais as políticas e mecanismos que promovem a inovação no país?

A resposta a essas perguntas é que a inovação é uma forma de promover o desenvolvimento econômico do país. Os países desenvolvidos já perceberam que através do desenvolvimento tecnológico é possível desenvolver produtos inovadores e, com isso, gerar empresas mais competitivas no mercado global, como consequência gerar mais riqueza e desenvolvimento para o país. Porém, de acordo com relatório divulgado pela ANPROTEC, (2016a), para se atingir esses objetivos, faz-se necessário desenvolver e fortalecer os seguintes elementos: pessoas capacitadas (talentos), centros de conhecimento com atividades de pesquisa e desenvolvimento avançadas, empreendedores dispostos a criar novas empresas de base tecnológica, pesquisa e desenvolvimento nas empresas, produtos inovadores, interação entre Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICTI e empresas, interação e cooperação entre empresas, atuação em redes e *clusters* organizados, conforme demonstrado na Figura 6.

Figura 6 – Elementos e resultados esperados com a inovação



Fonte: Adaptado de ANPROTEC (2016b).

O Brasil tem evoluído muito nas políticas e mecanismos de apoio à inovação. Para cada elemento mencionado na Figura 5, é possível identificar as principais políticas e mecanismos existentes, conforme Quadro 11.

Quadro 11 – Agentes de inovação

Talentos	Universidades Fortes, Programas de Mestrado e Doutorado, Ciência sem Fronteiras
Empresas de Base Tecnológica (EBT)	Mecanismos de apoio ao empreendedorismo, Incubadoras e Aceleradoras, Editais FINEP subvenção
Empreendedores e Micro e Pequenas Empresas	Programas SEBRAE, Programas de ideias Estaduais, Programas/Cursos de empreendedorismo, <i>Startup</i> Brasil
ICTI – pesquisa avançada	Editais FINEP, Editais CNPq, Programas Capes/CNPq, Funtec BNDES, Programas FAPs
Médias e Grandes Empresas	– Financiamento reembolsável FINEP – Financiamento reembolsável BNDES, Editais FINEP Subvenção, Plano Brasil Maior (incentivos), Lei do Bem, Programas ABDI/APEX, Embrapii, Sibratec
Interação e cooperação	Núcleos de Inovação Tecnológica às ICTI's

Fonte: Adaptado de ANPROTEC (2016a).

Os Parques Tecnológicos podem ser percebidos como instrumentos estratégicos para promover a interação e a cooperação para inovação, pois integram num mesmo ambiente todos os elementos necessários para que a inovação aconteça com maior velocidade e qualidade, e dinamiza o desenvolvimento de uma região, apoiando a organização dos *clusters* locais e, conseqüentemente, gerando maior agregação de valor nas cadeias produtivas ANPROTEC (2016a).

Portanto, segundo a ANPROTEC (2016a), o Parque Tecnológico oferece um ambiente de interação institucional e empresarial, promotor da inovação empresarial e regional. A Incubadora de Empresas, que pode ou não estar dentro do Parque Tecnológico, oferece um ambiente de consolidação e desenvolvimento de novas tecnologias e produtos inovadores. A principal função de um Parque Tecnológico é a interação dos elementos, enquanto que a função da Incubadora é a geração de novas empresas inovadoras

Ao longo dos anos muitos autores conceituaram o termo inovação. O Quadro 12, a seguir, apresenta os mais recorrentes conceitos sobre o tema.

Quadro 12 – Definição de inovação

Autor	Definição de inovação
OCDE (2005)	Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de <i>marketing</i> , ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.
Drucker (1997)	Ferramenta específica dos empresários, o meio através do qual eles exploram a mudança como oportunidade para um negócio ou um serviço diferente. É possível apresentá-la sob a forma de disciplina, aprendê-la e praticá-la.
Lee (1970)	Injeção de novas ideias e de novas pessoas em novas combinações de tarefas e relacionamentos nos processos políticos e administrativos.
Domeneghetti; Meir (2009)	Inovação é um ativo intangível com a capacidade de reinventar, encontrar um novo mercado, um novo nicho, uma nova maneira de fazer negócio, criar um produto altamente desejado, são maneiras de inovar.
Schumpeter (1988)	Inovação é o processo de criação do novo e destruição do que está se tornando obsoleto. Inovação é a capacidade da empresa de superar a concorrência perfeita, estabelecendo uma situação de monopólio temporário ao criar um novo mercado para seus produtos.

Fonte: A autora, 2017.

É importante diferenciar inovação de invenção. Se a invenção não se tornar conhecida, ela não tem nenhum valor para a sociedade. Enquanto as invenções podem ser desenvolvidas em qualquer cenário, a inovação ocorre nas universidades e nas empresas. Para que uma invenção se torne inovação, as empresas precisam combinar vários tipos de conhecimentos, competências, técnicas, conhecimento de mercado, um sistema de distribuição eficaz, recursos financeiros suficientes, etc. A principal característica da inovação é ser um processo contínuo.

O Quadro 13, a seguir, apresenta algumas características da inovação.

Quadro 13 – Características da inovação

Autor	Características da inovação
OCDE (1995)	Trata dos recursos humanos efetiva ou potencialmente orientados à sistemática produção, avanço, difusão e emprego de conhecimentos científicos e tecnológicos. Tem o propósito de prover um arcabouço conceitual comum para a compilação de dados sobre os estoques e os fluxos de recursos humanos em C&T, assim como examinar perfis e tendências, bem como preparar séries atualizadas.
OCDE (2005)	A aquisição de tecnologia incorporada (equipamentos) para a inovação de produto e de processo é um componente essencial da inovação. As mudanças menores ou incrementais são o tipo de atividade tecnológica mais frequente em alguns países em desenvolvimento, juntamente com as aplicações inovadoras de produtos ou de processos existentes. A mudança organizacional é um aspecto extremamente importante do processo de inovação. Além de seu impacto direto sobre o desempenho da empresa, ela também contribui para a capacidade empresarial de absorção de novas tecnologias incorporadas nas máquinas e em outros equipamentos (o tipo mais comum de inovação). A heterogeneidade frequentemente prevalece em relação aos padrões empresariais tecnológicos, organizacionais e gerenciais, com a coexistência de empresas de “alta tecnologia” com empresas informais, e com muitas empresas desprovidas de uma estrutura organizacional formal. Isso cria uma necessidade de mudança organizacional, muitas vezes independente da inovação de produto e de processo”.
OCDE (2013)	A proposta de um sistema padronizado para avaliação em pesquisa e desenvolvimento foi debatida, sofreu revisões e aceita pelos especialistas dos países membros da OCDE, na Vila Falconieri de Frascati, Itália, em 1963. A publicação tem por objeto os dispêndios e o pessoal alocados P&D. Define com riqueza de detalhes essas atividades; exhibe as principais classificações setoriais e funcionais dos dados de P&D; aborda a medição e classificação dos recursos humanos e dispêndios nesta atividade. Adicionalmente, o manual discorre sobre os métodos de medição, especialmente no que se refere às estimativas e aos ajustes necessários. Por último, promove a comparação desses dados com outras variáveis econômicas e comparação internacional do dispêndio em P&D. De acordo com a versão atual do manual, as atividades de P&D são aquelas orientadas à criação de conhecimento novo. São geralmente ligadas à pesquisa básica e àquelas direcionadas ao desenvolvimento de novas aplicações baseadas no conhecimento acumulado, em geral associado à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento experimental.

Fonte: A autora, 2017.

Através da Lei nº 10.973, a chamada Lei de Inovação, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e da Lei nº 11.196/05, conhecida como Lei do Bem, que teve como objetivo criar incentivos fiscais, que podem ser gozados de forma automática por todas as empresas que realizem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica. O Quadro 14 apresenta o conceito de Sistema Nacional de Inovação de acordo com os principais autores que tratam do tema.

Quadro 14 – Conceitos de Sistema Nacional de Inovação

Autor	Conceito de Sistema Nacional de Inovação
Edquist (2001)	Constituído por instituições e estruturas econômicas que afetam a taxa e direção das mudanças tecnológicas na sociedade.
Lundvall (1992)	Elementos e relacionamentos que interagem na produção, difusão e uso de conhecimentos novos e economicamente úteis [...] e estão localizados dentro ou fixados nas fronteiras de uma nação.
Nelson; Rosenberg (1993)	Conjunto de instituições cujas interações determinam a <i>performance</i> de inovação de empresas nacionais.
Freeman (1995)	Conjunto de instituições, atores e mecanismos em um país que contribuem para a criação, avanço e difusão das inovações tecnológicas.

Fonte: A autora, 2017, adaptado de Edquist (2001); Lundvall (1992); Nelson; Rosenberg (1993) e Freeman (1995).

Inovação tecnológica diz respeito à criação de novos produtos ou processos tecnologicamente novos e melhorias significativas que tenham sido implementadas em produtos e processos existentes. Considera-se uma inovação tecnológica de produto ou processo aquela que tenha sido implementada e introduzida no mercado – inovação de produto – ou utilizada no processo de produção – inovação de processo (OCDE, 2005).

Um dos aspectos de maior relevância do processo de inovação tecnológica, como forma de melhoria na produção de bens e serviços, diz respeito à apropriação de resultados econômicos dos esforços despendidos na construção de novas ideias direcionadas ao setor produtivo. Esse aspecto gera inovações fundamentadas em novas descobertas científicas ou baseadas em aperfeiçoamentos de produtos já existentes, sem consistir numa mudança radical dos princípios científicos utilizados até então. A apropriação desses resultados gera uma patente a qual pode ser licenciada e gerar lucro para os atores envolvidos no processo (OCDE, 2005).

2.4 Atores do contexto brasileiro de CT&I com vistas a valoração de patentes

Em 1930, tiveram início no Brasil as primeiras movimentações para o Sistema de Inovação. Houve investimento por parte do Governo no processo de industrialização, devido à nacionalização de alguns serviços vitais para a sustentabilidade econômica do país, como a indústria siderúrgica, petrolífera, extração de minérios e incentivo ao financiamento público (PELAEZ; SZMRECSÁNYI, 2006).

A criação do CNPq e a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (atual Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior - CAPES), em 1951, definem da melhor maneira o processo de investimentos em políticas públicas voltadas para Ciência, Tecnologia e Inovação - C,T&I. Conforme o artigo 2º da Portaria MCT nº 816, de 17 de dezembro de 2002, “o CNPq tem por finalidade promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do país e contribuir na formulação das políticas nacionais de ciência e tecnologia” (BRASIL, 2002).

A indústria brasileira aumentou a capacidade de produção destacando-se nas áreas automobilísticas, da indústria naval e de equipamentos elétricos. Para Pelaez e Szmrescsányi (2006), o Governo brasileiro, em 1968, buscando a independência tecnológica, cria o Programa Estratégico de Desenvolvimento-PED, destacando a adequação de tecnologias que

atendessem à realidade brasileira visando à redução da dependência de tecnologia estrangeira. Essa política pública voltada para o fortalecimento das ações da CT&T perdurou por um período de 15 (quinze) anos e foi implantada com o Plano Nacional de Desenvolvimento.

O Ministério de Ciência e Tecnologia foi criado em 1985, com a missão de coordenar as ações de CT&I no país. Já em 2002, visando à consolidação e ao fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação, o Governo brasileiro criou a Política Nacional de CT&I, com projeção para 10 (dez) anos. Essa iniciativa voltada para CT&I marca um período de maior visibilidade e melhorias à construção de um novo modelo de planejamento e gestão das ações de CT&I, dando ênfase ao processo de inovação tecnológica.

No Brasil, atualmente, após a implementação da Lei nº 10.973, Lei de Inovação, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do país, várias ações vêm sendo desenvolvidas pelos principais órgãos envolvidos no contexto de inovação tecnológica: universidades, empresas e governos (BRASIL, 2004). O contexto brasileiro de inovação está sendo alterado. A referida lei foi organizada em torno de três eixos: 1) a constituição de ambiente propício a parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas; 2) o estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; e 3) o incentivo à inovação na empresa (BRASIL, 2004).

Essa lei permitiu a incubação de empresas no espaço público e a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, equipamentos e recursos humanos, públicos e privados, para o desenvolvimento tecnológico e para a geração de processos e produtos inovadores, estabelecendo regras para que o pesquisador público possa desenvolver pesquisas em parceria com o setor privado (BRASIL, 2004).

Alguns mecanismos induzem a inovação, já que permitem a participação desses pesquisadores nas receitas obtidas pela instituição de origem, com o uso da propriedade intelectual (contratos de licenciamento), a concessão de licença não remunerada para a constituição de empresa de base tecnológica (EBT), a bolsa de estímulo à inovação, o pagamento ao servidor público de adicional variável não incorporável à remuneração permanente, ambos com recursos captados pela própria atividade, o aporte de recursos orçamentários diretamente à empresa (subvenção econômica), no âmbito de um projeto de inovação, sendo obrigatórias a contrapartida e a avaliação dos resultados, a encomenda tecnológica, a participação estatal em sociedade de propósito específico e os fundos de investimentos de C&T. A partir desse conjunto de leis, surgiram diversos programas e outras

leis como a Lei do Bem, Lei nº 11.196, que cria a concessão de incentivos fiscais às pessoas jurídicas que realizarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica (BRASIL, 2005).

Devido à necessidade de melhorias nas leis ligadas à inovação no país, em 2016, buscando uma maior inferência ao desenvolvimento com vistas à inclusão da inovação tecnológica, foi promulgado o chamado Marco Legal de CT&I, através da Lei nº 13.243 (BRASIL, 2016), que altera e dá outras providências para o entendimento das seguintes leis:

- 1) Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993: dispensa a sociedade da obrigatoriedade de licitação para compra ou contratação de produtos para fins de pesquisa e desenvolvimento (BRASIL, 1993a);
- 2) Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990: cria regras simplificadas e redução de impostos para importação de material de pesquisa (BRASIL, 1990);
- 3) Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004: permite que professores das universidades públicas em regime de dedicação exclusiva exerçam atividade de pesquisa também no setor privado, com remuneração; permite que universidades e institutos de pesquisa compartilhem o uso de seus laboratórios e equipes com empresas, para fins de pesquisa (desde que isso não interfira ou conflita com as atividades de pesquisa e ensino da própria instituição); permite que a União financie, faça encomendas diretas e até participe de forma minoritária do capital social de empresas com o objetivo de fomentar inovações e resolver demandas tecnológicas específicas do país; permite que as empresas envolvidas nesses projetos mantenham a propriedade intelectual sobre os resultados (produtos) das pesquisas (BRASIL, 2004);
- 4) Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012: aumenta o número de horas que o professor em dedicação exclusiva pode dedicar a atividades fora da universidade, de 120 horas para 416 horas anuais (8 horas/semana) (BRASIL, 2012);
- 5) Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980: concessão de vistos temporários a estrangeiros, na condição de cientista, pesquisador, professor, sob regime de contrato ou a serviço do Governo brasileiro, e beneficiário de bolsa vinculada a projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação concedida por órgão ou agência de fomento (BRASIL, 1980);
- 6) Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011: extensão do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) aplicável a licitações e contratos necessários à realização das ações em órgãos e entidades dedicados à ciência, tecnologia e inovação (BRASIL, 2011);

- 7) Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993: permite a admissão de pesquisadores e técnicos “para projeto de pesquisa com prazo determinado, em instituição destinada à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação”, como uma necessidade de excepcional interesse público (BRASIL, 1993b);
- 8) Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994: permite que os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT's) das instituições públicas de pesquisa funcionem como fundações. Além disso, o Marco Legal de CT&I permite que os recursos destinados à subvenção econômica sejam aplicados no financiamento de atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, admitida sua destinação para despesas de capital e correntes, desde que voltadas para a atividade financiada (BRASIL, 1994).

A Lei de Inovação Tecnológica, segundo (BRASIL, 2004), foi criada visando proporcionar um ambiente propício a parcerias estratégicas entre universidades, institutos tecnológicos e empresas; o estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; e o incentivo à inovação na empresa. Essa lei também possibilita autorizações para a incubação de empresas no espaço público e a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, equipamentos e recursos humanos, públicos e privados, para o desenvolvimento tecnológico e a geração de processos e produtos inovadores (MATIAS-PEREIRA; KRUGLIANSKAS, 2005).

Matias-Pereira e Kruglianskas (2005) afirmam ainda que regras para que o pesquisador público possa desenvolver pesquisas aplicadas e incrementos tecnológicos. Para isso, criou mecanismos como: a bolsa de estímulo à inovação e o pagamento ao servidor público de adicional variável não incorporável à remuneração permanente, ambos com recursos captados pela própria atividade; a participação nas receitas auferidas pela instituição de origem com o uso da propriedade intelectual e a licença não remunerada para a constituição de empresa de base tecnológica. Autoriza também o aporte de recursos orçamentários diretamente à empresa, no âmbito de um projeto de inovação, sendo obrigatórias a contrapartida e a avaliação dos resultados.

A Lei de Inovação Tecnológica - LIT, de acordo com o governo federal visa a estimular a inovação no setor produtivo, gerando autonomia tecnológica do país, alterando desta forma o cenário atual em que os cientistas encontram-se em sua maioria nas instituições públicas (73%) e os demais em empresas privadas (11%). A LIT, que entrou em vigor em dezembro 2004, trouxe para o Brasil um novo mecanismo de fomento à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando à qualificação e independência

tecnológica e a expansão industrial do país. A Lei de Inovação Tecnológica (BRASIL, 2004) tem como objetivo promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas de forma a viabilizar o desenvolvimento, conforme definem os artigos 218 e 219 da Constituição Federal (BRASIL, 1988):

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.

§ 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

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

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

§ 6º O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

§ 7º O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

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.

Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei.

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.

Para o controle das ações de transferência de tecnologia executada pelas universidades brasileiras foi criado o Sistema de Informações sobre Política de Propriedade Intelectual –

FORMICT⁵ do CNPq, para que o governo tenha conhecimento sobre o estágio de implementação dos itens relativos às leis de inovação. Para tanto, as universidades disponibilizam seus dados referentes a seis blocos de informações, são eles: dados institucionais; políticas de inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia; núcleos de inovação tecnológica; situação dos pedidos de proteção; contratos de transferência de tecnologia; recursos obtidos com os contratos.

Os dados do FORMICT referentes ao bloco 2 tratam das políticas de inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia, dizem respeito ao detalhamento de artigos das leis de inovação. Entretanto, estes dados solicitados pelo governo brasileiro não contemplam os benefícios que as universidades podem ter a partir do mapeamento da rede que engloba as relações de troca de conhecimento dos grupos de pesquisa da universidade com as incubadoras, empresas e outros parceiros, de uma forma compreensível e capturando as ações direcionadas ao empreendedorismo, tecnologia e inovação, com vistas ao desenvolvimento de regiões. Nem todas as trocas de conhecimentos e demais atividades de interação são monitorados ou mesmo estão sob controle da administração da universidade, assim, somente uma análise dos atores da rede de conhecimento das universidades poderá fornecer um quadro abrangente.

Em 2004 foi criada pelo Governo Federal a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI, ligada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, esta agência foi criada pelo governo com o objetivo de promover ações estratégicas para a Política Industrial, investimento produtivo, o emprego, a inovação e a competitividade da indústria brasileira (Lei 11.080). A agência tem ainda a função de desenvolver ações por meio do apoio ao desenvolvimento do processo de inovação e do fomento à competitividade industrial.

A ABDI é composta por órgãos do Poder Executivo (ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Ciência e Tecnologia e Casa Civil, por exemplo), da sociedade civil (Sebrae, Apex-Brasil e Confederação Nacional da Indústria) e da iniciativa privada.

O Quadro 15, a seguir, apresenta as principais leis relacionadas ao contexto de inovação no país e no Estado do Rio de Janeiro.

⁵ O preenchimento do FORMICT busca atender o art. 17 da Lei nº 10.973/ (Lei de Inovação). A Portaria nº 118, de 23 de fevereiro de 2010, aprovou o formulário e essas informações devem ser fornecidas de forma consolidada, anualmente, até 31 de março do ano subsequente ao ano a que se referem. Essa data poderá sofrer alteração, o que deve ser informado no endereço www.mct.gov.br/formict. Essa portaria revogou a Portaria nº 942/2006, (MCTI, 2007).

Quadro 15 – Leis sobre inovação no Brasil

Legislação	Disposições
Lei Federal nº 11.540, de 12 de novembro de 2007	Dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT.
Decreto Federal nº 6.259, de 20 de novembro de 2007	Institui o Sistema Brasileiro de Tecnologia – SIBRATEC.
Lei Estadual nº 3.343, de 29 de dezembro de 1999	Cria o Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte no Estado do Rio de Janeiro.
Lei Estadual nº 5.068, de 10 de julho de 2007	Institui o Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas – PROPAR.
Lei Estadual nº 5.147, de 6 de dezembro de 2007	Dispõe sobre a aplicação do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, de que trata a Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências.
Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.
Lei Estadual nº 5.361, de 29 de dezembro de 2008	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências.
Lei Federal nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016	Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015.
Lei Federal nº 11.196, de 21 de novembro de 2005	Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação – REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras – RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, o Decreto nº 70.235, de 6 de março de 1972, o Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, as Leis nº 4.502, de 30 de novembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.245, de 18 de outubro de 1991, 8.387, de 30 de dezembro de 1991, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.311, de 24 de outubro de 1996, 9.317, de 5 de dezembro de 1996, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 9.718, de 27 de novembro de 1998, 10.336, de 19 de dezembro de 2001, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.485, de 3 de julho de 2002, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 11.051, de 29 de dezembro de 2004, 11.053, de 29 de dezembro de 2004, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, e a Medida Provisória nº 2.199-14, de 24 de agosto de 2001; revoga a Lei nº 8.661, de 2 de junho de 1993, e dispositivos das Leis nº 8.668, de 25 de junho de 1993, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.755, de 3 de novembro de 2003, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, e da Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Fonte: A autora, 2017.

Através de Sistemas de Inovação, é possível entender como se dá o processo de origem das inovações tecnológicas e como a inovação contribui para a transformação de conhecimento em novos produtos e serviços. A inovação sempre envolve processos e estabelece regras de cooperação contínua entre os membros ligados à rede, como empresas, agências de fomento à pesquisa, universidades, institutos de pesquisa, entre outros. São formas de articulação com o sistema educacional, com o setor industrial e empresarial e, também, com as instituições financeiras, fechando o ciclo de agentes que são responsáveis pela geração, implantação e difusão das inovações.

O Quadro 16, a seguir, apresenta os órgãos e suas finalidades no âmbito da discussão deste estudo.

Quadro 16 – Órgãos x Atividade desenvolvida

Órgão responsável	Atividade desenvolvida
Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Áreas Temáticas, Conselhos, Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (MCTI)	Desenvolver política nacional de pesquisa científica, tecnológica, inovação e comunicações; planejamento, coordenação, supervisão e controle das atividades da ciência e tecnologia; política de desenvolvimento de informática e automação; política nacional de biossegurança; política espacial; política nuclear e controle da exportação de bens e serviços sensíveis.
Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)	Financiar, através de recursos não reembolsáveis, a inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e demais instituições públicas e privadas, e estimular a inovação empresarial.
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Atuar no financiamento de longo prazo para iniciativas empresariais que contribuam para o desenvolvimento do país, provendo recursos financeiros reembolsáveis para atender às necessidades de empresas de qualquer dimensão e setor produtivo.
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq	Fomentar a capacitação e treinamento de recursos humanos e desenvolvimento de pesquisas, através de bolsas de pós-graduação e de iniciação científica e apoio a grupos de pesquisa.
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)	Apoiar financeiramente a formação e o treinamento de recursos humanos altamente qualificados.
Universidades, Institutos e Centros de Pesquisa, e Escolas Técnicas	Promover a pesquisa científica e tecnológica e em atividades de extensão, provendo o sistema de recursos humanos especializados em todas as áreas do conhecimento.

Fonte: A autora, 2017.

2.5 Fundações de Amparo à Pesquisa – FAP's

Dentro do contexto de inovação no Brasil, as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa -FAP's, foram constituídas com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, de interesse das instituições federais de ensino superior - IFES e também das instituições de pesquisa

(FAPESP, 2016; BRASIL, 2004). Essas fundações desenvolvem um importante papel que é o de fomentar projetos de pesquisas e têm a importante missão de descentralização de apoio à C,T&I, e ainda estruturam com as demais ICT's (FAPESP, 2016; BRASIL, 2004).

Foi devido à importância da inovação para o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, e do apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação, que as FAP's foram criadas. A primeira foi criada no Estado de São Paulo, em 1960, através da Lei Orgânica 5.918, denominada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo- FAPESP, com o objetivo de incentivar e subsidiar a pesquisa no Estado, especialmente a desenvolvida nas universidades (SÃO PAULO, 1960).

As demais FAP's começaram a surgir baseadas no apoio da Constituição nacional e amparadas por leis estaduais, baseadas no modelo da FAPESP. Em 1964, surgiu a segunda FAP no país, localizada no Rio Grande do Sul, denominada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - FAPERGS, com a finalidade de ser uma agência de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico de acordo com as políticas fixadas para o setor (FAPERGS, 2010). Essas duas fundações foram pioneiras na década de sessenta. Apenas em 1980, surge a terceira fundação, no Estado do Rio de Janeiro, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG foi criada em 1985.

No entanto, foi durante a década de 1990 que o país passou a ver o crescimento das FAP's no restante dos Estados brasileiros. O surgimento das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP's) revela-se um indicador seguro do novo modelo de se propor o desenvolvimento de CT&I no Brasil (FAPERGS, 2010).

Destaca-se que atualmente, no Brasil, existem 23 FAP's em atividade, conforme se verifica no quadro 17.

Quadro 17 – Fundações de Amparo à Pesquisa nos Estados

Sigla	Definição	Homepage
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais	www.fapemig.br
FAPEAL	Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas	www.fapeal.br
FAPERGS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul	www.fapergs.rs.gov.br
FAP-DF	Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia do Distrito Federal	www.fap.df.gov.br
FAPESC	Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina	www.fapesc.sc.gov.br
FAPESQ	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Paraíba	www.fapesq.rpp.br
FUNDECT	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado do Mato Grosso do Sul	www.fundect.ledes.net
FACEPE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco	www.facepe.br
FAP-SE	Fundação de Amparo à Pesquisa de Sergipe	www.fapitec.se.gov.br
FUNCAP	Fundação Cearense de Amparo à Pesquisa	www.funcap.ce.gov.br
FAPEPI	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí	www.fapepi.pi.gov.br
FAPERJ	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	www.faperj.br
FAPEMAT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Mato Grosso	www.fapemat.mt.gov.br
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	www.fapesp.br
FAPPR	Fundação Araucária - Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná	www.fappr.pr.gov.br
FAPES	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo	www.fapes.com.br
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia	www.fapesb.ba.gov.br
FAPAC	Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre	www.fapac.ac.gov.br
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas	www.fapeam.am.gov.br
FAPEAP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá	www.fapeap.ap.gov.br
FAPT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Tocantins	www.fapt.to.gov.br
FAPEG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás	www.fapeg.go.gov.br
FAPERN	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte	www.fapern.rn.gov.br

Fonte: Adaptado de CONFAP (2016).

Segundo a FAPERJ (2016), a constituição dessas fundações fez com que houvesse um avanço em pesquisas, devido a um maior volume de recursos disponibilizados para pesquisadores. Desde a sua criação, desenvolveu vários programas visando ao fomento orientado, induzindo a pesquisa em temas relevantes e estratégicos, bem como de interesse econômico e social para o Estado do Rio de Janeiro.

Um dos programas de apoio disponibilizados pela FAPERJ destina-se a incubadoras de empresas de base tecnológica, que tem como objetivo:

Apoiar a infraestrutura física e administrativa das incubadoras sediadas em instituições de ciência e tecnologia do Estado do Rio de Janeiro, visando ao aprimoramento dos serviços prestados, ao aumento da capacidade de operação e de

expansão das instalações, à ampliação dos impactos da incubadora sobre a comunidade em que está inserida e ao incremento do conteúdo de inovação tecnológica das empresas atendidas (FAPERJ, 2012, on line).

A FAPEMIG é a agência de indução e fomento à pesquisa e à inovação científica e tecnológica do Estado de Minas Gerais. Tem como objetivo apoiar projetos de natureza científica, tecnológica e de inovação, de instituições ou de pesquisadores individuais, que sejam considerados relevantes para o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do Estado (FAPEMIG, 2016).

A FAPESP, atualmente, é uma das principais agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica do país. Com autonomia garantida por lei, a FAPESP está ligada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. Foi a primeira FAP a ser constituída e atualmente recebe 1% da receita tributária do Estado de São Paulo (FAPESP, 2016).

Todas essas agências de fomento possuem, em seus estatutos, o direito de participar dos lucros decorrentes da exploração de direitos sobre patentes resultantes de pesquisas feitas com seu auxílio, ou seja, investimentos que foram fomentados por essas agências de fomentos.

O artigo 3º do Estatuto da FAPESP, inciso V, conforme Decreto nº 40.132/62, diz que constituem recursos da Fundação: “as parcelas que lhe forem contratualmente atribuídas dos lucros decorrentes da exploração de direitos sobre patentes resultantes de pesquisas feitas com seu auxílio” (SÃO PAULO, 1962).

Da mesma forma, a FAPERJ, de acordo com o artigo 4º da Lei Complementar Estadual nº 102, prevê a receita decorrente das patentes que forem geradas e que tenham sido fomentadas por essa agência:

Receitas decorrentes de lucros apurados na exploração de direitos sobre patentes e outros direitos de propriedade, resultantes de pesquisas e ações desenvolvidas e realizadas com o seu apoio. (Lei Estadual, 102/2002).

Assim, o patrimônio da entidade é constituído, entre outros, de “receitas decorrentes de lucros apurados na exploração de direitos sobre patentes e de outros direitos de propriedade, resultantes de pesquisas e ações desenvolvidas e realizadas com seu apoio” (RIO DE JANEIRO, 2002).

O que se pode verificar é que, embora em seu estatuto haja o direito de recebimento dos *royalties* em função dos fomentos concedidos, não há nenhum controle por parte da

FAPERJ se os valores fomentados por ela estão gerando ou não patente. Atualmente é destinado a FAPERJ, 2% da receita tributária líquida prevista no exercício, do Estado do Rio de Janeiro conforme previsto no Artigo 332 da Constituição Estadual.

O Estado do Rio de Janeiro destinará, anualmente, à Fundação de Amparo à Pesquisa – FAPERJ, 2% (dois por cento) da receita tributária do exercício, deduzidas as transferências e vinculações constitucionais e legais (RIO DE JANEIRO, 2003, on line).

Além do mais, está previsto ainda em seu estatuto que 50% de sua arrecadação deverão ser destinados à promoção e financiamentos de programas e projetos voltados para o desenvolvimento científico e para a geração de tecnologia no Estado do Rio de Janeiro.

2.5.1 NITs das Universidades

Assim como a lei de inovação brasileira, a lei Bayh-Dole é considerada um marco para a transferência de tecnologia no EUA, esta lei denominada *The Uniform Federal Patent Policy act*, foi promulgada em 1980, foi a partir desta lei que às universidades, pequenas empresas e instituições sem fins lucrativos, passaram a apropriar as invenções resultantes da pesquisa e de atividades de desenvolvimento, financiadas pelo governo federal (BRASIL, 2004). A partir desta lei, outras leis complementaram o quadro legal americano.

Esta lei possibilitou também o aumento de investimentos no desenvolvimento de patentes e invenções produzidas nas universidades com ou sem financiamento governamental (TERRA, 2001)

Além disso, conforme Terra (2001, p. 45):

Através desses instrumentos, os EUA implantaram uma política federal de propriedade intelectual uniforme, que permitiu às universidades, institutos de pesquisas e às pequenas empresas reterem a titularidade de patentes e invenções, resultantes de pesquisas financiadas com recursos públicos, facultando a essas instituições, beneficiárias do financiamento, a possibilidade da transferência de tecnologia para outras organizações. Essa lei estimulou, decisivamente, a análise custo/benefício, por parte das empresas, quanto aos investimentos para o desenvolvimento e exploração de tecnologias geradas nas universidades e instituições públicas de pesquisas.

Com a lei de inovação os NITs se tornaram um desafio para as IEs do país. Em 1º de maio de 2006 foi criado o Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de

Tecnologia, com a participação de 141 ICTs públicas e privadas e com o objetivo de ser um órgão de representação dos responsáveis nas universidades e institutos de pesquisa pelo gerenciamento das políticas de inovação e das atividades relacionadas à propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, incluindo-se, neste conceito, os núcleos, agências, escritórios e congêneres (TERRA, 2012).

De acordo com a lei de inovação a ICT deverá dispor de núcleo de inovação tecnológica, próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação (BRASIL, 2004). São competências dos NITs:

- I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;
- III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;
- IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual; VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição. (BRASIL, 2004).

Conforme Macho-Stadler, Pérez-Castrillo e Veugelers (2005), os autores falam sobre o papel dos TTOs⁶ ou os NITs nas universidades, os autores identificaram a falta de interações harmoniosas entre ciência e indústria como possível gargalo no desempenho de invenção e crescimento. O artigo buscou analisar a estrutura organizacional das transferências de tecnologia dentro das instituições científicas. De acordo com o artigo, o NIT pode se beneficiar muitas vezes da capacidade de reunir invenções através de unidades de pesquisa dentro das universidades. O NIT deve incentivar as a transferência de know-how de ciência para aplicações comerciais. Dentro deste contexto para que os NITs possam oferecer, gestão de propriedade intelectual, estes também precisam ser contabilizados. Ao mesmo tempo, em que os custos envolvidos na criação de NITs devem ser analisados com os benefícios que este pode gerar. Os NITs muitas vezes podem se beneficiar da sua capacidade de reunir invenções através de unidades de pesquisa dentro das universidades (MACHO-STADLER; PÉREZ-CASTRILLO; VEUGELERS, 2005).

⁶ TTO é a abreviação de technology transfer office, que em português, são os chamados núcleos de inovação tecnológica.

2.6 Incubadoras

As incubadoras no Brasil começaram a operar na década de 1980, por iniciativa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, que implantou o Programa de Parques Tecnológicos no país, semeando a noção de empreendedorismo inovador e desencadeando, assim, o surgimento de um dos maiores sistemas mundiais de incubação de empresas. A questão das incubadoras de empresas passa a ser incorporada à agenda política no Brasil a partir de meados da década de 1980 e, mais fortemente, a partir dos anos 1990 (ANPROTEC, 2012).

A ideia de incubadoras está associada ao propósito de estimular o surgimento de negócios resultantes de projetos tecnológicos desenvolvidos em centros de pesquisa, universitários ou não, para apoiar o nascimento e o fortalecimento das chamadas empresas de base tecnológica (FONSECA; KRUGLIANSKAS, 2000).

As incubadoras de empresas são mecanismos que estimulam, através da formação complementar do empreendedor, a criação e o desenvolvimento de Micro e Pequenas Empresas - MPE's sejam elas industriais, de prestação de serviços, de base tecnológica ou de manufaturas leves. Além disso, as incubadoras oferecem suporte técnico-gerencial às MPE's e facilitam o processo de inovação e acesso a novas tecnologias. Esses mecanismos são importantes na criação de empresas sólidas, pois auxiliam aquelas iniciantes a enfrentar certos problemas como a falta de capital de giro fixo, a inexperiência em gestão e a falta de conhecimento de mercado. Ademais, as incubadoras podem ser uma solução para o problema de mortalidade de empresas iniciantes (SILVA, 2012).

Portanto, as incubadoras e parques tecnológicos têm fundamental papel não apenas no auxílio ao surgimento, desenvolvimento e estabilização de novas empresas, mas também na transformação de ideias inovadoras em casos de sucesso. Seu apoio é necessário para que as patentes sejam registradas e garantam o retorno do investimento realizado, fazendo com que o ativo tão importante da companhia seja reconhecido e mensurado.

É atribuição das incubadoras orientar, apoiar e estimular o processo de registro de patentes das empresas incubadas junto ao INPI, bem como fazer constar em seu estatuto a obrigatoriedade do registro dessas patentes, atendendo determinação da FAPERJ, uma vez que tais incubadoras estão recebendo ou receberam fomento dessa instituição. Por outro lado faz-se necessário que a FAPERJ determine um procedimento para acompanhamento, controle desses registros e cobrança das receitas derivadas das patentes, conforme determina seu

estatuto.

As incubadoras de empresas são instituições que auxiliam micro e pequenas empresas nascentes ou que estejam em operação, que tenham como principal característica a oferta de produtos e serviços no mercado com significativo grau de inovação. Elas oferecem suporte técnico, gerencial e formação complementar ao empreendedor e facilitam o processo de inovação e acesso a novas tecnologias nos pequenos negócios.

As empresas que buscam as incubadoras, além de receberem suporte gerencial, administrativo e mercadológico, recebem apoio técnico para o desenvolvimento do seu produto. Com isso, o empreendimento pode ser acompanhado desde a fase de planejamento até a consolidação de suas atividades com a consultoria de especialistas.

Geralmente ofertam ainda espaço físico especialmente construído ou adaptado para alojar temporariamente os empreendedores – chamados neste momento de empresas incubadas – e promovem acesso a serviços que as empresas dificilmente encontrariam agindo sozinhas e sem orientação adequada no mercado.

A ideia de acompanhar um negócio desde o seu estágio inicial e de ajudar o desenvolvimento de empreendimentos desde antes de seu nascimento formal e sua abertura para atuação no mercado é a base do conceito de incubação de empresas. Nesse sentido, as incubadoras são o mecanismo mais tradicional de geração de empreendimentos inovadores, tendo suas origens na experiência de Nova Iorque, Estados Unidos, em 1959 (PASSONI, 2015).

De acordo com a *National Business Incubators Association* (2016), o termo “incubadora de empresas” foi usado pela primeira vez fazendo referência a um complexo de edifícios para receber empresas em fase inicial. O gestor do espaço observou que este estava sem uso, principalmente devido à dificuldade em alugá-lo para somente um inquilino. Então, resolveu arrendá-lo para vários empreendimentos. Para conseguir locadores, ofereceu serviços compartilhados de escritórios, assessoria para aumentar capital e assistência a negócios em sua fase inicial. Uma das primeiras empresas instaladas na área foi um aviário, o que conferiu ao prédio a designação de “incubadora”. Essa iniciativa foi reconhecida como a primeira incubadora de empresas formalmente criada, ainda que de forma improvisada. A partir daí esse modelo tem sido disseminado por todos os continentes (ANPROTEC, 2016a).

Além disso, conforme a ANPROTEC (2016b, p. 6):

Desde então, os programas de incubação de empresas têm se espalhado pelo mundo e encontrado um fértil campo para se desenvolver, adaptando-se às realidades locais e auxiliando empreendedores a acessar conhecimento, recursos e mercados. Assim,

tornaram-se uma importante ferramenta no desenvolvimento do ecossistema empresarial e na geração de negócios inovadores. Historicamente, os programas de incubação têm como propósito auxiliar os empreendedores na maturação de seus negócios, por meio de ações que permitam adquirir conhecimentos e desenvolver habilidades de gestão empresarial, bem como conferir ao empreendimento características fundamentais à competitividade. Produzem-se, ao final do programa de incubação, empresas financeiramente viáveis, com gestão adequada e bem posicionadas em seus mercados de atuação.

Incubadora é uma entidade que tem por objetivo oferecer suporte a empreendedores, afim de que estes desenvolvam ideias inovadoras e consigam transformá-las em empreendimentos de sucesso. Para isso, oferecem infraestrutura, capacitação e suporte gerencial, orientando os empreendedores sobre aspectos administrativos, comerciais, financeiros e jurídicos, entre outras questões essenciais ao desenvolvimento de uma empresa (ANPROTEC, 2012).

Existem vários tipos de incubadoras: Incubadoras de base tecnológica: abrigam empreendimentos que realizam uso de tecnologias; Incubadoras tradicionais: dão suporte a empresas de setores tradicionais da economia; Incubadoras mistas: aceitam tanto empreendimentos de base tecnológica, quanto de setores tradicionais; e Incubadoras sociais: têm como público-alvo as cooperativas e as associações populares.

Cada incubadora possui uma modalidade, mas os mais utilizados como critérios de admissão são: Plano de negócios; Projeto inovador; Potencial de crescimento; Capacidade financeira ou aptidão para angariar capital (CSES, 2002).

Geralmente são denominados Polos Tecnológicos, Parques Tecnológicos, *Clusters*, Distritos Industriais, entre outros, cada qual com particularidades próprias, atendendo a diferenciadas fases do processo de criação de empresas, quais sejam: a geração da ideia, as etapas da pesquisa, do desenvolvimento de protótipo, a fase em que a ideia se transforma em processo, produto ou serviço e, por fim, tem-se a produção em escala (CSES, 2002).

Passoni (2015, p. 25-26) afirma que:

Dentre os mecanismos e arranjos institucionais e/ou empresariais que viabilizam a transformação do conhecimento em produtos, processos e serviços destaca-se a incubação de empresas, na qual é importante a participação ativa da comunidade que realiza pesquisas e atividades tecnológicas, nas universidades e em outras instituições de cunho tecnológico. Em um contexto onde o conhecimento, a eficiência e a rapidez no processo de inovação passam a ser reconhecidamente os elementos decisivos para a competitividade das economias, o processo de incubação é crucial para que a inovação se concretize em tempo hábil para suprir as demandas do mercado.

De acordo com MCT (2000), são diversos os sistemas e mecanismos que vêm sendo mundialmente utilizados para induzir a criação de empresas inovadoras, sendo eles: o conceito de polo tecnológico é utilizado para relatar uma região onde há uma concentração maior de atividades tecnológicas que em outras. Por outro lado, o entendimento de parque tecnológico indica um complexo produtivo industrial e de serviços de base científico-tecnológica, planejado, de caráter formal, concentrado e cooperativo, que agrega empresas cuja produção se baseia em pesquisa tecnológica desenvolvida nos centros de P&D vinculados ao parque (ANPROTEC, 2016a).

A definição sucinta de *cluster* é “uma concentração setorial e espacial de firmas”. Há consenso na literatura de que esta aglomeração auxilia pequenas e médias empresas a superar restrições ao crescimento e a competir em mercados distantes (SCHMITZ; NADVI, 1999). Distrito industrial pode ser conceituado como uma divisão de trabalho entre as firmas do distrito que promove altos níveis de flexibilidade e de produtividade, principalmente nas medidas em que as empresas agrupadas constantemente são especializadas em apenas uma etapa do processo de produção dentro daquele ramo industrial em que o distrito se especializou (SCHMITZ; NADVI, 1999).

3 METODOLOGIA

A metodologia quanto aos meios aplica-se a investigação documental, bibliográfica e estudo de caso. Os estudos documentais são aqueles em que as fontes de dados são obtidas através de documentos não editados ou publicados em artigos, teses, dissertações e outros documentos editados (BEUREN, 2008).

Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizada uma pesquisa acadêmica, que se classifica quanto aos objetivos, à abordagem do problema e aos procedimentos (MALHOTRA, 2006). Dessa forma, quanto aos objetivos pretendidos, esta pesquisa se classifica como descritiva bibliográfica e de caráter documental.

Os estudos descritivos contribuem para apresentar características específicas e/ou gerais de determinado fenômeno, potencializando o desenvolvimento de hipóteses a serem testadas quanto ao fenômeno de interesse (MALHOTRA, 2006).

Para elaboração deste trabalho, foi utilizada uma análise teórica, com informações em livros e artigos acadêmicos; uma análise documental, em home-pages, documentos institucionais e um estudo de campo, por meio de entrevistas.

A metodologia desta pesquisa, a seguir descrita, consistirá de um estudo exploratório, quantitativo e qualitativo, onde serão analisados no item 3.1) abordagem geral — os conceitos teóricos que compõem o tema; no item 3.2) coleta de dados — os atores e a forma da coleta de dados, no item 3.3) análise dos resultados obtidos e, finalmente, no item 3.4) divulgação dos resultados.

3.1 Abordagem Geral

A abrangência da pesquisa buscou atores no contexto brasileiro de C,T&I, que pudessem contribuir, com uma proposta de metodologia de valoração, uma vez que o objetivo do presente estudo é analisar como estão sendo valoradas as patentes geradas pelos NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro.

Com relação à análise teórica, existe uma rica literatura sobre os conceitos que compõem o tema em questão. Foram estudados os conceitos de: inovação; Contexto Brasileiro de CT&I com vista ao patenteamento de invenções; patentes; incubadoras e

métodos contábeis de ativos intangíveis.

3.2 Coleta de dados

O estudo de campo permitiu uma coleta de dados dos atores que participam das ações de valoração e apropriação do conhecimento produzido com vistas à inovação. Dentro deste contexto e a fim de responder a pergunta proposta nesta pesquisa, foram pesquisados os seguintes atores de C, T & I: a FAPERJ. Na agência de fomento FAPERJ, a coleta de dados se deu por meio de análise documental e nos NITs e incubadoras, se deu por meio de análise documental e realização de entrevistas com os gestores, cujas perguntas estão elencadas no ANEXO 1 da presente pesquisa.

O Quadro 18, a seguir, mostra um resumo de cada um dos atores que participaram da presente pesquisa e o tipo de análise realizada.

Quadro 18 – Documentos analisados dos atores de C,T&I estudados

Atores pesquisados	Tipo de análise
FAPERJ	Estatuto e Regimento Interno
As universidades estaduais e os seus NITs	Regimento interno e entrevistas
Incubadoras	Regimento interno e entrevistas

Fonte: A autora, 2017.

3.2.1 FAPERJ

A FAPERJ é uma agência de fomento estadual vinculada à Secretaria Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação, criada através do Decreto nº 3.290, de 16 de junho de 1980, tem como objetivo a pesquisa e a formação científica e tecnológica necessárias ao desenvolvimento sociocultural do Estado do Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO, 1980). Esta prevê em seu estatuto o recebimento de royalties provenientes dos registros de patentes por ela fomentados, como citado no Capítulo 2 desse trabalho logo, a justificativa para essa escolha está fundamentada na possibilidade desta ter sugerido um modelo de valoração de patentes que foram geradas com recursos fornecidos por esta fundação.

3.2.2 As universidades estaduais e os seus NITs

As universidades estaduais e os seus NITs, estes são os responsáveis pela apropriação do conhecimento gerado nas universidades, e por ser considerado um escritório de transferência de tecnologia, ou ainda agência de inovação. É obrigatório de acordo com a Lei de inovação, assim, essa escolha se justifica, pois essas organizações poderiam contribuir junto às incubadoras e empresas incubadas sugerindo um modelo teórico de valoração das patentes registradas nas universidades às quais estas estão vinculadas.

Foram feitas entrevistas com os gestores dos Núcleos de Inovação Tecnológica das universidades estaduais do Rio de Janeiro - Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF e o Centro Universitário Estadual da Zona Oeste – UEZO, além de pesquisa documental dos estatutos e regimentos internos. O quadro 19, a seguir, apresenta mais informações sobre as entrevistas.

Quadro 19 - Sujeitos entrevistados

Universidade	NIT	Responsável	Função	Data da entrevista
UERJ	INOVUERJ	Marinilza Carvalho	Diretora	06/03/2017
UENF	AgiUENF	Carlos Diego Oliveira	Assessoria de Patentes	22/02/2017
UEZO	NIT/UEZO	Edmilson Monteiro	Diretor	23/02/2017

Fonte: A autora, 2017.

3.2.3 As Incubadoras das universidades estaduais do Rio de Janeiro

As incubadoras de empresas representam uma grande fonte de estímulo para empreendimentos inovadores, possibilitando o desenvolvimento de novas tecnologias, disponibilizando infraestrutura, assessoria e apoio, aspectos esses fundamentais para o sucesso de novos empreendimentos, desta forma se justifica essa escolha, pois essas poderiam contribuir com a análise de valoração das patentes registradas nas empresas incubadas.

3.3 Análise dos resultados obtidos

Foram analisados os documentos institucionais dos atores citados no item coleta de dados a fim de verificar se estes possuem metodologia de cálculo.

3.4 Divulgação dos resultados

Como forma de difusão do conhecimento acadêmico, os resultados parciais e finais encontrados neste projeto de pesquisa serão divulgados na dissertação em pauta e em artigos a serem publicados em periódicos, congressos e seminários nacionais e internacionais e em palestras ministradas nas semanas acadêmicas da UERJ.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos a partir da pesquisa realizada na FAPERJ, nos NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro e nas empresas instaladas nas incubadoras dessas Universidades.

Para responder à pergunta proposta nesta pesquisa, foram feitas entrevistas (por telefone, presencialmente e ainda por e-mail), análise de documentos institucionais e analisado os editais disponibilizados no site da FAPERJ que poderiam contribuir para uma proposta de valoração de patentes.

A análise dos resultados será apresentada na ordem descrita no Capítulo 3, como segue:

4.1 FAPERJ

No estatuto da FAPERJ analisado existe a previsão de recebimento de royalties, quando estes forem fomentados por este órgão. Conforme já informado nesta pesquisa, no item 2.5. O que se verifica, é que embora haja esta obrigatoriedade no estatuto, a partir das análises realizadas foi verificado que não há uma política institucional que defina o modelo de acompanhamento por parte da FAPERJ para verificar se os valores fomentados estão gerando patentes, assim como não há uma metodologia de cálculo adotada ou sugerida para o registro de patentes.

Ainda foram analisados a partir de pesquisa realizada no site da FAPERJ no item resultados de edital, os editais de apoio à criação e implementação dos Núcleos de Inovação Tecnológica, estes permitiram verificar os NITs que receberam apoio desta agência e se estes contribuíram para o registro de patentes e qual foi a metodologia de cálculo adotada.

A coleta de dados teve como objetivo identificar através dos dados disponibilizados no site, no item resultado de editais - Núcleos de Inovação Tecnológica no período de 2008 a 2016, das universidades estaduais que receberam apoio para implantação dos NITs, órgão determinados pela lei de inovação – Lei 10973/2004 para darem suporte à transferência de tecnologia das universidades para as empresas.

Quadro 20 – Editais Elegíveis para Núcleos de Inovação Tecnológica

Programa Apoio à Criação e Implementação de Núcleos de Inovação Tecnológica no Estado do Rio de Janeiro	Objetivo	Valor R\$
07/2014	Apoiar projetos que visem à criação e/ou ampliação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) para gerir a política de inovação nas instituições científicas e tecnológicas (ICTs) públicas e/ou privadas, sem fins lucrativos, e iniciativas diversas, com vistas à difusão da inovação como instrumento de competitividade e crescimento sustentável do estado do Rio de Janeiro	1.000.000,00 (Um milhão de reais)
08/16	Apoiar projetos que melhorem a capacidade de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) de Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) fluminenses públicas e/ou privadas, sem fins lucrativos, para gerir suas políticas institucionais de inovação	2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

Fonte: A autora, 2017.

O quadro abaixo mostra o resultado dos contemplados nos editais de Núcleos de inovação:

Quadro 21 – Resultado Editais NITs

Solicitante	Instituição	Título do Projeto	Edital
Edson Corrêa da Silva	UENF	Plano de ação para ampliação das atividades da AgiUENF no Período 2014-2015.	07/2014
Fundação Centro Universitário Estadual da Zona Oeste	UEZO	Implantação e Consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica da Fundação Centro Universitário da Zona Oeste (NIT/UEZO)	08/2016

Fonte: A autora, 2017.

Busca-se com esse edital que os NITs ampliem e reforcem as suas atuações em áreas prioritárias para a inovação nas empresas e para o desenvolvimento econômico e social do estado do Rio de Janeiro em campos como a proteção da propriedade intelectual no Brasil e no exterior, o desenvolvimento de mercados para as invenções gerenciadas pelos NITs e a efetiva transferência das tecnologias e invenções desenvolvidas dentro das suas fronteiras para as empresas.

Devido à importância das incubadoras neste processo de inovação, foram pesquisados no site da FAPERJ, as incubadoras ligadas as universidades estaduais do Rio de Janeiro e que receberam fomento da FAPERJ, com o objetivo de verificar se as empresas incubadas geraram patentes e qual a metodologia de cálculo adotada por elas.

O quadro 22, abaixo, mostra as incubadoras das Universidades Estaduais do Rio de Janeiro que receberam fomento da FAPERJ no período de 2008 a 2016:

Quadro 22 – Editais Elegíveis para Incubadora

Editais FAPERJ – Apoio a incubadoras de empresas de base tecnológica do estado do Rio de Janeiro	Objetivo	Valor R\$
27/2008	Apoiar a infra-estrutura física e administrativa de Incubadoras de Empresas de base tecnológica sediadas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) em operação no Estado do Rio de Janeiro.	3.000.000,00 (três milhões de reais)
18/2010	Apoiar a infraestrutura física e administrativa de Incubadoras de Empresas de base tecnológica sediadas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) em operação no Estado do Rio de Janeiro	3.000.000,00 (três milhões de reais)
25/2012	Apoiar a infraestrutura física e administrativa de Incubadoras de Empresas de base tecnológica em operação no Estado do Rio de Janeiro, prioritariamente sediadas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs).	3.000.000,00 (três milhões de reais)
37/2014	Apoiar, por meio da concessão de recursos de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis), a melhoria da infraestrutura física e administrativa de incubadoras de empresas e de empresas-júnior de base tecnológica em operação no Estado do Rio de Janeiro, prioritariamente sediadas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs).	3.000.000,00 (três milhões de reais)
12/2016	Apoiar, por meio da concessão de recursos de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis), a melhoria da infraestrutura física e administrativa das Incubadoras e Aceleradoras de Empresas.	5.000.000,00 (cinco milhões de reais)

Fonte: A autora, 2017.

Abaixo, no quadro 23, pode-se verificar os resultados dos editais:

Quadro 23 – Resultado Editais Incubadoras (continua)

Solicitante	Instituição	Título do Projeto	Edital
Branca Regina Cantisano dos Santos e Silva Riscado Terra	UERJ	Projeto de implementação do programa de pré-incubação, incubação e pós-incubação da rede de incubadoras da UERJ, mobilizando a rede de transferência de conhecimento da Universidade.	27/2008
Joel Martins de Medeiros	UERJ	Revitalização da infra-estrutura da Incubadora de Empresas Phoenix	
Ronaldo Pinheiro da Rocha Paranhos	UENF	Crescimento e consolidação da Tec-campos, incubadora de empresas de base tecnológica de Campos dos Goytacazes.	
Roberto Soares de Moura	UEZO	Apoio ao desenvolvimento de incubadoras integrantes do programa de pré-incubação, incubação e pós-incubação da rede de incubadoras da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ como incremento sócio-econômico das regiões onde estão localizadas.	18/2010
Ronaldo Pinheiro da Rocha Paranhos	UENF	Ampliação e consolidação da Tec-Campos como incubadora de empresas do Norte Fluminense.	
Valéria Barbosa Gomes	UERJ	Ampliação e consolidação da Incubadora Phoenix com atuação em redes locais de desenvolvimento e inovação	
Henrique Martins Rocha	UERJ	Programa de dinamização da Incubadora de Empresas Sul Fluminense da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Uerj/ Campus Regional Resende	25/12

Quadro 23 – Resultado Editais Incubadoras (conclusão)

Solicitante	Instituição	Título do Projeto	Edital
Alzira Ramalho Pinheiro Assumpção	UERJ	Projeto de estruturação do laboratório de aceleração de negócios tecnológicos inovadores na incubadora de empresas sul fluminense/campus regional UERJ RESENDE - apoio econômico e social à região de atuação”.	37/14
André Soares Monat	UERJ	Adequação dos processos da incubadora de empresas de design da Esdi / Uerj ao modelo CERNE e melhoria dos serviços prestados as empresas incubadas.	
Antonio Carlos de Azevedo Ritto	UERJ	Projeto de instalação e ampliação da incubador tecnológica e de empreendimentos sociais e cooperativas sociais – ITECs	
Antonio Guilherme Garcia Lima	UERJ	PHOENIX 2015	
Marlene de Jesus Soares Bezerra	UEZO	Desenvolvimento da gestão do conhecimento e sustentabilidade da empresa júnior UEZO júnior consultoria	
Ronaldo Pinheiro da Rocha Paranhos	UENF	Informatização para adequação ao CERNE e melhorias do espaço físico da TEC CAMPOS	
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	UERJ	Projeto de ampliação das Incubadoras Tecnológicas da UERJ	12/2016
Tec Campos Incubadora de Base Tecnológica de Campos Dos Goytacazes	UENF	Implantação e certificação do CERNE II na TEC CAMPOS.	

Fonte: A autora, 2017.

No estudo de campo foram pesquisados os processos de transferência de tecnologia, com ênfase no registro de patentes para posterior licenciamento, dos artefatos gerados pelas 3 (três) universidades estaduais do estado do Rio de Janeiro, com o suporte dos núcleos de inovação tecnológica das universidades: UERJ, UENF e UEZO.

4.2 Universidades e NITS

4.2.1 UERJ

De acordo com o ranking divulgado pela University Ranking by Academic Performance (URAP), a UERJ foi considerada a oitava melhor Universidade brasileira, este ranking leva em consideração a qualidade e a quantidade de publicações, citações, além de considerar a colaboração da universidade em pesquisas internacional. Divulgado anualmente

o URAP analisa 3,5 mil instituições com o maior número de publicações, classificando apenas as duas mil com melhor desempenho acadêmico segundo esses critérios e abrange aproximadamente 10% de todas as instituições de ensino superior do mundo. Isto demonstra a importância da UERJ no estado do Rio de Janeiro e ainda dentro do cenário brasileiro de inovação.

A UERJ vem demonstrando seu esforço e receptividade para a implantação das leis de inovação e a criação de uma cultura organizacional voltada para a transferência de conhecimento da universidade para o mercado, de forma a garantir a apropriação do conhecimento gerado em seu ambiente e a criação de divisas para o Estado do Rio de Janeiro e para o país. (TERRA, 2012).

No cenário pós-leis de inovação, outras ações consideradas importantes dizem respeito às políticas institucionais de inovação da UERJ, onde houve a criação de estruturas organizacionais híbridas (ensino, pesquisa, extensão e administração), no âmbito das incubadoras e parque tecnológico da UERJ. Foram criadas:

- Rede de Incubadoras da UERJ - AEDA-029/REITORIA em 21/05/2009
- Centro de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica “George Eastman” - CDIT, no CCR - AE-031/REITORIA em 13/09 /2011;
- Rede de Ciência, Tecnologia e Inovação da UERJ - AE-30/REITORIA em 13/09/2011; 20114)
- Departamento de Inovação, vinculado à SR2 (AEDA 19/REITORIA/2012 de 2 de maio de 2012) que abriga o NIT da universidade e Edital Qualitec que cadastrou as Unidades de Desenvolvimento Tecnológico – UDT da UERJ;
- Programa de Extensão denominado Observatório de Negócios Inovadores – ONI/UERJ - AEDA 55/REITORIA de 19 de outubro de 2012).

O Núcleo de Inovação Tecnológica da UERJ – foi criado em 2012 pelo ato executivo 050/2012, o InovUerj, é vinculado a Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa SR2, atua na perspectiva de identificar e apoiar o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, proteger a propriedade intelectual, promover a transferência de conhecimento e estimular a interação entre a UERJ e a sociedade, visando a contribuir para o desenvolvimento social e econômico do Estado.

O Departamento de Inovação, em nível central, é o responsável por cuidar das atividades referentes às Incubadoras, Empresas Juniores e Parques Tecnológicos em suas integrações e relações com as diversas áreas da UERJ e da sociedade. Seguindo os princípios

de Aderência às Leis da Inovação Nacional e do Estado do Rio de Janeiro e aos postulados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Caberá ao InovUerj orientar acompanhar os procedimentos de proteção, negociação e transferência de tecnologia, através do reconhecimento e estabelecimento do tipo de Propriedade e Produto. Embora, o Núcleo de inovação tenha um setor para assessorar em todo o processo de patenteamento, verifica-se que este processo somente poderá ser realizado quando um dos autores da obra for servidor da UERJ (professor ou técnico administrativo). Caso contrário, o inventor terá o suporte e orientação necessária, porém esta patente não será gerada pela UERJ.

Em relação à metodologia de cálculo adotada pelo NIT - INOVUERJ, após análise do Regimento interno e entrevista realizada com o responsável pela área, embora julguem ser extremamente importante, não há uma atividade estruturada dentro do NIT para cálculo de valoração de patente.

4.2.2 UENF

A UENF, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, localizada em Campos dos Goytacazes, com campus também na cidade de Macaé, foi fundada em 1993, com o objetivo de atender inicialmente a população de Campos dos Goytacazes. É a primeira universidade brasileira a possuir 100% de professores doutores, e foi considerada em 2012, pelo Ministério da Educação como a melhor universidade do estado do Rio de Janeiro e a 11ª no país.

No contexto de inovação a UENF, criou o seu NIT chamado AgiUENF - Agente de Inovação da UENF que tem como objetivo atuar no desenvolvimento das relações Universidade – Empresa, inclusive com as fundações de apoio.

Ao Setor de Patentes e de Transferência de Tecnologia, compete a formalização, acompanhamento e guarda de pedidos de patentes e modelos de utilidade, o registro de softwares, cultivares e marcas desenvolvidos pela UENF junto aos órgãos competentes. Compete ainda manter banco de dados atualizado, compreendendo as novas tecnologias a serem comercializadas (mecanismos de transferência de tecnologia), propondo acordos de cooperação para este fim.

Ao Setor de Administração de Projetos, órgão auxiliar da Agência UENF de Inovação, compete: analisar, elaborar, tramitar internamente na UENF e guardar os convênios de cooperação firmados pela UENF. Também é atribuição a administração de convênios geridos pela UENF. À Assessoria da Incubadora de Empresas e Parque Tecnológico, compete o desenvolvimento e participação da UENF em empreendimentos que propiciem a criação e manutenção de incubadoras de empresas e a criação de um futuro parque tecnológico.

4.2.3 UEZO

Criada em 2005, a Universidade Estadual da Zona Oeste (UEZO) é uma instituição pública de ensino superior do Rio de Janeiro. A UEZO foi fundada a fim de atender a Zona Oeste do Estado e municípios como Itaguaí e Nova Iguaçu.

A Universidade, até janeiro 2009, era ligada a Faculdade de Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ) e operava como mais uma unidade da rede. A partir dessa data, a UEZO passou a realizar seu vestibular pelo mesmo departamento de seleção acadêmica da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Na mesma época, aconteceu também a fusão com o Instituto Superior de Educação da Zona Oeste (ISEZO).

Atualmente, a universidade ministra cursos de graduação superior, educação tecnológica e pós-graduação, além de cursos de extensão e pesquisas de ciências e tecnologias nas seguintes áreas: tecnologia da informação, construção naval, offshore, produção de fármacos, produção de polímeros, produção siderúrgica, química dos produtos naturais e tecnologia em biotecnologia.

O Núcleo de Inovação Tecnológica da UEZO, criado através da deliberação COEPE Nº 048/2014, é um dos mais novos NITs, possui a missão de promover o desenvolvimento tecnológico através da interação dos pesquisadores UEZO, com empresas e a sociedade contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.

De acordo com a pesquisa realizada e entrevista com responsável pela área, existe minuta de criação do NIT, porém encontra-se no departamento jurídico da universidade. Uma das dificuldades apontadas pelo responsável é o fato da universidade não dispor de um campus próprio, não podendo desta forma disponibilizar um local específico para a instalação de incubadora. O projeto inicial consiste em utilizar os laboratórios já existentes na UEZO,

para desta forma abrigar empresa incubada, cuja área de atuação esteja relacionada às linhas de pesquisa desenvolvidas no laboratório de pesquisas da UEZO.

Desta forma, como ainda não existe o NIT instalado e nem incubadora ligada a universidade, a UEZO não dispõe de metodologia de cálculo de patente.

4.3 Incubadoras

4.3.1 INOVUERJ

Desde a sua fundação o INOVUERJ teve as seguintes incubadoras de empresas constituídas:

Quadro 24 – Incubadoras x objetivos

Incubadora	Objetivo
Phoenix	Ser um ambiente de apoio e estímulo à criação e desenvolvimento de empreendimentos e empreendedores visando à criação de empresas de base tecnológica e mista, criando as condições físicas e técnicas para o surgimento e crescimento de Empresas Inovadoras que associem vocações locais e potenciais de mercado na geração de emprego e renda.
Incubadora de Empresas Sul Fluminense	Tem como objetivo atuar nas potencialidades regionais nos seguintes segmentos: metal-mecânico, químico, automotivo, siderúrgico, nuclear, turístico, ambiental e o setor logístico, não excluindo, porém, no seu processo seletivo, os projetos inovadores e intensivos em capital intelectual e tecnologia em todas as áreas do conhecimento.
INESDI Incubadora de Empresas de Design	Atuar em projetos e empreendimentos com foco em design (desenho industrial).
IEBTEC	Mapear a estrutura das redes e suas potencialidades, as instituições representativas e sua dinâmica, além das demandas por inovação dos setores existentes.
ITECS	Estimular e apoiar o desenvolvimento de Projetos Sociais, transformando resultados de pesquisa em empreendimentos sociais autogestionários e sustentáveis.

Fonte: A autora, 2017.

Das entrevistas realizadas nas incubadoras da UERJ, foi identificado que as mesmas não possuem estatuto, e que estão diretamente ligadas ao Núcleo de Inovação – InovUERJ, conforme quadro 25.

Quadro 25 – Entrevistas UERJ

Incubadora	Responsável	Estatuto / Regimento Interno
ESDI	Alessandro dos Santos	Não possui estatuto nem Regimento Interno
PHOENIX	Antonio Lima	Não possui estatuto. Possui regimento interno, mas não há determinação em relação ao registro de patentes.
Incubadora de Empresas Sul Fluminense	Dilza Cristina	Não foram encontrados dados
ITEC	Leonardo Pessanha	Não foram encontrados dados
IEBTEC	Marcelo Verly	Possui regimento interno e em seu estatuto há determinação em relação ao registro de patentes.

Fonte: A autora, 2017.

A incubadora IEBTEC possui regimento interno e pela análise documental foi verificado que existe um capítulo somente para o tratamento de propriedade industrial conforme segue abaixo:

CAPÍTULO VII – SIGILO E PROPRIEDADE INDIVIDUAL

Art. 59º - Para preservar o sigilo de todas as atividades em execução na IEBTec e nas suas EMPRESAS INCUBADAS, a circulação de pessoas dependerá de prévio credenciamento e restringir-se-á às partes que forem designadas.

Art. 60º - As questões de propriedade industrial serão tratadas caso a caso, considerando-se o grau de envolvimento do IPRJ no desenvolvimento ou aperfeiçoamento de modelos ou processos utilizados pelas EMPRESAS INCUBADAS, com observância da legislação aplicável.

Art. 61º - Quando necessário, poderá o IPRJ, através de seu Escritório de Transferência de Tecnologia, encarregar-se do encaminhamento de toda a documentação relativa à obtenção de marcas e patentes ou aos patenteamentos de processos e produtos desenvolvidos pelas EMPRESAS INCUBADAS.

4.3.2 AgiUENF

O núcleo de inovação da UENF, AgiUENF, possui as seguintes incubadoras com os objetivos descritos abaixo, conforme quadro 26:

Quadro 26 – Incubadoras UENF

Incubadora	Objetivo
TEC Campos – Incubadoras de empresas	Fomentar negócios e projetos inovadores, por meio da informação, conhecimento, empreendedorismo e infraestrutura em ambiente colaborativo, com a integração entre Centros de Ensino e Pesquisa, Instituições Públicas e Privadas.
TEP Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares	Compartilhar conhecimentos e transferir tecnologias desenvolvidas na Universidade para a população e seus empreendimentos populares.

Fonte: A autora, 2017.

A TEC Campos é uma incubadora independente, e possui uma parceria com a UENF e o IFF – Instituto Federal fluminense.

Foram feitas entrevistas com os responsáveis pelas 2 incubadoras ligadas a UENF, conforme os dados relatados abaixo, no quadro 27:

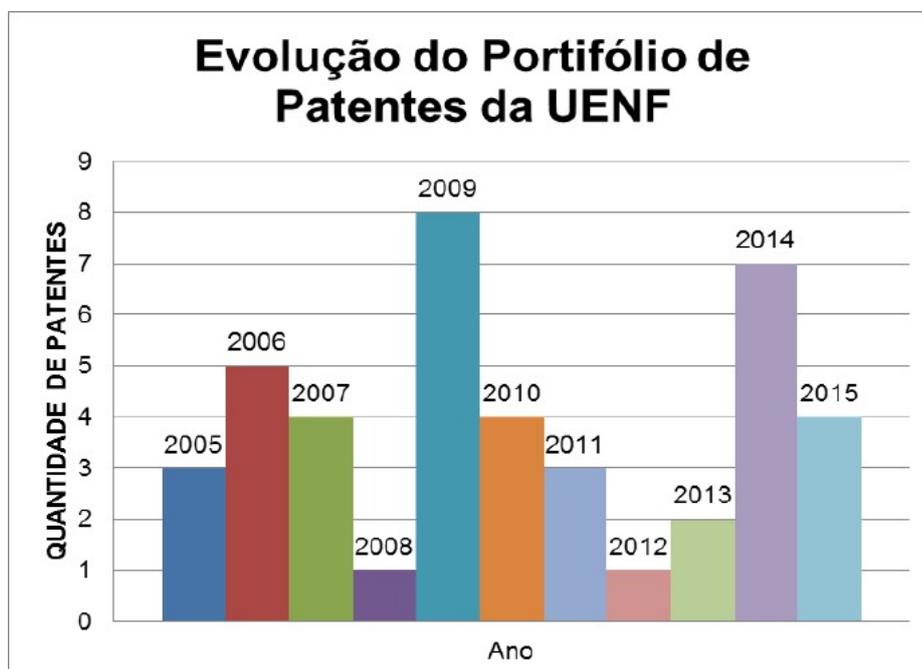
Quadro 27 – Entrevistas UENF

Incubadora	Responsável	Estatuto / Regimento Interno
TEC Campos – Incubadoras de empresas	Adriana	Não possui estatuto nem regimento interno
ITEP Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares	Nilza	Não possui estatuto nem regimento interno

Fonte: A autora, 2017.

De acordo com relatório de atividades publicado no site da UENF, referente ao período de 2010 a 2015 foram verificados os seguintes pedidos de patentes depositados anualmente junto ao INPI, conforme figura 7.

Figura 7 – Patentes geradas pela UENF



Fonte: Adaptado de UENF (2015)

Diferentemente do Estado do Rio de Janeiro, onde os NITs não possuem uma metodologia de cálculo de patentes, no Estado de São Paulo, conforme Guimarães (2013), que analisou 4 universidades públicas (UNICAMP, USP, UNESP e UFSCar), foi evidenciado que o método de valoração mais utilizado por estes NITs, é a taxa de royalties, com base no livro *Royalty Rates for Licensing Intellectual Property* (PARR, 2007).

Os NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro, não adotam nenhum método específico de valoração de patentes, em função da complexidade no levantamento de informações necessárias para atribuir valor a este ativo intangível.

O Quadro 28 exposto, a seguir, inclui as respostas dos gestores entrevistados das incubadoras das universidades estudadas, como exposto no apêndice :

Quadro 28 - Respostas dos gestores entrevistados dos NITs das universidades estudadas

Entrevistados/Perguntas	Valoração de patentes	Método de valoração	Atividade	Profissional	Documento institucional	Importante
Carvalho, Mainilza (2017)	Não há uma metodologia de cálculo	Não	Não	Não	Não	Sim
Crespo, Adriana. (2016)	Não há uma metodologia de cálculo	Não	Não	Não	Não	Sim
Souza, Edmilson (2017)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

Fonte: A autora, 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O registro de patentes está diretamente ligado à inovação, pois através dos recursos gerados pela patente, é possível criar mais produtos inovadores e, com isso, aumentar o grau de inovação do país.

Dentro deste contexto as ICTs possuem um papel fundamental, já que nelas encontram-se um número significativo de pesquisadores, em todas as áreas do conhecimento e uma infraestrutura de laboratórios de pesquisa, incubadoras e de NITs disponível para a consecução do processo de transferência de tecnologia com vistas a inovação.

Além disso, o registro de patentes pode ser usado como uma ferramenta estratégica das políticas públicas para a busca pela competitividade, visto que é possível utilizá-lo identificando novas oportunidades de negócios, aumentando a concorrência e o desenvolvimento de produtos e serviços com menor custo de produção ou com maior margem de lucro.

Vale salientar, ainda, que o registro de uma patente não é apenas a proteção de novas criações já que seu registro tem papel fundamental na intermediação entre as indústrias e as tecnologias existentes em bancos de patentes ou bases tecnológicas e o seu licenciamento irá gerar royalties que aumentarão as receitas do país.

De acordo com as análises e pesquisas realizadas neste trabalho, é possível concluir que a valoração das patentes, embora seja uma atribuição dos NITs das universidades estaduais do Rio de Janeiro, esta ação não é executada por esses órgãos.

A agência de fomento FAPERJ, que determina em seu estatuto o recebimento de receitas decorrentes de lucros apurados na exploração de direitos sobre patentes e de outros direitos de propriedade resultantes de pesquisas e ações desenvolvidas e realizadas com seu apoio não possui infraestrutura para o acompanhamento e controle desses ativos intangíveis, onde se inclui nesses processos, a valoração de patentes.

Ainda no que diz respeito a FAPERJ, a falta de acompanhamento das patentes fomentadas pela instituição representa uma renúncia de receita de capital para o Estado do Rio de Janeiro.

Embora todos os entrevistados considerem que a valoração de patente seja determinante para a consecução do processo de transferência de tecnologia determinado pelas leis brasileiras de inovação, todos concordam também que essa ação de mensuração do custo da patente ainda não é executada pelas universidades estaduais do Rio de Janeiro, pois estas

organizações atuam nesse momento somente no registro da patente gerada.

Dessa forma, apesar do objetivo principal dos NITs ser a transferência de tecnologia (incluindo a apropriação, o licenciamento e a comercialização das patentes), não há uma atividade estruturada dessas organizações pesquisadas, que execute a valoração das patentes, (entendida como ativo intangível), após a sua apropriação pelo INPI, com fins de licenciamento, não existindo mão-de-obra especializada dedicada a esta atividade, o que abre um leque de oportunidades para os profissionais das ciências contábeis.

A FAPERJ embora esteja fomentando os projetos e programas de instituições acadêmicas e de pesquisa nos seus editais, como visto na análise documental, os NITs e as incubadoras, e mesmo estando previsto em seu estatuto o recebimento de royalties pelas patentes geradas, também não possui uma atividade estruturada para controle das patentes geradas por estes NITs, incluindo possivelmente uma contribuição para a valoração das patentes com vistas ao posterior recebimento dos royalties.

A partir do exposto e considerando as pesquisas realizadas, a pergunta proposta no presente trabalho:

“Como estão sendo valoradas as patentes das universidades estaduais do Rio de Janeiro com a participação dos seus NITs?”

“Como alguns atores do contexto de C,T&I (agências de fomento e incubadoras) poderiam estar contribuindo para essa valoração?”

“Quais os métodos contábeis de valoração de patentes são utilizados ou sugeridos pelos atores que participam do processo de transferência de tecnologia com vistas à inovação?”

Pode ser respondida da seguinte forma:

Não há uma metodologia de cálculo específica para a valoração para este ativo intangível. Os atores de C, T& I pesquisados (FAPERJ e incubadoras e NITs da UERJ, UENF e UEZO), embora participem do processo de transferência de tecnologia com vistas à inovação, também não adotam uma metodologia de cálculo estruturada para valoração de patentes.

As limitações deste trabalho residem no fato de que como os atores pesquisados não possuem uma metodologia de valoração de ativos intangíveis relacionada às normas contábeis brasileiras, ou seja o método de custos, onde o valor de uma determinada patente baseia-se nos custos em que seria necessário incorrer para desenvolver uma patente com características similares ou equivalentes; ou atividade estruturada de valoração de patentes, a análise crítica contábil dos métodos de valoração de ativos intangíveis não pode ser realizada. A exemplo do

estudo realizado por Guimarães (2013), caso estes atores tivessem uma metodologia de cálculo de valoração de ativos intangíveis poderia então ser realizada uma análise comparando as metodologias utilizadas pelos atores envolvidos no processo de valoração.

É importante salientar que mesmo os atores pesquisados não tendo uma metodologia de cálculo, o presente trabalho representa uma contribuição, pois demonstra a necessidade de se adotar uma metodologia que possa agregar valor para tais atores e gerar fonte de renda adicional a exemplo do que ocorre no exterior. Esta pesquisa pretende fazer uma reflexão das melhores práticas contábeis existentes e que não estão sendo adotadas pelos atores de C,T&I. Existe um nicho mercado para os contadores atuarem na valoração de patentes, como determinam as normas brasileiras, o qual não vem ocorrendo com os profissionais dessa área.

Existem poucas pesquisas voltadas ao estudo de patentes, e um número ínfimo quando se discute em como mensurar uma patente. Este valor pode ser atribuído considerando o seu potencial de valorização ou de exploração econômica, pelo preço de aquisição, pela venda da patente ou ainda pelo licenciamento dos direitos de uso a terceiros, considerando as normas contábeis.

Ao se avaliar uma patente é importante considerar não somente o direito de exploração, mas também a sua característica técnica e a expectativa de gerar benefício futuro. Outro fato relevante a ser considerado é o grau de desenvolvimento da tecnologia patenteada, as barreiras à entrada nesse mercado e o nível de proteção da patente.

Diante do exposto, considerando as melhores práticas contábeis, uma metodologia que pode ser adotada para mensurar a patente é o método de avaliação baseado nos custos, no qual devem ser contabilizados os gastos incorridos, relacionados à patente para o seu desenvolvimento e registro, atendendo às normas aplicáveis, em especial ao conceito de Ativo intangível.

Nesse sentido, observa-se que apenas as mudanças na legislação aplicável não são suficientes para alterar o cenário atual de inovação. Se uma das medidas de inovação de um país é exatamente o número de registro de patentes, verifica-se que há instrumentos hoje para que isso seja feito, porém estes não estão sendo utilizados em sua totalidade.

Recomenda-se que

- 1) o controle realizado pelo FORMICT apresente uma ferramenta indutora do estabelecimento da ação de valoração de patentes para fins de licenciamento, fazendo com que o processo de transferência de tecnologia seja cumprido na sua integralidade, além de apresentar maior transparência nos resultados disponibilizados, com informações detalhadas sobre as ICTs, de forma a induzir

estudos das melhores práticas (*benchmarking*).

- 2) Capacitação dos profissionais de ciências contábeis na área de inovação, com vistas ao entendimento do processo de transferência de tecnologia e consequente valoração de ativos intangíveis para a obtenção de royalties.
- 3) Elaboração de documento institucional, pela FAPERJ e pelas ICTs sugerindo a valoração das patentes com base na CP-04.

Como sugestão para pesquisas futuras, a proposta deste trabalho poderia ser aplicada para universidades federais do Rio de Janeiro. Como sugestão de publicação em periódicos este trabalho poderá ser enviado para Revista Contemporânea de Contabilidade, revista da área contábil ou para a revista Innovar (*Universidad Nacional de Colombia*).

REFERÊNCIAS

ADRIANO, Eunice; ANTUNES, Maria Thereza Pompa. Proposta para mensuração de patentes. **Revista de Administração Contemporânea**, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 125-141, jan./fev. 2017.

AGÊNCIA USP DE INOVAÇÃO. **Patentes**. 2014. Disponível em: <<http://inovacao.usp.br/propriedade-intelectual/patentes/>>. Acesso em: 27 jul. 2017.

AGOSTINI, Carla; CARVALHO, Joziane T. de. A Evolução da Contabilidade: seus avanços no Brasil e a Harmonização com as Normas Internacionais. Instituto de Ensino Superior Tancredo de Almeida Neves. **Armário de Produção**, [S.l.], v. 1, p. 1-24, 2012.

ALMEIDA, Sidmar Roberto Vieira; COSTA, Thiago de Abreu; SILVA, Adolfo Henrique Coutinho; SANTOS JUNIOR, Maurício Almeida dos; LAURENCEL, Luiz da Costa. Impacto da implementação das normas internacionais de contabilidade no Brasil: evidências empíricas no setor regulado e não regulado. **Revista de gestão e contabilidade da UFPI GeCont.**, [S.l.], v.1, n.1, p. 40-61, jan./jun. 2014.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil**: Relatório Técnico. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Estudo_de_Incubadoras_Resumo_web_22-06_FINAL_pdf_59.pdf>. Acesso em 5 mar. 2017.

_____. **Histórico do setor de incubação de empresas no Brasil e no mundo**. 2016a. Disponível em: <<http://goo.gl/38pBKZ>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. **Estudos**. 2016b. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/menu/publicacoes-2/estudos-e-pesquisas/>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

AVELINO, Bruna Camargos; PINHEIRO, Laura Edith Taboada; LAMOUNIER, Wagner Moura. Evidenciação de ativos intangíveis: Estudo empírico em companhias abertas. **RCO**, [S.l.], v.6, n.14, 2012.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BOER, F. P. **The valuation of technology**: business and financial issues in R&D. New York: John Wiley & Sons, 1999. 403 p.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

BRASIL. Decreto nº 6.259, de 20 de novembro de 2007. Institui o Sistema Brasileiro de Tecnologia - SIBRATEC, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 nov. 2007b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6259.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital... **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 nov. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011. Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC; altera a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios... **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 ago. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596... **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980. Define a situação jurídica do estrangeiro no Brasil, cria o Conselho Nacional de Imigração. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 ago. 1980. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6815.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990. Dispõe sobre a isenção ou redução de impostos de importação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 abr. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8032.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 8.666, de 21 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 União**, Brasília, 21 jun. 1993a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 dez. 1993b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8745cons.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

BRASIL. Lei nº 8.958, 20 de outubro de 1994. Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 dez. 1994. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8958.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT; altera o Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, e a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 nov. 2007a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11540.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera... **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 jan. 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 dez. 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 9.279, de 15 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 maio 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Manual para implantação de incubadoras de empresas**. Brasília: 2000. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/setec/setec.htm>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Portaria MCT nº 816, de 17 de dezembro de 2002. Aprova o Regimento Interno do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 dez. 2002. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=183221>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

CAMPOS, Felipe de Barros. **Patentes, licenças compulsórias e Direitos Humanos: Benefícios da Licença Compulsória**. 2014. Disponível em: <<https://felipedebarroscampos.jusbrasil.com.br/artigos/119874322/patentes-licencas-compulsorias-e-direitos-humanos>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

CARLOS FILHO, Francisco de Assis; SILVA FILHO, Lucivaldo Lourenço da; LAGIOLA, Umbelina Cravo Teixeira; SILVA, Igor Ézio Maciel da; ARAÚJO, Juliana Gonçalves de. A adoção das normas internacionais de contabilidade ocasionou um maior reconhecimento dos ativos intangíveis no Brasil? **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v.12, n.37, p.51-63, dez. 2013. Edição Especial

CARVALHO, Marinilza. Entrevista concedida a Jacelma da Silva Sant' Ana. Rio de Janeiro, 06 de março 2016.

CASTRO, Bianca Scarpeline; SOUZA, Gustavo Costa. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas universidades brasileiras. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 125-140, mar., 2012. Disponível em: <<http://www.ibict.br/liinc>>. Acesso em 5 mar. 2017.

CAVALCANTE, Renata Norberto. Padronização das normas contábeis. **Portal da Classe Contábil**, 2008. Disponível em: <<http://www.classecontabil.com.br/artigos/padronizacao-das-normas-contabeis>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

CENTRE FOR STRATEGY & EVALUATION SERVICES. **Benchmarking of Business Incubators**. Kent UK: CSES, 2002.

COLLA, Sabrina; ESTEVES, Luiz, A. Lei da inovação e patentes universitárias no Brasil: uma análise quantitativa (2005-2010). **Revista Tecnologia e Sociedade**, [S.l.], p. 118-133, set. 2013. Segunda edição.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamentos técnicos contábeis 2008**. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2009. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/livro_CPC2.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2017.

CONSELHO NACIONAL DAS FUNDAÇÕES ESTADUAIS DE AMPARO À PESQUISA. **Informações sobre FAPS**. 2016. Disponível em: <<http://confap.org.br/news/informacoes-sobre-faps/>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

COSTA, Jorge Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato; YAMAMOTO, Marina Mitiyo. A aderência dos pronunciamentos contábeis do CPC às normas internacionais de contabilidade. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 110-126, maio/ago. 2012.

COTRIN, Anderson Meira; SANTOS, Aroldo Luiz dos; ZOTTE JR., Laerte Zotte. A evolução da contabilidade e o mercado de trabalho para o contabilista. **Revista Conteúdo**, Capivari, v.2, n.1, p.44-63, jan./jul. 2012.

CRESPO, Adriana. Entrevista concedida a Jacelma da Silva Sant' Ana. Rio de Janeiro, 22 de fev 2016.

CRISÓSTOMO, Vicente Lima. Ativos Intangíveis: estudo comparativo dos critérios de reconhecimento, mensuração e evidenciação adotados no Brasil e em outros países. **Contabilidade, Gestão e Governança**, [S.l.], v.12, n.1, 2009.

CUNHA, Fabiano de Menezes; NASCIMENTO, Farley Lopes do; NASCIMENTO, Rafael Santos; TIOSSI, Fabiano M. A internacionalização da contabilidade no Brasil. **Organizações e Sociedade**, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 19-35, 2015.

DOMENEGHETTI, Daniel; MEIR, Roberto. **Ativos intangíveis**: como sair do deserto competitivo dos mercados e encontrar um oásis de valor e resultado para sua empresa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

DREWS, D. **Intellectual Property Valuation Techniques**. San Diego: IP Metrics LLC, 2004. 10 p. Disponível em: <https://ipmetrics.net/cmsdocuments/David_Drews_CV_2011.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Pioneira, 1997.

EDQUIST, C. **Systems of innovation for development**. Background paper for Chapter 1: “Competitiveness, Innovation and Learning: Analytical Framework” for the UNIDO World Industrial Development Report (WIDR). 2001. Routledge.

FERREIRA, Allan Palmer Coelho. **A percepção de conhecimento dos estudantes de Ciências Contábeis sobre as Normas Internacionais de Contabilidade**: um estudo em instituições de Ensino Superior de Goiânia. 2013. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013.

FLIGNOR, P.; OROZCO, D. **Intangible asset and intellectual property valuation: a multidisciplinary perspective**. Jun. 2006. Disponível em: <http://www.ipthought.com/IP_Valuation%5B1%5D.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

FREEMAN, C. The National System of Innovation in historical perspective. **Cambridge Journal of Economics**, [S.l.], v. 19, p. 5-24, 1995.

FROTA, Maria Stela Pompeu Brasil. **Proteção de patentes de produtos farmacêuticos: o caso brasileiro**. Brasília: FUNAG/IPRI, 1993. Disponível em: <<http://www.funag.gov.br/biblioteca/dmdocuments/0068.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2016.

FONSECA, Sérgio Azevedo; KRUGLIANSKAS, Isak. **Avaliação do desempenho de incubadoras empresariais mistas: um estudo de caso no Estado de São Paulo**. 2000. 219 f. Tese - (Doutorado em Administração) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

FORMULÁRIO PARA INFORMAÇÕES SOBRE A POLÍTICA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DAS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO BRASIL. **Relatório FORMICT 2014 - Política de propriedade intelectual das instituições científicas e tecnológicas do Brasil**. Brasília: 2015. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0237/237597.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS FILHO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Edital FAPERJ N° 25/2012 - Programa Apoio a Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica no Estado do Rio de Janeiro 2012**. Disponível em: <<http://www.faperj.br/?id=1939.3.6>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. **A Fundação**. 2016. Disponível em: <<http://www.faperj.br/?id=2.4.6>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Política de Propriedade Intelectual**. 2016. Disponível em: <<http://www.fapemig.br/pt-br/visualizacao-de-normas-gerais/ler/373/politica-de-propriedade-intelectual>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **A FAPESP**. 2016. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/2>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Histórico**. 2010. Disponível em: <<http://www.fapergs.rs.gov.br/>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

GARNICA, Leonardo Augusto; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Gestão de tecnologia em universidades: uma análise do patenteamento e dos fatores de dificuldade e de apoio à transferência de tecnologia no Estado de São Paulo. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 16, n. 4, p. 624-638, dez. 2009.

GRAFF, G.; HEIMAN, A.; ZILBERMAN, D. University research and offices of technology transfer. **California Management Review**, [S.l.], v. 45, n. 1, p. 88-115, 2002.

GUIMARÃES, Y. B. T. **Valoração de patentes em universidades públicas do estado de São Paulo**. 2013. 152 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/714>>. Acesso em: 18 set. 2017.

HAASE, Heiko; ARAÚJO, Eliane Cristina; DIAS, Joilson. Inovações Vistas pelas Patentes: Exigências Frente às Novas Funções das Universidade. **Revista Brasileira de Inovação**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 329-362, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/290>>. Acesso em: 18 set. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL(BRASIL). **Perguntas frequentes**: patente. 2016a. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/servicos/perguntas-frequentes-paginas-internas/perguntas-frequentes-patente#patente>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. **Patente**: Fluxograma. 2016b. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/patente/fluxograma.jpg/view>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. **Institucional**: Estatísticas. 2016c. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/sobre/estatisticas/>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. **Valorização da PI**: gestão e avaliação de patentes. 2016d. Disponível em: <<http://marcasepatentes.pt/index.php?section=440>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Manual de contabilidade societária**: aplicável a todas as sociedades, de acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

_____; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Ariovaldo dos. **Manual de Contabilidade Societária**: Aplicável a todas as Sociedades de acordo com as Normas Internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

JACQUES, Gisele Vidal. **Simulação dos impactos na contabilidade das pequenas e médias empresas brasileiras com a adoção das Normas Internacionais**. 2009. 76 f. Monografia (Curso de Ciências Contábeis). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

LEE, Hahn-Been. An Application of Innovation Theory to the Strategy of Administrative Reform in Developing Countries. **Policy Sciences**, [S.l.], v. 1. n. 2, p. 177-189, 1970.

LEPRI, Janaína. Brasil leva até 11 anos para conseguir aprovar a patente de um produto novo. **Jornal da Globo**, São Paulo, 22 set. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2016/09/brasil-leva-ate-11-anos-para-conseguir-aprovar-patente-de-um-produto-novo.html>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

LEV, Baruch. **Intangibles: management and reporting**. Washington: Brookings, 2001.

LIMA, Ariovaldo Alves. Contabilidade Básica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LUNDVALL, B. A. **National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning**. London: Pinter Publishers, 1992.

MACHO-STADLER, Inés; PÉREZ-CASTRILLO, David; VEUGELERS, Reinhilde. Licensing of university inventions: The role of a technology transfer office. **International Journal of Industrial Organization**, [S.l.], v. 25, n. 3, p. 483-510, 2007.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARTINS, José Roberto. **Capital intangível: guia de melhores práticas para a avaliação de ativos intangíveis**. São Paulo: Integrare Editora, 2012.

MARTINS, Vinicius Gomes; OLIVEIRA, Alan Santos de; NIYAMA, Jorge Katsumi; DINIZ, Josedilton Alves. Níveis diferenciados de governança corporativa e a qualidade da informação contábil durante o processo de convergência às normas internacionais de contabilidade. **Contexto**, [S.l.], v.14, n.27, 2014.

MATIAS-PEREIRA, J.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão de inovação: a lei de inovação tecnológica como ferramenta de apoio às políticas industrial e tecnológica do Brasil. **RAE eletrônica**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 1-21, jul./dez. 2005.

MAYERHOFF, Zea Duque Vieira Luna. Uma Análise Sobre os Estudos de Prospecção Tecnológica. **Cadernos de Prospecção**, v.1, n.1, p.7-9, 2008. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/viewFile/3538/2637>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

MORAES, Marcos Antônio Pires de. **Propriedade Industrial: Marcas e Patentes**. 2014. Disponível em: <<http://www.piresdemoraes.com/Artigos/marcas%20e%20patentes.PDF>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

NATIONAL BUSINESS INCUBATORS ASSOCIATION. **The history of business incubation**. 2016. Disponível em: <<http://goo.gl/ZgA7gn>> Acesso em: 5 mar. 2017.

NELSON, R.R.; ROSENBERG, N. Technical innovation and national systems. In: NELSON, R.R. (Ed.). **National Innovation Systems**. New York: Oxford University Press, 1993.

OLIVEIRA, Marcos Roberto de; SILVA, Thiago Lopes da; FEITAL, João Carlos de Campos. A evolução da contabilidade e o mercado de trabalho. **Revista Alumni**, São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, Rodrigo Raniere de. **Harmonização contábil brasileira às normas internacionais**: maior empresa do ramo têxtil potiguar e a adaptação de suas demonstrações contábeis à nova lei. 2015. 57f. Monografia (Graduação) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2015.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Frascati 2002**: medição de atividades científicas e tecnológicas: tipo de metodologia proposta para levantamentos sobre pesquisa e desenvolvimento experimental. F. Iniciativas Assessoria em P&D, 2013. Disponível em: <http://www.ipdeletron.org.br/wwwroot/pdf-publicacoes/14/Manual_de_Frascati.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. **The measurement of scientific and technological activities**: manual on the measurement of human resources devoted to S&T "Canberra Manual". Paris, 1995. Disponível em: <<http://inei.org.br/inovateca/estudos-e-pesquisas-em-inovacao/Manual%20de%20Canberra.pdf/view>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

_____. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. 2005. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

PALHARES, Antonio; RODRIGUES, Laercio de Castro. **Introdução à Contabilidade**. São Paulo: Scipione, 1990.

PARR, R. **Royalty rates for licensing intellectual property**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2007. 219 p.

_____.; SMITH, G. V. Quantitative Methods of Valuing Intellectual Property. In: SIMENSKY, M.; BRYER, L. G. **The New Role of Intellectual Property in Commercial Transactions**. New York: John Wiley, 1994. p. 39-68.

PASSONI, C. J. **Proposta de critérios para o processo de seleção de incubação de empresas de base tecnológica, a partir do Modelo Cerne**: um estudo na Incubadora Tecnológica de Curitiba (INTEC). 2015. 111 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

PELAEZ, Victor; SZMRECSÁNYI, Tamás (Orgs.). **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec: Ordem dos Economistas do Brasil, 2006.

PELEIAS, Ivam Ricardo; SILVA, Glauco Peres da; SEGRETI, João Bosco; CHIROTTO, Amanda Russo. Evolução do ensino da contabilidade no Brasil: uma análise histórica. **Rev. Cont. Fin. USP**, São Paulo, p.19-32, jun. 2007. Edição 30 anos de Doutorado.

QUINTAL, R. S.; SANTOS, M., SANTOS, B. R. C.; TERRA, S. R. Ciência, tecnologia e inovação na região sudeste: uma análise de ambientes de inovação situados nos municípios de

São José dos Campos (SP), Itajubá (MG) e Petrópolis (RJ). **Revista Pesquisa Naval**, Brasília - DF, n. 27, p. 93-106, 2015.

RIO DE JANEIRO(Estado). Emenda Constitucional nº 032, de 2003. O Estado do Rio de Janeiro destinará, anualmente, à Fundação de Amparo à Pesquisa – FAPERJ, 2% (dois por cento) da receita tributária do exercício, deduzidas as transferências e vinculações constitucionais e legais. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <

<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/c1eb7d14b66cd425032565000049f541/a22be7471618740c83256df80056a5f2?OpenDocument>>. Acesso em 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 5.147, de 6 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a aplicação do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, de que trata a Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 5 dez. 2007. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/f25edae7e64db53b032564fe005262ef/556eb87d0c4a7d58832573ae0068abcb?OpenDocument>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei Complementar Estadual nº 102, de 18 de março de 2002 modificada pelas Leis Complementares 114/2006 e 123/2008. Dispõe sobre área de atuação da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 18 mar. 2002. Disponível em: <<http://www.faperj.br/?id=109.3.2>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei Estadual nº 3.343, de 29 de dezembro de 1999. Cria o Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte no Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 29 dez. 1999. Disponível em: <<http://www.faperj.br/?id=941.3.6>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei Estadual nº 319, de 06 de junho de 1980. Autoriza o poder executivo a promover extinção, alteração de vinculação e fusão de entidades de administração indireta e de fundações instituídas pelo poder executivo. Rio de Janeiro, 06 jun. 1980. Disponível em: <<https://gov-rj.jusbrasil.com.br/legislacao/91363/lei-319-80>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 5.068, de 10 de julho de 2007. Institui o Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas – PROPAR. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 10 jul. 2007. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/3f9398ab330dbab883256d6b0050f039/465e374d41ace5468325732100704436?OpenDocument>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei nº 5.361, de 29 de dezembro de 2008. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 29 dez. 2008. Disponível em: <<http://www.faperj.br/?id=1125.3.0>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

RITTA, C. O; ENSSLIN, S. R.; RONCHI, S. H. A evidenciação dos ativos intangíveis nas empresas brasileiras: empresas que apresentaram informações financeiras à Bolsa de Valores de São Paulo e Nova York em 2006 e 2007. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**,

[S.l.], v. 9, n. 1. p. 62-75, maio 2010. Disponível em:
<<http://revistas.facecla.com.br/index.php/reccadm>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

ROLIM, M. V. **Estudo do nível de disclosure dos ativos intangíveis das empresas britânicas pertencentes ao índice FTSE 100**. 2009. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia/MG, 2009.

SANTOS, D. T. E.; SANTIAGO, L. P. **Avaliar x valorar novas tecnologias: desmistificando conceitos**. Belo Horizonte: Laboratório de Apoio à Decisão e Confiabilidade, Departamento de Engenharia de Produção, UFMG. 8 p, 2008a. Disponível em:
<http://www.institutoinovacao.com.br/arquivos_internos/artigos/Avaliar_x_Valorar_1.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2017.

SANTOS, D. T. E.; SANTIAGO, L. P. **Métodos de Valoração de Tecnologias**. Belo Horizonte: Laboratório de Apoio à Decisão e Confiabilidade, Departamento de Engenharia de Produção, UFMG. 11 p, 2008b. Disponível em: <http://bgi.inventta.net/wp-content/uploads/2011/11/Metodos_de_Valoracao_de_Tecnologias.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2017.

SÃO PAULO(Estado). Decreto nº 40.132, de 23 de maio de 1962. Aprova os Estatutos da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 23 maio 1962. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/92.phtml>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

_____. Lei Orgânica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Lei 5.918, de 18 de outubro de 1960). Autoriza o Poder Executivo a instituir a "Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo", e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 18 out. 1960. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/6279>>. Acesso em: 5 mar. 2017.

SCHMITZ, H.; NADVI, K. Clustering and Industrialization: introduction. **World Development**, [S.l.], v.27, n.9, p.1503-1514, 1999.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SEBRAE. **Inovação**. Disponível Em:<<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/tipoconteudo/inovacao/conteudos>>. Acesso em: 1 ago. 2017.

SILVA, Fabiany Manfron Gomes da. **Incubadoras de empresas e suas contribuições para o desenvolvimento econômico e tecnológico**. 2012. 44 f. Monografia (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2012.

SOUZA, Fláida Êmine Alves de; SILVA, Márcia Helena da; COSTA, Patrícia de Souza. A comparabilidade das escolhas contábeis na avaliação de ativos intangíveis de companhias abertas brasileiras. In: SEMEAD, 16., out. 2013. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://sistema.semead.com.br/16semead/resultado/trabalhosPDF/554.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

SOUZA, Rodrigo de Oliveira e. **Valoração de ativos intangíveis: seu papel na Transferência de Tecnologias e na Promoção da Inovação Tecnológica**. 2009. 140 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos) – Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SPI MARCAS. **Patentes**: trâmite P1-C-MU. 2016. Disponível em: <<http://www.spimarcas.com.br/patentes.php>>. Acesso em: 4 mar. 2017.

SOUZA, Edmilson. Entrevista concedida a Jacelma da Silva Sant' Ana. Rio de Janeiro, 23 de fev 2016.

TEIXEIRA, Renata Cristina; SOUZA, Renato Rocha. O uso das informações contidas em documentos de patentes nas práticas de Inteligência Competitiva: apresentação de um estudo das patentes da UFMG. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S.l.], v.18, n.1, p.106-125, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v18n1/08.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

TERRA, B. Inovação, empreendedorismo e negócios tecnológicos em universidades e institutos de pesquisa públicos -IPPs no cenário pós-lei de inovação, no Brasil: uma breve revisão bibliográfica. **Inovação Tecnológica em Educação e Saúde**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 884-919, 2012.

_____. **A transferência de tecnologia em universidades empreendedoras: um caminho para a inovação tecnológica**. Rio de Janeiro: Qualitymark , 2001.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE. **Relatórios de Gestão da AgiUENF**. 2015. Disponível em: <<http://uenf.br/reitoria/agenciainovacao/transparencia/relatorios-de-gestao-da-agiuenf/>>. Acesso em: 14 set. 2017.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. **World Intellectual Property Indicators 2016: Economic & Statistics Series**. Geneva: WIPO, 2016. Disponível em: <http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2016.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2017.

ZITTEI , Marcus Vinicius Moreira; MOURA, Geovanne Dias de; HEIN, Nelson. Análise da relação entre ativos intangíveis e os níveis de governança corporativa em que se encontram listadas as empresas na BM&FBovespa. In: ALTEC, 15., 2013, Porto, **Anais eletrônicos ...** Disponível em: <http://www.altec2013.org/programme_pdf/310.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2016.

APÊNDICE – QUESTIONÁRIOQuestionário Aplicado aos Gestores dos NITs da UERJ, UENF e UEZO

- 1 – Como é realizada a valoração de patentes por este NIT?
- 2 – O NIT adota algum dos métodos de valoração conhecidos pela literatura: Custo, Renda ou mercado?
- 3 – Existe dentro do NIT alguma atividade estruturada referente a valoração de patentes?
- 4 – Existe profissional dedicado a atividade de valoração de patente?
- 5 – Acredita ser importante a valoração de patentes?
- 6 – Existe alguma previsão em documento institucional a respeito de valoração de patentes?