



# ARTIGOS

## O PAPEL ESTRATÉGICO DOS NITs NA POLÍTICA DE INOVAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE E DA PARAÍBA

Suely Xavier dos Santos<sup>1</sup>, Ana Lúcia Brenner Barreto Miranda<sup>2</sup>, Cristine Hermann Nodari<sup>3</sup>, Cristiane Froehlich<sup>4</sup>, David Custódio de Sena<sup>5</sup>

- 1- Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA
- 2- Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA
- 3- Universidade FEEVALE
- 4- Universidade FEEVALE
- 5- Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA

### RESUMO

---

O artigo tem como objetivo analisar o papel estratégico dos NITs na elaboração das políticas de inovação das Instituições de Ensino Superior-IEs, nos Estados do Rio Grande do Norte (RN) e Paraíba (PB), bem como se as políticas das instituições atendem o art 15 da Lei 13.243/2016. A coleta dos dados foi realizada através de entrevistas com gestores e análise documental das políticas da inovação das instituições. Como resultados da pesquisa, percebeu-se o total apoio dos NITs na elaboração da Política da Inovação nas instituições. A participação da comunidade interna e externa na construção se deu através das discussões de minutas elaboradas pelos NITs e divulgadas em seus sites. O principal benefício da política da inovação é a proteção das criações e melhora da integração com as empresas privadas.

**Palavras-Chave:** Política de Inovação, Núcleo de Inovação Tecnológica, Novo Marco Legal, Instituição de Ensino Superior, Políticas Institucionais.

## ABSTRACT

---

The article aims to analyze the strategic role of the NITs in the elaboration of the innovation policies of the Higher Education Institutions-IEs, in the states of Rio Grande do Norte (RN) and Paraíba (PB), as well as if the policies of the institutions meet the art 15 of Law 13.243 / 2016. Data collection was performed through interviews with managers and documentary analysis of the institutions' innovation policies. As a result of the research, it was noticed the full support of the NITs in the elaboration of the Innovation Policy in the institutions. The participation of the internal and external community in the construction took place through the discussion of drafts prepared by the NITs and published on their websites. The main benefit of innovation policy is the protection of creations and improved integration with private companies.

**Keywords:** Innovation policy, Technological Innovation Center, New legal framework, Higher Education Institution, Institutional Policies.

## INTRODUÇÃO

---

Desde a década de 1980, diversas políticas públicas foram implementadas no Brasil com a finalidade de promover a aproximação entre governo, academia e empresa, com a criação de mecanismos como: 1) a Rede de Núcleos de Informação Tecnológica Industrial -NITI, do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PDAC; 2) os Núcleos de Apoio ao Patenteamento (NAP) /Escritórios de Transferência de Tecnologia - ETT (CAMPOS, 2014). Os NIT's surgiram como realidade mais disseminada a partir de 2004, por força da Lei de Inovação 10.973 de 02 de dezembro de 2004, cujo objetivo, em sua essência, era dispor sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Com a promulgação da Lei Federal nº10.973/2004 (BRASIL, 2004) o país estabeleceu o primeiro marco legal para o setor - a "Lei da Inovação" - direcionada para promoção de ambientes produtivos a partir do desenvolvimento de pesquisas científicas de base tecnológica, fomentando a prática da inovação no país e incentivando, em especial, a interação entre as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's) e o meio empresarial. Dentre os mecanismos de incentivo presentes nessa lei destaca-se o papel

estratégico delegado aos Núcleos de Inovações Tecnológicas (NIT's), sendo este o agente responsável pelo gerenciamento da política de inovação dentro das ICT's, estimulando a proteção das criações, licenciamento e outras formas de transferência tecnológica, além de avaliar e proteger os bens intangíveis institucionais. Os NIT's também atuam ao lado dos inventores e devem opinar quanto à conveniência de se proteger e divulgar as invenções internas, bem como acompanhar os pedidos de registro e manutenção dos títulos de propriedade intelectual obtidos em nome das respectivas instituições às quais eles representam (ARAÚJO, 2013).

Na percepção de Lotufo (2009), os NIT's podem ser caracterizados em três perfis de acordo com suas atividades ou vocação institucional: o legal, o administrativo e o voltado a negócios. O primeiro perfil entende que sua principal função é a de regulação e formalização e é fortemente influenciado pelo departamento jurídico da instituição, responsável por dizer se é possível ou não depositar patente ou se é possível ou não formalizar um convênio com empresa mediante cláusulas definidas. Seus profissionais são advogados e especialistas em propriedade intelectual; já o segundo perfil vê a atuação dos NIT's como um processo administrativo de aprovações e

encaminhamentos para concretizar as assinaturas dos convênios e contratos referentes à interação ICT–Empresa; e o terceiro tipo de atuação está voltado ao desenvolvimento de negócios a partir dos resultados da pesquisa e seus profissionais são especialistas na dinâmica da inovação, conhecem o mercado e sabem dos desafios para a formação e o crescimento de empresas.

Destaca-se que a caracterização dos NIT's nestes três eixos é didática e na prática cada um normalmente assume forma de atuação híbrida. Cada vez mais as ICT's estão procurando adequar seus NIT's para estarem mais de acordo com o modelo de desenvolvimento de negócios. Um dos primeiros desafios que os NITs tiveram - e que alguns ainda vivenciam - é a elaboração das políticas de inovação e de propriedade intelectual da sua ICT. Para Alves et al. (2001), a implantação da política de inovação constitui um processo de aprendizagem sem precedentes, pois a cultura prevalente nas ICT's, cristalizada nas limitações legais, era, e para muitos ainda é, pautada por paradigmas de universidades, centros e institutos de pesquisa atuantes apenas no desenvolvimento da pesquisa dita básica, sem diálogo com o universo empresarial ou industrial e na própria burocracia das universidades. Cabe ressaltar que esta

cultura ainda é determinante, mesmo quando a pesquisa é realizada em áreas em que há aplicação tecnológica. (ALVES; ANTONIO; ROCHA NETO, 2011), corroborado por (ALVES; SEGUNDO e SAMPAIO, 2015).

Nesse contexto, torna-se relevante a capacidade dos NIT's de fazer valer a articulação com o setor empresarial. Faz-se necessário o alinhamento interno e uma forte articulação com o ambiente externo para cumprir a sua missão principal, a de gerir efetivamente uma política de inovação. Diante disto, o artigo tem como objetivo analisar o papel estratégico dos NITs na elaboração das políticas de inovação das Instituições de Ensino Superior-IEs nos Estados do Rio Grande do Norte (RN) e Paraíba (PB) bem como se as políticas das instituições atendem o art. 15 da Lei 13.243/2016. O estudo delimita-se a quatro instituições de ensino superior, que foram escolhidas pelo critério de acessibilidade. Esse tema tem relevância visto que os NITs são instâncias de gerenciamento das políticas de inovação das IES, nas quais se inserem a propriedade intelectual, a transferência de tecnologia e as ações correlatas no âmbito das ICTs. Nesse sentido, a atuação dos mesmos, e, neste caso, o contexto de instituições federais, favorece a criação, desenvolvimento e consolidação de um ambiente inovativo capaz de fornecer

orientações técnicas e legais concernente às patentes tanto de pesquisadores universitários federais quanto de pesquisadores independentes, e, portanto, devidamente respaldados pela Lei da Inovação.

Sabe-se que as universidades têm importante papel na geração e difusão do conhecimento, no entanto, nem sempre esse conhecimento resulta em inovações incorporadas a produtos, processos ou metodologias capazes de contribuir para minimizar ou solucionar problemas econômicos e sociais. Essa também é a percepção de Rauen (2016) quando afirma que as IES definem linhas de pesquisas dissociadas dos interesses do setor produtivo e que as mesmas envidam mais esforços na produção de artigos científicos em periódicos indexados. É nesse contexto que a Política de Inovação se constitui um instrumento legítimo que estabelece as diretrizes e medidas de incentivo a pesquisa aplicada à inovação, bem como os critérios norteadores para a interlocução das universidades com o setor produtivo, governo e sociedade.

Ao definir parâmetros para a propriedade intelectual e transferência de tecnologia em suas políticas de inovação, as IES podem fortalecer suas políticas internas dando maior proteção às suas produções

acadêmicas. Isso garante o direito dos inventores, estimula a realização de novas pesquisas e através de mecanismos legais oportuniza a transferência da tecnologia gerada na academia para o setor produtivo de modo que isso se torne um ciclo virtuoso de geração do conhecimento e consequentemente de sua aplicação prática. Com o respaldo do novo Marco Legal, entre outras coisas, a política de inovação se propõe a nortear as IES em uma série de questões a saber: o compartilhamento da infraestrutura de laboratório, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações, com empresas cujas atividades são voltadas à inovação tecnológica, start-ups, empresas pré-incubadas, incubadas, ou projeto de cunho empreendedor, fortalecendo assim a relação público-privada e com as incubadoras e empresas juniores. Além disso a política pode orientar como se dará a prestação de serviços da universidade para com o mercado, no âmbito das atividades de inovação tecnológica e pesquisa científica no setor produtivo, bem como a celebração de acordos de parcerias para a realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processos, quer seja com instituições públicas ou privadas.

Diante disto, o artigo apresenta, primeiramente, o referencial teórico,

abordando o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação; e Núcleos de Inovação Tecnológicas (NITs) e a Política da Inovação nas ICTs. Na sequência, a metodologia demonstra os passos para a realização da pesquisa. Por fim, a análise dos resultados e as considerações finais.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

---

### **MARCO LEGAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

---

A Lei da Inovação nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004, no contexto brasileiro, dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Essa Lei visa criar ambientes propícios para ampliar a relação universidade e empresa disponibilizando pesquisadores para ajudar empreendimentos privados. Sendo a mesma regulamentada um ano depois, em outubro de 2005, e uma série de outros instrumentos foram criados para fortalecer o incentivo à inovação, como os estados que sancionaram suas leis da inovação. Mas, a lei da Inovação de 2004 (10.973/2004) não desenvolveu a inovação no Brasil, pois apresentava alguns entraves que oportunizassem a interação entre universidade-indústria-governo, portanto, surgiu a necessidade de alterar alguns pontos na Lei da Inovação e outras relacionadas ao tema a fim de reduzir

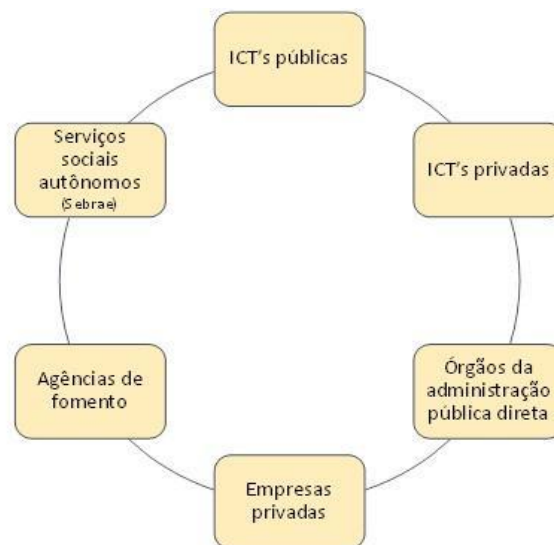
obstáculos legais e burocráticos e conferir maior flexibilidade às instituições atuantes neste sistema (RAUEN, 2016).

A Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, estabeleceu o novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação (BRASIL, 2016). O novo Marco Legal de CT&I altera regras importantes da Lei de Inovação nº. 10.973/2004 e favorece a criação de um ambiente de inovação mais dinâmico no Brasil (SEBRAE, 2018). O novo marco estabelece regulação mais segura e estimulante para a inovação, como por exemplo: a formalização das ICTs privadas como objeto da lei; ampliação do papel dos NITs, inclusive possibilitando que fundações de apoio possam ser NITs de ICTs; diminuição de alguns entraves para importação de insumos para pesquisa e desenvolvimento (P&D); formalização de bolsas de estímulo à inovação, etc. (RAUEN, 2016). A autora aponta ainda que a nova lei propôs alterações relevantes no que se refere a insegurança jurídica, dando mais clareza à aplicação e operacionalização da lei, além de fortalecer e estimular a participação de ICTs em atividades inovativas associadas ao segmento produtivo.

Seis atores importantes foram contemplados com a nova Lei de CT&I, são eles: ICTs públicas; ICTs privadas; órgãos da administração pública direta; empresas

privadas; agências de fomento e serviços sociais autônomos, como Sebrae (SEBRAE, 2018) conforme Figura 1.

Figura 1 | Entidades beneficiadas pelo novo Marco Legal de CT&I



Fonte: Sebrae Nacional (2018).

Na perspectiva de interação entre esses atores, o novo marco favorece a ampliação da contrapartida no que se refere ao compartilhamento e permissão de utilização de instalações de ICTs públicas, permitindo por exemplo, que as mesmas possam receber o protótipo oriundo dos processos de incubação de empresas para o desenvolvimento tecnológico. Além do mais, fortalece a parceria público-privada na medida em que possibilita que as empresas privadas contratantes possam repassar os recursos diretamente às Fundações de Apoio, que passam a funcionar como uma espécie de “caixa” das ICTs e viabiliza que os recursos

oriundos de atividades de inovação permaneçam na instituição (RAUEN, 2016).

Além das alterações já citadas, o novo Marco Legal em seu Art. 2º da Lei nº 13.243/2016, incluiu o Art. 15-A da Lei de Inovação, Lei nº 10.973/2004. Essa inclusão expressa que toda ICT pública deverá instituir a sua política de inovação, dispendo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da política nacional de ciência, tecnologia e inovação e com a política industrial e tecnológica nacional (BRASIL, 2016). A



alteração principal supracitada consiste na obrigatoriedade de as ICT's públicas terem de elaborar as suas políticas de inovação. Outra proposta de impacto da Lei nº 13.243/2016 é a possibilidade de os NITs poderem ter personalidade jurídica própria, o que lhe confere maior flexibilidade para gerenciar seus recursos financeiros, celeridade na contratação de profissionais qualificados e consequentemente maior profissionalismo na gestão das Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação das ICTs (RAUEN, 2016).

Com o propósito de regulamentar os dispositivos do novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, foi publicado o Decreto Nº 9283 de 7 de fevereiro de 2018, que altera outras oito normas relacionadas com a Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional (BRASIL, 2018). As novas regras criam mecanismos para integrar instituições científicas e tecnológicas e incentiva investimentos em pesquisa (AQUINO, 2018). Para Coutinho e Silva (2017) esse subsistema normativo cria condições de existência para um ambiente favorável à produção de inovações tecnológicas e pesquisas na área

de Ciência, Tecnologia e Inovação, na medida em que estabelece incentivos às empresas para que invistam em pesquisa científica, bem como regula a aproximação e a formação de parcerias entre as universidades e as empresas.

No entendimento de Tidd et al (2008), a gestão do processo inovativo requer uma abordagem estratégica, estruturas efetivas de implementação, suporte organizacional e interfaces externas efetivas. Nesse sentido, Zen et al (2017), alertam que a inovação é um processo envolve a incerteza na busca de soluções com base numa combinação de conhecimentos derivados de instituições públicas e privadas. Para viabilizar essa interface entre as ICTs e os demais atores, se faz necessário a atuação dos NITs, que agem como mediadores da transmissão do conhecimento ao mesmo tempo em que resgatam os direitos de propriedade intelectual, tanto das ICTs quanto dos inventores (FERREIRA; TEIXEIRA, 2016). Além disso, o novo Marco Legal atribui aos NITs, a finalidade da gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições da Lei (BRASIL, 2016).

#### **NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (NITs) E A POLÍTICA DE INOVAÇÃO NAS ICTs**

O Art. 16 da Lei de Inovação (Lei nº 13.243/2016) estabelece que a ICT deverá

dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir sua política de inovação (BRASIL, 2016). Eles foram criados pela Lei de Inovação (Lei n. 10.973/2004), porém, o novo Marco Legal ampliou suas atribuições e os definiu como sendo estruturas instituídas por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenham por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições da Lei. São competências dos NITs: desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de modo a orientar as ações inovativas da ICT; desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT; promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas; negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT; representar a ICT pública no âmbito de sua política de inovação, visto que essa pode ser delegada ao gestor do NIT (BRASIL, 2016).

Os NITs também atuam sensibilizando as comunidades das ICTs através do paradigma da inovação e suas oportunidades, acompanhando editais cujo propósito é a disseminação e visibilidade da temática de propriedade intelectual e transferência de tecnologia, capacitação de recursos

humanos, através de treinamentos e cursos específicos da área oferecidos pelas entidades que fomentam a inovação tecnológica em âmbito regional e nacional (MOURA et al. 2013). Por se caracterizar como um canal de diálogo entre a demanda e a oferta de tecnologias, os NITs são agentes criadores de pontes entre a tríplice hélice (universidade, governo e empresa) em prol da inovação (FERREIRA; TEIXEIRA, 2016).

A Política de Inovação das ICTs favorece a continuidade das atividades relacionadas à inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia nas instituições. Tem como objetivo a formalização das diretrizes gerais que norteiam a atuação da instituição no âmbito da inovação, propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, além de ampliar a relevância social da universidade através da transferência de tecnologia, propriedade intelectual e know-how para o setor produtivo e para a sociedade, bem como contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconômico (MOURA et al. 2013).

Visando apoiar a gestão da política de inovação proposta pelo novo marco legal mencionada anteriormente, foi conferido ao NIT, no seu (Art. 16º) as seguintes competências: 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; VII - desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT; VIII - desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT; IX - promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6º a 9º; X - negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT (BRASIL, 2016).

A partir de pesquisa realizada em 2016 (disponibilizada no FORMICT 2017) com 278 instituições (193 públicas e 85 privadas), no que diz respeito ao estágio de

implementação dos NITs, verificou-se que 156 instituições públicas (80,8%) informaram que já possuem o NIT implementado. Apenas 7 instituições públicas (3,6%) informaram que o NIT não estava implementado e 30 instituições públicas (15,5%) informaram que estava em fase de implementação do NIT. Em se tratando das instituições privadas, 52 instituições (61,2%) informaram que possuem o NIT implementado, 17 instituições (20%) não possuem NIT implementado e 16 instituições (18,8%) informaram que o NIT se encontra em fase de implementação. No âmbito geral, verificou-se que 208 instituições (74,8%), sejam essas públicas ou privadas, informaram que seus NITs estão implementados, 46 instituições (16,6%) informaram que o NIT está em fase de implementação e 24 (8,6%) informaram que os NITs ainda não foram implementados (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2017, p. 13).

O NIT foi implementado ou está sendo implementado em muitas IES. Entretanto, conforme a pesquisa de Souza Neto (2019) umas das barreiras à inovação é a falta de entendimento das funções dos NITs pela comunidade dessas instituições. Essa falta de entendimento pode ser motivada pela carência de divulgação dos NITs: mesmo aumentando o número de NITs nas IES, não representa amplitude de processos de

inovação, se não for dada a importância das funções dos NITs. Corroborando, Faedo et al. (2019) esclarece que os NITs representam a estrutura fundamental para a ampliação da capacidade de inovação das universidades, devendo possuir uma estrutura que auxilie o pesquisador a levar os produtos desenvolvidos nas instituições ao mercado.

A pesquisa Formic (2017) apontou que, no que tange à existência de uma política de inovação, das 278 instituições respondentes, 71,5% das instituições públicas e 63,5% das instituições privadas informaram que detêm uma política de inovação implementada, com documentos formais com diretrizes gerais que norteiam a atuação da instituição nas ações ligadas à inovação, à proteção da propriedade intelectual e à transferência de tecnologia. (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2017, p. 11). Aquelas que informaram possuir uma política de inovação implementada, apontaram que as atividades que tiveram mais incidência na política de inovação das mesmas foram, institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica, já as atividades que tiveram menor incidência foram, empreendedorismo, gestão de incubadoras e participação no capital social de empresas. Essas atividades de menor incidência são as que apresentaram as maiores dificuldades de

implementação da política da inovação, segundo o Relatório Formict (2017).

Vê-se, portanto, que a consolidação da política de inovação nas ICTs ainda está em construção pois, de acordo com Moura et al. (2013), uma política de inovação sólida implicará mudanças estruturais e isso requer um tempo para produzir resultados relevantes. No entanto, as ações das instituições são essenciais para alcance do sucesso. Diante disso torna-se importante o fortalecimento do Núcleo de Inovação Tecnológica, e a criação de estratégias que venham consolidar seu apoio na gestão da política institucional de inovação.

## **METODOLOGIA**

---

Classifica-se como uma pesquisa qualitativa descritiva. Segundo Mesquita e Matos (2014) a pesquisa descritiva tem a capacidade de descrever, compreender e interpretar os fatos e fenômenos. A pesquisa foi desenvolvida através de estudo de multicasos, que conforme Severiano (2017) parte de casos particulares representativos que possibilitam inferências e generalizações de caso análogos. Como coloca Merriam (1998), um estudo de caso múltiplo pode envolver dois ou mais sujeitos, sendo que, o estudo de caso analisa profundamente uma dada unidade social, afirma Godoy (1995).

Para esta pesquisa utilizou-se dados primários e secundários que foram analisados de forma qualitativa (Yin, 2005). A coleta dos dados foi realizada através de entrevistas com gestores e análise documental das políticas da inovação das instituições. Foram entrevistados os gestores dos NITs de quatro instituições públicas de ensino superior do Rio Grande do Norte e da Paraíba: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A escolha das instituições se deu por acessibilidade.

Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas, que foram gravadas para posterior transcrição e análise, nos meses de abril e maio de 2019. Foram duas etapas de realização da entrevista em momentos distintos: a primeira etapa que visou extrair dos gestores o papel que o NIT da instituição exerce na elaboração da política da inovação e; a segunda etapa de entrevista que visou compreender especificidades das políticas da inovação que já estão formalizadas nas instituições.

Para a pesquisa documental, realizada nas políticas da inovação das instituições, visitou-se o site onde foi possível encontrá-

las, pois as mesmas estavam disponíveis através de acesso aberto. Analisou-se apenas as políticas que já foram aprovadas pelas instâncias superiores das universidades. Para a análise optou-se em nomear os NITs da seguinte forma: N1 – NIT do IFRN; N2 – NIT da UFERSA; N3 – NIT da UFPB e N4 – NIT da UFRN.

A técnica utilizada para tratamento dos dados foi a análise de conteúdo. A análise e a interpretação dos dados desta pesquisa foram feitas da forma que permitiram organizar e resumir os dados, a fim de possibilitarem o fornecimento de respostas aos problemas propostos para a investigação. A realização da análise foi através da transformação dos dados levantados e pesquisados, com a entrevista e o documento da política da inovação, em unidades que permitiram sua análise necessária para concluir o resultado da pesquisa. Sobre a realização da análise de conteúdo, colocam Sampieri, Collado e Lucio (1991) que a mesma é efetuada por meio de codificação em que as informações relevantes são transformadas em unidades que permitam descrição e análise precisa.

A análise se baseou em três norteadores que foram a elaboração, a construção e o conteúdo das Políticas da Inovação nas Instituições pesquisadas, conforme o quadro

1. Para cada norteador foram definidas categorias para orientar a análise das entrevistas e dos documentos analisados.

**Quadro 1** | Norteadores e categorias para a orientação das análises.

<b>Norteador Temático</b>	<b>Categorias</b>	<b>Coleta de Dados</b>
Elaboração da Política da Inovação	- apoio do NIT na elaboração da política - Impactos e contribuições com a nova Política da Inovação	Entrevistas com gestores dos NITs
Construção da Política da Inovação	- norteadores para a construção da Política da Inovação - participação interna e externa na construção - diretrizes prioritárias - benefícios com a política	Entrevistas com gestores dos NITs
Conteúdo da Política da Inovação	- compartilhamento do uso - transferência de tecnologia e propriedade intelectual - gestão de incubadoras - estratégias de atuação no ambiente produtivo	Pesquisa documental na Política da Inovação das Instituições.

Fonte: Elaborado pelos autores, junho (2019).

## RESULTADOS

Nenhum dos NITs avaliados possui personalidade jurídica própria. A possibilidade dos NITs de poderem ter personalidade jurídica própria, foi uma das alterações da Lei 13.243/2016. O N1 foi criado em 2011, está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação e possui dois setores: empreendedorismo e inovação. O N2 iniciou como um projeto em 2008 e em 2014 passou a ser um órgão da estrutura organizacional, atualmente está vinculado à Pró-reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. Está estruturado pelas coordenações de propriedade intelectual, informação tecnológica, transferência de tecnologia e

empreendedorismo e marketing. O N3 é um órgão suplementar da instituição, foi criado em 2006 e reestruturado em 2013. Sua estrutura é formada por três diretorias: propriedade intelectual, incubação empresarial de base tecnológica e transferência e licenciamento tecnológico. E o N4 foi criado em 2007, está vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa e possui quatro assessorias na sua estrutura: incubação de empresas, patentes, propriedade intelectual e transferência de tecnologia. Dos quatro NITs pesquisados, todos estão formalmente constituídos e atuantes, corroborando, portanto, com a pesquisa do Formic (2017) ao apontar que das 156 instituições públicas

pesquisadas (80,8%) já possuem o NIT implementado.

Em relação à Política de Inovação estar adequada ao Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, a N1 e a N3 responderam que já possuem, a N2 está em fase de elaboração, assim como, a N4 está em fase de adequação da sua Política de Inovação a fim de atender aos requisitos do novo Marco Legal. De acordo com Formic (2017), (71,5%) das 156 instituições públicas pesquisadas informaram ter uma política de inovação implementada. No entanto, verificou-se que a elaboração e implementação da Política de Inovação nas IEs proposta pelo Novo Marco Legal, desde 2016, ainda ocorre de maneira lenta e gradativa uma vez que dos quatro NITs pesquisados, apenas dois já as possuem.

## **ELABORAÇÃO DA POLÍTICA DA INOVAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES**

### *Apoio do NIT na elaboração da política*

---

Para que as instituições tenham processos de inovação adequados é necessário programas bem estruturados com suporte top-down (SCHERER, 2015). Percebeu-se nas falas dos entrevistados que este suporte inexistente, mesmo com os avanços conquistados com o novo Marco Legal, a política da inovação

institucional ainda é inconsistente às regulamentações de modo geral.

Foi questionado como o NIT apoia a política da inovação da IES. No N1, o desenvolvimento da política foi de iniciativa do NIT junto com uma comissão criada na instituição composta por pesquisadores de diversas áreas. A política foi baseada nas respostas presentes no Relatório do FORMICT e no Marco Legal da Inovação de 2016. O gestor do N1 afirmou que algumas práticas já estavam sendo trabalhadas antes da obrigatoriedade imposta pelo novo Marco Legal. No N2, a política da inovação está sendo elaborada pelo diretor do NIT, juntamente com professores e bolsistas de cursos diversos, que elaboraram três resoluções a serem aprovadas pelo Conselho Superior da Universidade, que são: a da política de inovação abordando genericamente, a de ganhos e a de uso e compartilhamento de laboratórios e estrutura.

No N3, os itens referenciados na política da inovação estão sendo implementados de forma planejada e gradual, conforme as demandas que surgem das diretorias de propriedade intelectual, de licenciamento e transferência e pela diretoria de incubação de bases tecnológicas. E o N4, com o apoio da universidade, realiza diversas reuniões

com os demais setores e parceiros da universidade para definir e implementar os itens da sua Política da Inovação.

Todas as instituições das quais os gestores dos NITs foram entrevistados delegam poderes para que os mesmos representem a IES nos assuntos relacionados à Política da Inovação. Conforme Lotufo (2009) cabe ao NIT a regulamentação e formalização de negócios inovadores que serão desenvolvidos a partir dos resultados de pesquisas. O Novo Marco Legal atribuiu aos NITs essa finalidade de gestão da política institucional da inovação (BRASIL, 2016). Para alguns entrevistados, as instituições necessitam de resoluções internas para torná-las mais inovadoras, fato que demora um pouco para acontecer. Algumas problemáticas que limitam as necessidades de adequações foram citadas como a limitação de recursos vivenciada pelos NITs, cortes orçamentários e instabilidade política brasileira. Os entrevistados foram unânimes ao afirmarem sobre a importância de se estabelecer parcerias com as empresas privadas, principalmente como alternativa para o problema da falta de recursos.

#### *Impactos e contribuições com a nova Política da Inovação*

---

Questionados sobre os possíveis impactos que a nova Política da Inovação pode gerar,

ou se já gerou nas IES, tanto o N1 como o N2 afirmaram que ainda não é possível avaliar os impactos pela sua recente implementação ou por não ter sido totalmente implementada. Já o N3 afirmou que, com a consolidação das ações do NIT, houve um grande avanço na conscientização para a necessidade da proteção intelectual, principalmente pelos depósitos de patentes. Sendo a IES que este NIT pertence, a quarta instituição no Brasil em depósitos de patentes e a segunda da região Nordeste. E o gestor do N4 afirmou que houve uma melhor eficiência na produção e no uso da propriedade intelectual da universidade. Essas melhoras nas instituições provenientes das suas Políticas da Inovação confronta o achado de Tosta (2012), pois o autor aponta que os conhecimentos disponíveis nas universidades devem ser compartilhados. Como afirmou Rauen (2016), o Novo Marco Legal foi alterado para dar mais segurança legal na transferência de tecnologia das universidades, propiciando um melhor uso da propriedade intelectual das universidades como foi percebido pelos entrevistados.

Em relação às contribuições acadêmicas, econômicas e sociais oriundas da nova Política da Inovação, o N1 observou que a política tem muito a contribuir com, principalmente, a parte econômica devido as diretrizes entre o relacionamento da



instituição com o setor produtivo. Essa percepção se alinha com a visão de Etzkowitz ao afirmar que as universidades colocam seus conhecimentos acadêmicos para buscar soluções dos problemas industriais, tornando seu setor produtivo mais competitivo e contribuem para o desenvolvimento econômico (ETZKOWITZ, 2013). O N2 também percebeu que o fortalecimento da interação entre universidade, órgãos do governo, setor produtivo e sociedade contribuirá para o desenvolvimento regional. Para o N3, as grandes contribuições são pelas possibilidades de ampliar as novas fontes de recursos financeiros, as parcerias com empresas para a inovação com novos produtos para o mercado, melhores produtos em qualidade e baixos custos para a população e, conseqüentemente, geração de empregos diretos e indiretos. Isso corrobora com Brem e Radziwon (2017) quando afirmam que a principal função da interação da universidade, empresas e instituições governamentais é aprimorar as atividades relacionadas com a inovação. Segundo o N4, com a nova Política, a universidade atrairá mais investimentos de empresas e, com isso, mais recursos serão captados para a universidade e revertidos em melhorias acadêmicas, e conseqüentemente, sociais.

Segundo Aquino (2018), as novas regras do Marco Legal criaram mecanismos para

integrar instituições científicas e tecnológicas e incentivar os investimentos em pesquisa pelas empresas que desfrutarão delas. Deve-se estabelecer incentivos às empresas para investirem em pesquisas científicas, como afirmou Coutinho e Silva (2017) e esse novo subsistema normativo criou condições para tal. Nesse contexto, os NITs são atores estratégicos importantes na medida em que atuam na gestão das políticas da inovação e fortalecem laços entre as IES, setor produtivo e sociedade. Desempenhando um papel importante na gestão das inovações e na interação das universidades com organizações externas, como empresas e sociedade (CASTRO; SOUZA, 2012).

## CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA DA INOVAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES

---

### *Norteadores para a construção da Política da Inovação*

---

Para analisar como se deu a construção da Política da Inovação nas instituições que já possuem suas políticas aprovadas, entrevistou-se novamente os gestores dos NITs. Apenas as instituições N1 e N3 participaram dessa nova entrevista.

Questionados sobre o que usaram como norteador para a construção da política da

inovação em suas respectivas IES, o gestor da instituição N1 afirmou que o principal documento, além da Lei de Inovação e o Marco Legal, foi o relatório do FORMICT e o gestor da instituição N3 utilizou a legislação vigente, em especial a Lei Nº 13.243/2016. No texto do Art. 15-A da Lei 13.243/2016, há as diretrizes e objetivos que a Política da Inovação das instituições deve estabelecer. Fato que, obrigatoriamente, leva os gestores dos NITs a nortearem a construção das suas Políticas de Inovação.

#### *Participação da comunidade na construção da Política da Inovação*

---

Os NITs atuam como mediadores entre as ICTs, governo e empresas privadas (FERREIRA; TEIXEIRA, 2016). Para a construção da Política da Inovação, é interessante que toda a comunidade, interna e externa da instituição que será afetada por essa Política, participe da sua construção.

Para a elaboração da Política da Inovação, o gestor da instituição N1 destaca que inicialmente, foi feito uma minuta por parte da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, em seguida foi montada uma comissão para trabalhar na melhoria e adaptação do texto. E o gestor do N3 afirmou que foi disponibilizada a minuta da resolução no site da instituição e divulgada por meio de memorando circular. Quanto a participação

do público externo da instituição, para o gestor N1, não houve participação de público externo na elaboração da Política de Inovação. Já o gestor N3 afirma que a instituição disponibilizou a minuta da resolução via site, divulgou pelos meios de comunicação externos, bem como realizou audiências públicas sobre a mesma. Percebe-se que não houve a preocupação do N1 em consultar a comunidade externa para que contribuísse na construção da sua Política da Inovação, oportunidade que poderia ter contribuído para ampliar a relevância social da IES junto à comunidade (Moura et al. 2013).

#### *Diretrizes e objetivos na elaboração da Política da Inovação*

---

Em se tratando das principais diretrizes e objetivos da instituição ao elaborar sua Política de Inovação, o gestor da instituição do N1 pontuou as seguintes diretrizes: Desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação; Mecanismos de incentivo aos pesquisadores; Apoio ao inventor independente; Prestação de serviços tecnológicos; Gestão da propriedade intelectual; Sigilo e da confidencialidade; Valoração, negociação e transferência de tecnologias; Recursos financeiros auferidos por transferência de tecnologias; Divisão interna dos ganhos econômicos; Criação e

desenvolvimento de ambientes especializados e cooperativos dedicados à inovação. O gestor da instituição N3 fez referência ao atendimento à Lei Nº 10.973/2004 e à Resolução institucional. Essas diretrizes que os gestores focaram ao elaborarem suas políticas condizem com as competências dos NITs estabelecidas na Lei 13.243/2016 (BRASIL, 2016).

Ao perguntar quais as prioridades da instituição no tocante as diretrizes e objetivos que a Lei 13.243 em seu Art. 15-A estabeleceu, o gestor da instituição N1 mencionou como prioridades o empreendedorismo, prestação de serviços tecnológicos e a gestão da propriedade intelectual. O gestor da instituição do N3 se referiu aos incisos: II (de empreendedorismo, gestão de incubadoras e participação no capital social de empresas), IV (compartilhamento e gestão de uso de terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual), V (gestão de capital intelectual e transferência de tecnologia) e VI (institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica). Percebe-se que, o empreendedorismo e a gestão da propriedade intelectual foram prioridades dos dois NITs. Para Moura et al. (2016), as Políticas da Inovação das ICTs têm como objetivos formalizar diretrizes que norteiam

a transferência de tecnologia e propriedade intelectual.

#### *Benefícios com a Política da Inovação*

---

O gestor da instituição do N1 acredita que a integração da instituição com empresas privadas melhora a Política da Inovação ao argumentar que a integração das ICTs com a iniciativa privada é essencial para que haja inovação, pois as ICTs não possuem capacidades e nem perfil de fazer com que um produto desenvolvido que esteja na fase de protótipo possa evoluir para um produto comercializável. Essa percepção corrobora com Aquino (2018) ao afirmar que a interação público-privada incentiva investimentos com foco inovativo. Também se assemelha ao entendimento de Zen et al (2017) ao sugerir que a combinação de conhecimentos oriundos de instituições públicas e privadas pode resultar em soluções de inovação. Já o gestor da instituição do N3 foi mais reticente ao afirmar que isso depende, visto que, as empresas nacionais locais e regionais detêm baixo nível de promoção e adoção de inovações tecnológicas, porém as grandes empresas nacionais e internacionais agregam ao participarem dos processos de P&D por meio de Parcerias Público-Privadas. Nesse sentido, Coutinho e Silva (2017) ressaltam que o Novo Marco incentiva as empresas a

investirem em pesquisa científica bem como regula a formação de parceria universidade-empresa e isso favorece um ambiente de inovação. Esse entendimento se identifica com Tidd et al (2008), quando aponta que a gestão do processo inovativo se faz numa perspectiva estratégica e isso requer estrutura, suporte organizacional e interfaces externas efetivas.

Questionados se a Lei da Inovação incentivar os pesquisadores da instituição a desenvolverem inovações, o gestor do N1 defende que vai depender da forma como é tratada a inovação na instituição, especialmente, quando diz respeito a participação efetiva dos pesquisadores nas atividades de pesquisa e inovação. Ter pesquisadores dedicados em desenvolver projetos de inovação será fundamental para que, de fato, haja o surgimento de inovação na instituição. Nesse caso, Moura et al (2013) destacam que cabe aos NITs sensibilizar, disseminar e dar visibilidade às oportunidades de inovação junto a comunidade acadêmica.

Por sua vez, o gestor do N3 aponta que os pesquisadores sempre desenvolveram inovações tecnológicas, porém não tinham a prática de protegerem suas criações ou fomentarem novos empreendimentos a partir dessas criações. Além disso, pela política de

divulgação científica, acabavam entregando gratuitamente seus avanços em ciência e tecnologia a qualquer interessado no Brasil ou no exterior impedindo o reconhecimento e o retorno investido em P&D. Ele entende que a atual legislação de inovação tenta corrigir isso devendo as empresas interessadas licenciarem as tecnologias desenvolvidas e protegidas a partir das instituições de ensino e pesquisa públicas brasileiras. Concordando com esse entendimento, Brasil (2016), no seu Art. 16º, aponta que foi conferido ao NIT, entre outras competências: opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição; opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual e acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição. Faedo et al. (2019) reforça que os NITs representam a estrutura fundamental para auxiliar o pesquisador a levar os produtos desenvolvidos nas instituições ao mercado.

Analisando as entrevistas com os gestores dos NITs dessas instituições que formalizaram suas políticas, percebeu-se que a Lei 13.243 foi um importante norteador para a elaboração do documento, como também, demonstraram a preocupação em

melhorar a integração da instituição com as empresas privadas. Verificou-se, no entanto, uma preocupação quanto a participação dos pesquisadores nas atividades de inovação, visto que a instituição depende deles para que a inovação se torne uma prática institucional. Para esses gestores, a Política da Inovação norteia a proteção das criações desenvolvidas na instituição. Entendeu-se que os gestores dos NITs percebem a importância da política de inovação e a contribuição que a mesma pode propiciar no que tange aos ganhos inovativos público-privado, cabendo portanto, aos pesquisadores se utilizarem das mesmas para gerar inovações que agreguem valor acadêmico e ao ambiente produtivo com o consequente impacto no desenvolvimento econômico e social.

### **CONTEÚDO DA POLÍTICA DA INOVAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES**

---

Dentre os NITs pesquisados, apenas duas instituições já elaboraram suas respectivas políticas da inovação: N1 e N3. O Art 15, da lei 13.243/2016, estabelece que as ICTs devem instituir suas políticas de inovação, a fim de orientar sobre a transferência de tecnologia e geração de inovação. O artigo determina as diretrizes e objetivos que a política deverá estabelecer. Nesse sentido, realizou-se uma análise da Política da

Inovação das duas instituições verificando-se como foram estabelecidos os seguintes critérios: compartilhamento de uso, transferência de tecnologia e propriedade intelectual, gestão de incubadoras e apoio a inventores independentes.

#### *Compartilhamento de uso*

---

Na instituição do N1, foi determinado que as unidades, mediante aval da Reitoria, poderão compartilhar recursos humanos e capacidades instaladas, mediante contrapartida financeira ou não financeira. Através de contrato de parceria ou convênio poderá: ceder o uso de parte das instalações para as empresas juniores ou incubadas; compartilhar laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações nas ações voltadas à inovação para as atividades de incubação, sem prejuízo das atividades fins; permitir o uso de capital intelectual em projetos de PD&I nas incubadoras e empresas juniores.

A instituição do N3 estabelece que o dirigente máximo da instituição pode autorizar o compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações para o desenvolvimento de atividades de pré-incubação e incubação. Desde que não interfira ou conflite diretamente com a sua atividade-fim, assegurando a igualdade de

oportunidades. O departamento ou órgão que o objeto compartilhado estiver vinculado, deverá avaliar e deliberar sobre as demandas observando para: não interferir negativamente nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; estabelecer instrumento de confiabilidade; prever contrapartida financeira ou não financeira para gastos com o objeto compartilhado; os interessados no compartilhamento devem responsabilizar-se pelas obrigações trabalhistas.

Percebe-se uma disposição das instituições em compartilhar seus equipamentos, laboratórios, instalações e recursos humanos desde que não haja prejuízo para suas atividades fim. Para que possa usufruir desses benefícios, a empresa privada deve participar do processo de incubação de empresas na instituição. Esse critério foi apresentado pelas duas instituições analisadas. Essa disposição institucional de explicitar em sua Política de Inovação, o acesso às suas instalações, laboratórios, bem como a utilização de equipamentos e recursos humanos, está em consonância com o que foi proposto no Art 15, da lei 13.243/2016 (BRASIL, 2016).

#### *Transferência de Tecnologia e Propriedade Intelectual*

---

Essa foi a diretriz que se deu maior ênfase nas duas políticas, sendo abordada em vários capítulos. Na instituição do N1, a gestão da propriedade intelectual será exercida pelo NIT. Toda criação ou inovação desenvolvida na instituição poderá ser protegida com ou sem ônus pelo criador mediante avaliação técnica do NIT. Para registrar uma propriedade intelectual, o autor da inovação deve participar de um edital que será lançado pelo NIT. Tornando o processo mais transparente e seguro para o autor da inovação, como também para o NIT. Ficando na responsabilidade do NIT determinar as cláusulas que regerão o edital, como por exemplo, gestão dos recursos financeiros oriundos da gestão da inovação, bem como será feita a aplicação dos recursos recebidos na instituição.

Na instituição do N3, a gestão da propriedade intelectual será feita pela diretoria executiva do NIT da instituição, devendo ser comunicada antes de divulgar ou publicitar, que deve ser feito através de formulário próprio. Cabe ao NIT elaborar um contrato de transferência de tecnologia. Nesse contrato haverão as cláusulas que regerão como se dará a transferência de tecnologia. Na instituição N1 o processo de transferência de tecnologia se dará via edital, e na instituição N3 será via contrato. Mas, em ambos os casos, as cláusulas devem esclarecer e definir

normas para a transferência de tecnologia e proteção intelectual.

Analisando-se a política da inovação já formalizada nessas instituições, percebeu-se que a diretriz que foi dada maior ênfase foi a de gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia, ambas com vários capítulos tratando desse assunto. Como a lei 13.243/2016 orienta que as instituições devem determinar como será feita a transferência de tecnologia e geração da inovação nas políticas das instituições, pode ser o motivo de um maior detalhamento nas transferências de tecnologia. Esse fato respalda que, dentre as atribuições conferidas ao NIT pelo Novo Marco, a gestão da propriedade intelectual e transferência de tecnologia são pilares importantes para o fomento da inovação visto que no Art. 16º são mencionadas reiteradas vezes (BRASIL 2016). Nas determinações de como será realizado a transferência de tecnologia, percebeu-se o papel fundamental do NIT na coordenação e aprovação para que a transferência ocorra.

#### *Gestão de Incubadoras*

---

A instituição do N1 definiu como a instituição apoiará os ambientes promotores da inovação como as incubadoras de empresas, e como fortalecerá a cultura do empreendedorismo na instituição, bem como

algumas regras de funcionamento desses ambientes. Já a instituição do N3, determinou como a instituição atuará na pré-incubação e na incubação de empresas e nas atividades de empreendedorismo. Mas, abordou superficialmente a participação da instituição no capital de empresa privada.

Ambas as instituições definiram regras de funcionamento das incubadoras de empresas, que são ambientes favoráveis à produção de inovação criados pelo subsistema normativo (COUTINHO; SILVA, 2017). No Brasil, a Lei da inovação nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, autorizou a incubação de empresas dentro dos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs), sendo as instituições acadêmicas as principais patrocinadoras das incubadoras de empresas (THEODORAKI; MESSEGHEM; RICE, 2018). Essa Lei, também possibilitou a criação de ambientes propícios para ampliar a relação universidade e empresa, disponibilizando pesquisadores para ajudar empreendimentos privados e a utilização de suas estruturas.

#### *Estratégias de Atuação no Ambiente Produtivo*

---

A instituição do N1 determinou as diretrizes que deverão ser observadas para o incentivo

à inovação, dentre outras ações que a regulamentação estabelece. Percebe-se a preocupação da instituição em melhorar a interação com empresas privadas, incentivando o desenvolvimento tecnológico e a competitividade da economia local para solução de problemas reais. Constituiu as diretrizes para o desenvolvimento científico tecnológico e de inovação na instituição. Já a instituição N3, não definiu, em sua política, as estratégias de atuação nos ambientes produtivos.

As estratégias de atuação institucional no ambiente produtivo local são importantes por demonstrarem a disposição da instituição em definir como atuará internamente para fortalecer a interação com empresas privadas. A falta dessas definições pode implicar numa demonstração de que não há interesse da instituição em estabelecer parcerias público-privado que visem contribuir com a geração de soluções inovadoras para o desenvolvimento econômico do seu entorno. Ademais, a integração das universidades com as empresas privadas aprimora as atividades relacionadas à inovação (BREM; RADZIOW, 2017).

Para Dudziak (2007), o estreitamento das relações ciência-indústria foi induzido por diversos fatores: a globalização da economia

e da concorrência entre firmas modificando e acirrando a competitividade; e o crescente interesse da comunidade científica em legitimar seu trabalho junto à sociedade. Para as empresas, as parcerias são importantes pelo acesso rápido ao conhecimento de que necessita e os recursos qualificados, auxiliando-as no desenvolvimento de inovações.

Os NITs têm papel relevante como interlocutores legítimos para difusão da inovação no ambiente acadêmico bem como entre as ICTs e o setor privado para fomento e comercialização dessa inovação gerada no ambiente acadêmico. Esse papel estratégico dos NITs é defendido por Moura et al. (2016), quando afirmam que estes também atuam sensibilizando as comunidades das ICTs através do paradigma da inovação e suas oportunidades, acompanhando editais cujo propósito é a disseminação e visibilidade da temática de propriedade intelectual e transferência de tecnologia, capacitação de recursos humanos, através de treinamentos e cursos específicos da área oferecidos pelas entidades que fomentam a inovação tecnológica em âmbito regional e nacional.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

Nesse artigo, procurou-se analisar o papel estratégico dos NITs na elaboração, construção e conteúdo da política de



inovação das Instituições de Ensino Superior. Quanto a elaboração da Política da Inovação, dos quatro NITs pesquisados, três já elaboraram a política de inovação e um está em fase de elaboração. Os quatro NITs atuaram ou atuam diretamente na elaboração dessas políticas e todos têm autonomia para representar suas IES nas questões relacionadas à Política da Inovação. Nesse sentido, demonstra-se a responsabilidade dos NITs na elaboração da Política da Inovação nas instituições, visto que, o novo Marco Legal atribuiu ao NIT essa finalidade de gestão da Política Institucional da Inovação (BRASIL, 2016). Mas, percebe-se a partir do material empírico a inexistência do apoio da alta gestão das IEs na Política da Inovação. A alta gestão atribuiu aos NITs a elaboração da Política da Inovação, mas não dispense o devido apoio para tal.

As instituições que já possuem a Política da Inovação perceberam como impacto proporcionado, o avanço à conscientização da necessidade de transferência de tecnologia e ao uso da propriedade intelectual. Corroborando com a afirmativa de Rauen (2016), sobre a segurança legal que o novo Marco Legal proporcionou para a transferência de tecnologia e melhora no uso da propriedade intelectual. Dentre as principais contribuições da Política da Inovação nas instituições, têm-se a melhora

na interação da instituição com o setor privado, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

Quanto a construção da Política da Inovação, os gestores tiveram como norteador o Art. 15A da Lei 13.243/2016. A participação da comunidade interna e externa na construção se deu através das discussões de minutas elaboradas pelos NITs e divulgadas em seus sites. Entende-se que houve uma participação espontânea, e não uma convocação formal para um debate com as comunidades internas e externas. Seria interessante que houvesse uma melhor participação dessas comunidades, visto que serão afetadas por essas Políticas da Inovação. As diretrizes e prioridades das Políticas da Inovação das instituições foram o empreendedorismo e a gestão da propriedade intelectual. E como principal benefício tem-se a proteção das criações e melhora da integração com as empresas privadas.

Quanto ao conteúdo das Políticas da Inovação, verificou-se que a maioria das diretrizes e objetivos do Art.15A da lei 13.243/2016 foram contemplados. Salvo o inciso sobre a institucionalização e gestão dos NITs, pois as mesmas possuem regimentos específicos para tal. Os critérios para o compartilhamento dos laboratórios,

equipamentos, recursos humanos e capital intelectual foram definidos. Mas, o compartilhamento não pode conflitar com as atividades-fim do objeto compartilhado. A gestão do capital intelectual e a transferência de tecnologia foi a diretriz que teve o maior detalhamento nas duas políticas. Para tal, percebeu-se o papel fundamental dos NITs na coordenação e gestão dessa diretriz. Ambas as instituições definiram regras para o funcionamento das incubadoras de empresas, que são ambientes favoráveis à produção da inovação, como afirmaram Coutinho e Silva (2017). Nas duas Políticas da Inovação, as instituições evidenciam apoio para os inventores independentes.

Não obstante os aspectos positivos da elaboração das políticas da inovação nessas IES, ainda não se pode aferir o êxito de sua implementação, considerando que se faz necessário a criação e consolidação de uma cultura de inovação no ambiente acadêmico e isso não é algo que ocorra em curto prazo. Por outro lado, quando se trata da legislação brasileira tudo ainda é muito burocrático, haja vista que o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação estabelecido pela (Lei nº 13.243/2016) só teve sua regulamentação dois anos depois através do (Decreto nº 9.283/2018). Portanto, o que se percebe é que as universidades, as empresas privadas e

o setor público, que por muito tempo não dialogavam, ainda estão vivenciando um processo de aprendizagem que se mostra lento, incremental e de longo prazo. O isolamento entre esses atores tem como consequência entre outras coisas, o atraso tecnológico e a ineficiência inovativa não apenas em nível regional, mas também nacional.

Nesse sentido, a atuação dos NITs terá que ser de fato estratégica na condução desse processo pois a implementação exitosa da política da inovação dependerá de experiência concreta das IES e seus pesquisadores, no que se refere ao relacionamento com os demais atores envolvidos nesse novo arranjo, ou seja, o setor produtivo que vivencia um cenário de constantes transformações e alta competitividade, bem como os entes públicos responsáveis pelas políticas de desenvolvimento, além da sociedade, que é o público-alvo de produtos, serviços e soluções inovadoras oriundas das pesquisas científicas.

A pesquisa aponta como contribuição acadêmica, subsídio para os NITs que ainda não elaboraram ou estão em fase de elaboração das políticas de inovação em suas IES, de acordo com as exigências do novo Marco Legal. Sugere-se como oportunidade

de pesquisas futuras pelo menos três vertentes passíveis de investigação: ampliar a quantidade de NITs pesquisados em âmbito regional ou nacional, a fim de averiguar quantas IES já possuem políticas de inovação adequadas às exigências do novo Marco Legal; se as IES que já implementaram suas políticas de inovação, conseguem mensurar o incremento nos resultados efetivos da tríplice relação (universidade-empresa-governo); ou ainda, se a implementação da política de inovação nas IES, resultam em inovações efetivas e de impacto econômico e social.

Esse estudo teve como limitação o fato de a pesquisa ter sido realizada em apenas quatro instituições de ensino. Seria interessante ampliar o estudo para outras instituições que estão elaborando suas políticas de inovação ou que já as formalizaram.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

ALVES, V.C; ANTONIO, L.Q; ROCHA NETO, I. **Gestão do Conhecimento e os Núcleos**

**de Inovação Tecnológica.** In: ROCHA NETO, I. & ALONSO, L. B. N (Orgs). Gestão do Conhecimento: o olhar da complexidade. Brasília. Paralelo15, 2001.

ALVES, V. C.; ANTONIO, L. Q.; ROCHA NETO, I. **Gestão do conhecimento e os núcleos de inovação tecnológica.** In: ROCHA NETO, I.; ALONSO, L. B. N. (Orgs.). Gestão do conhecimento: o olhar da complexidade. Brasília: Paralelo 15, 2011.

ALVES, V. C; Segundo, G. S. A.; Sampaio, R. R. **REFLEXÕES SOBRE AS COMPETÊNCIAS DOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.** Cad. Prospec., Salvador, v. 8, n. 4, p. 688-696, out./dez. 2015.

**AQUINO, Y.** Governo regulamenta Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Agência Brasil de Notícias. Publicado em 08/02/2018 – 14h30. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2018-02/governo-regulamenta-marco-legal-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao>. Acesso em: 8. Mai. 2019.**

ARAÚJO, A. K.; ARAÚJO, R. M. **A inovação de processos:** um estudo no segmento de restaurante. **Revista de Cultura e Turismo**, S.l, v. 7, n. 3, p.176-196, out. 2013.

BRASIL, Planalto. **Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004.** Brasília, 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm)>. Acesso em: 5. mai. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 – Código de Ciência, Tecnologia e Inovação.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 jan. 2016. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm#art2](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm#art2)>. Acesso em: 5. mai. 2019.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea “g”, da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer 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. Diário Oficial da União, 08 de fev. de 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm). Acesso em: 5. mai. 2019.

BREM, A.; RADZIOWON, A. Efficient Triple Helix collaboration fostering local niche innovation projects—A case from Denmark. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 123, p. 130-141, 2017.

CAMPOS, I. F. A. **Estudo comparativo entre os mecanismos de criação dos Núcleos de Informação Tecnológica Industrial, dos Núcleos de Apoio ao Patenteamento/Escritórios de Transferência de Tecnologia e dos Núcleos de Inovação Tecnológica.** 2014. 47f. Dissertação (Mestrado profissional em Propriedade Intelectual e Inovação) - Instituto Nacional da Propriedade Industrial, INPI, Rio de Janeiro, RJ, 2014.

CASTRO, B. S.; SOUZA, G. C. **O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas universidades brasileiras.** Liinc em Revista, v. 08, p. 125-140, 2012.

COUTINHO, G. S.; SILVA, A. V. **Subsistema normativo de Ciência, Tecnologia e Inovação**. Blucher Education Proceedings, v.2, n.1., janeiro, 2017. Disponível em: <http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/subsistema-normativo-de-cincia-tecnologia-e-inovao-25382>. Acesso em: 4. Maio. 2019.

DE SOUZA NETO, Rômulo Andrade et al. **Antecedentes da inovação no setor público brasileiro: um estudo em um núcleo de inovação tecnológica**. Cadernos Gestão Pública e Cidadania, v. 24, n. 79, 2019.

DUDZIAK, A. **Lei da Inovação e pesquisa acadêmica**: o caso PEA. 2007. 374 f. ed. rev. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo.

FAEDO, Juliane Yukie Yamamoto et al. **FATORES FACILITADORES DE INOVAÇÃO EM UNIVERSIDADES: Contribuições de Casos Brasileiros**. International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM), v. 8, n. 20, p. 50-75, 2019.

FERREIRA, M. C. Z.; TEIXEIRA, C. S. **Núcleo de inovação tecnológica: Alinhamento conceitual**. Florianópolis: Perse, 17p: il. 2016. Disponível em: <http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/06/e-book-NITs.pdf>. Acesso em: 5. Mai. 2019.

GODOY, A.S. **Pesquisa qualitativa – Tipos Fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, mai./jun. 1995.

GOMES, S.; ROCHA, J. **Gestão da informação: o caso das empresas participantes do programa de incubação de empresas da Universidade Federal de Goiás**. Palavra Clave, La Plata, v. 1, n. 1, p. 21-39, out. 2011.

LOTUFO, R. de A. **A institucionalização de Núcleos de Inovação Tecnológica e a experiência da Inova UNICAMP**. In: Transferência de Tecnologia: Estratégias para estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica. Campinas, SP: Komedj, 2009.

MERRIAM, S. **Qualitative Research and Case Study Applications in Education**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

MESQUITA, R. F.; MATOS, F. R. N. **A abordagem qualitativa nas ciências administrativas**: aspectos históricos, tipologias e perspectivas futuras. Revista Brasileira de Administração Científica, v. 5, n. 1, p. 7-22, 2014.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. **Relatório FORMICT 2016: Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil**. Brasília: DF, 2017. Disponível em: [https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/tecnologia/propriedade\\_intelectual/arquivos/Relatorio-Formict-Ano-Base-2016.pdf](https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/tecnologia/propriedade_intelectual/arquivos/Relatorio-Formict-Ano-Base-2016.pdf). Acesso em: 9 maio. 2019.

MOURA, E. N. et al. **A importância da política de inovação e análise desempenho dos Institutos de Ensino Superior (IES) Federais do Estado da Bahia**, 2013. Disponível em: [http://www.altec2013.org/programme\\_pdf/1443.pdf](http://www.altec2013.org/programme_pdf/1443.pdf). Acesso em 8. Mai. 2019.

RAUEN, C. V. **O Novo marco legal da inovação no Brasil**: o que muda na relação ICT-empresa? 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6051>

Acesso em: 2. Mai. 2019.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B.. **Proceso de investigación**. Metodología de la investigación, p. 1-8, 1991.

SCHERER, F. O. **Gestão da inovação no setor público**: a metodologia do octógono da inovação no setor público. Porto Alegre: Innoscience Consultoria em Gestão da Inovação, 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENA EMPRESA. **O novo Marco de Ciência, tecnologia e Inovação**. Sebrae Nacional - 12/07/2018. Disponível em:

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-novo-marco-legal-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao,8603f03e7f484610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 5. Abr. 2019.

TIDD, J., BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3a ed. Porto Alegre, Bookman, 2008.

ZEN, A. C. et al. **Rota da Inovação: Uma Proposta de Metodologia de Gestão da Inovação**. RAC, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, pp. 875-892, Novembro/Dezembro, 2017, [www.anpad.org.br/rac](http://www.anpad.org.br/rac)

YIN, R. K. **Estudo de Caso-: Planejamento e métodos**. Bookman editora, 2005.

## CONTATO

---

Suely Xavier dos Santos  
Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA, Mossoró, RN, Brasil  
E-mail: [Suely.xavier@ufersa.edu.br](mailto:Suely.xavier@ufersa.edu.br)

Ana Lúcia Brenner Barreto Miranda  
Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA, Mossoró, RN, Brasil  
E-mail: [analucia@ufersa.edu.br](mailto:analucia@ufersa.edu.br)

Cristine Hermann Nodari  
Universidade FEEVALE, Novo Amburgo, RS, Brasil  
E-mail: [Cristine.nodari@gmail.com](mailto:Cristine.nodari@gmail.com)

Cristiane Froehlich  
Universidade FEEVALE, Novo Amburgo, RS, Brasil  
E-mail: [cfroehlich@feevae.br](mailto:cfroehlich@feevae.br)

David Custódio de Sena  
Universidade Federal Rural do Semi-Árido-UFERSA, Mossoró, RN, Brasil  
E-mail: [davidc.sena@gmail.com](mailto:davidc.sena@gmail.com)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

*"This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"*