

A importância dos Habitats de Inovação Tecnológica no desenvolvimento regional: um estudo sobre ações de empreendedorismo e inovação das Agências de Inovação

Autores¹: Janaína Noga Machado, Dra. Vanessa Rasoto Ishikawa, Dr. Gerson Ishikawa, Dra. Isaura Alberton de Lima, Msc. Hilda Alberton de Carvalho

Resumo.

A inovação tecnológica é um dos elementos capaz de promover competitividade e desenvolvimento regional. Neste sentido surgem as Agências de Inovação, um habitat de inovação localizado, sobretudo nas universidades, que tem como finalidade identificar as oportunidades e incentivar e disseminar a inovação, fundamentados pela proteção intelectual, empreendedorismo, incubação de empresas e transferência tecnológica. Portanto, o objetivo principal do estudo é identificar as ações de empreendedorismo e inovação promovidas pelas Agências de Inovação do estado do Paraná que auxiliam na promoção do desenvolvimento econômico. Por meio de uma análise quantitativa irá se discutir as ações e atividades de propriedade intelectual, bem como transferência tecnológica e parcerias com pré-incubadoras e incubadoras. Os resultados do estudo permitem identificar a importância das ações e atividades das Agências de Inovação no processo de gestão e difusão da inovação e do desenvolvimento econômico no estado do Paraná.

Palavras chaves: Inovação, desenvolvimento econômico, habitats de inovação, Agências de Inovação, empreendedorismo.

Abstract.

Technological innovation is one of the elements able to promote competitiveness and regional development. In this sense, innovation agencies arise an innovation habitat located mainly in universities, which aims to identify opportunities and to encourage and disseminate innovation, justified by the intellectual protection, entrepreneurship, business incubation and technology transfer. Therefore, the main objective of the study

¹Janaína Noga Machado, UTFPR; Av. sete de Setembro, 3165 – Ctba – PR; (41) 3310-4611; janaina.noga@hotmail.com

Dra. Vanessa Ishikawa Rasoto; UTFPR; Av. sete de setembro, 3165 – Ctba – PR; (41) 3310-4611; vrasoto@hotmail.com

Dr. Gerson Ishikawa, UTFPR; Av. sete de Setembro, 3165 – Ctba – PR; (41) 3310-4611; gerson.ishikawa@gmail.com

Dra. Isaura Alberton de Lima; UTFPR; Av. sete de Setembro, 3165 – Ctba – PR; (41) 3310-4611; alberton@utfpr.edu.br

Msc. Hilda Alberton de Carvalho; UTFPR; Av. sete de Setembro, 3165 – Ctba – PR; (41) 3310-4611; hilda@utfpr.edu.br

is to identify the actions of entrepreneurship and innovation promoted by innovation agencies of the State of Paraná that assist in the promotion of economic development. By means of a quantitative analysis, it will be discussed the actions and activities of intellectual property, as well as technology transfer and partnerships with pre-incubators and incubators. The results of the study allow us to identify the importance of actions and activities of the innovation agencies in management and diffusion processes of innovation and economic development in the State of Paraná.

Key words: Innovation, economic development, innovation habitats, innovation Agencies, entrepreneurship.

1. Introdução.

Tanto o empreendedorismo e a inovação são considerados fatores de desenvolvimento econômico e social no mundo. Uma característica de países economicamente desenvolvidos é disseminar cultura de empreendedorismo e inovação por meio de interação entre os agentes de inovação, como universidades, empresas e, principalmente, o governo. No Brasil, um país em desenvolvimento, é de suma importância que haja essa interação entre os agentes, pois toda a inovação tecnológica gerada por meio destas parcerias é o caminho para o crescimento da competitividade e, por conseguinte, do desenvolvimento econômico e social do país.

Diferentemente do cenário apresentado em outros países, em que os pequenos e médios empreendedores são geradores de inovação e, portanto, promotores de competitividade, os empreendedores brasileiros ainda são formados pela necessidade de empreender e não pela oportunidade. Estes empreendedores não possuem acesso aos incentivos de inovação divulgados pelo setor público, principalmente por não terem acesso às informações, seja pela limitação educacional ou pela dificuldade na acessibilidade aos editais apresentados.

Segundo dados do Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2011), constatou-se que o nível de escolaridade entre os empreendedores brasileiros ainda é básico, sendo que a concentração destes ocorre entre o primeiro e o segundo grau completo. Isto porque, primeiramente, ainda que este indicador esteja decrescendo ao longo dos anos, o número de empreendedores por necessidade ainda é significativo no Brasil. Outro ponto verificado no estudo é que aqueles que possuem escolaridade superior, devido à alta demanda de mão de obra qualificada, encontram estabilidade e melhores oportunidades financeiras nas empresas.

Neste contexto, pode-se verificar a tentativa de proporcionar o desenvolvimento de pequenas e médias empresas inovadoras por meio das interações destas com universidades e o setor público. Elas ocorrem por meio dos Habitats de Inovação Tecnológica (HIT). De acordo com Lima (2010) estes habitats assumem um papel fundamental na geração de desenvolvimento econômico regional, pois constituem espaços de intercâmbio de conhecimento, práticas produtivas e interações contínuas entre os diversos agentes de inovação (empresas, universidades e agentes, governamentais).

No escopo dessa discussão, busca-se neste artigo esclarecer quais são as ações e atividades das Agências de Inovação localizadas no estado do Paraná, que auxiliam, por meio de objetivos delineados institucionalmente, a promoção do desenvolvimento

econômico regional. Busca-se também determinar quais são as características e o perfil dos objetos de estudo. Desta forma, por intermédio deste estudo pretende-se colocar que, apesar de recentes, estas instituições, assim como os demais habitats de inovação, constituem uma forma bastante eficiente de difundir a cultura inovadora no meio em que se localizam e promover o empreendedorismo sustentável, reduzindo, desta forma, o elevado índice de mortalidade das empresas.

De acordo com Labiak Jr. (2012), os habitats de inovação tem uma rica missão na estruturação desta cultura empreendedora, direcionando os empreendedores para uma visão comum de crescimento regional sob um ponto de vista competitivo entre os empreendedores. Ainda segundo Rasoto (2006), independentemente dos tipos conceituais de habitats de inovação, todos visam o desenvolvimento econômico-social do meio em que estão inseridos, por meio da promoção de uma cultura inovadora, competitividade das empresas e instituições geradoras de conhecimento.

Portanto, para o presente estudo, a base de referência para a análise proposta baseia-se nos conceitos de inovação e desenvolvimento econômico de Joseph Schumpeter, bem como, na conceituação dos habitats de inovação tecnológica, os quais inserem as Agências de Inovação, objeto deste estudo. O artigo é obtido a partir de um processo quantitativo, cujo método é descrito na seção seguinte. Nos capítulos seguintes são apresentados alguns fundamentos teóricos necessários para o embasamento da discussão proposta. A análise é realizada à luz dos elementos da inovação que promove o desenvolvimento econômico e das Agências de Inovação, que são caracterizadas habitats de inovação. Por fim, algumas considerações finais são apresentadas.

2. Método de pesquisa.

Tendo em vista a importância do empreendedorismo e das Agências de Inovação como fator de desenvolvimento da economia, o marco teórico será desenvolvido por meio de bibliografias e publicações específicas sobre o assunto, pretendendo-se assim criar uma visão geral em relação ao tema proposto.

O método de pesquisa utilizado neste estudo foi o indutivo, visto que, de acordo com Lakatos e Marconi (2003), este método é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. Neste contexto, foram coletados dados das Agências de Inovação de determinadas regiões e diante da análise faz-se generalização as demais agências contidas nos habitats de inovação do Paraná.

Este estudo segue os pressupostos quantitativos, visto que, de acordo com Fonseca (2002) este tipo de pesquisa busca compreender, com base em linguagem matemática, as causas de determinados fenômenos, a relação entre as variáveis a partir da análise de dados brutos, recolhidos por meio de instrumentos padronizados e neutros. Sendo assim, para se desenvolver esta pesquisa foram coletados dados primários e secundários do grupo de agentes envolvidos nos processo estudado, isto é, os gestores nas Agências de Inovação.

Para assegurar uma adequada coleta de dados primários e permitir a estruturação de análises, foi utilizado um questionário, com 23

questões, semiestruturado, tendo como principais variáveis, com foco na agência de inovação: i) a institucionalidade da gestão de propriedade intelectual e transferência de tecnologia; ii) a organização e infraestrutura voltada a essa gestão; iii) implementação de atividades pró-inovação; iv) práticas de gestão; v) a inovação tecnológica como caráter no processo de desenvolvimento econômico.

O questionário foi pré-testado em uma Agência de Inovação localizada em Curitiba, capital do estado do Paraná, com o escopo de desvendar contradições, ou até mesmo discrepâncias e limitações. Por conseguinte, o questionário final foi enviado por meio eletrônico, e disponibilizado durante 30 dias úteis aos gestores de 15 Agências de Inovação localizadas no Paraná, sendo que, não houve critério específico para a seleção do envio do questionário as Agências de Inovação. Desta forma, ao final do período elencado, a amostra final foi composta por nove Agências de Inovação localizadas no estado do Paraná, conforme segue:

AI1: Agência de Inovação situada na capital do estado do Paraná vinculada à universidade privada, sem fins lucrativos.

AI2: Agência de Inovação situada na capital do estado do Paraná vinculada à universidade pública federal.

AI3: Agência de Inovação situada na capital do estado do Paraná vinculada à universidade pública federal

AI3: Agência de Inovação situada na cidade de Bandeirantes vinculada à universidade pública estadual

NIT1: Núcleo de Inovação Tecnológica situado em Toledo vinculada à universidade pública, Campo Mourão e Londrina.

NIT2: Núcleo de Inovação Tecnológica situado em Francisco Beltrão vinculada à universidade pública

NIT3: Núcleo de Inovação Tecnológica situado em Campo Mourão vinculada à universidade pública

NIT4: Núcleo de Inovação Tecnológica situado em Londrina vinculada à universidade pública

NIT5: Núcleo de Inovação Tecnológica situada na capital do estado do Paraná vinculada a um instituto de tecnologia.

3. Referencial Teórico.

A seguir serão apresentados os principais elementos teóricos que embasam a discussão proposta. Inicia-se com uma breve conceituação de inovação e uma visão de desenvolvimento econômico sob a ótica de Joseph Schumpeter e demais teorias. Em seguida apresenta-se o conceito de habitats de inovação.

3.1. Inovação e desenvolvimento econômico.

Na era do conhecimento, a inovação é um assunto que está sendo muito difundido nos meios empresariais, acadêmicos e públicos. As pessoas querem inovar,

não sabem como, não sabem o que é, não sabem por onde começar, mas não importa, principalmente as empresas, querem inovar para se tornarem mais competitivas.

O conceito de inovação é muito amplo, mas, de um ponto de vista individual, a inovação é um monopólio temporário de informação que está intrinsicamente ligada à tecnologia. Todavia, um teórico da economia chamado Joseph Schumpeter foi além e mostrou que a inovação existe em vários campos.

Segundo o autor existem, cinco diferentes tipos de inovação: i) introdução de novos produtos no mercado ou de produtos já existentes, mas melhorados; ii) novos métodos de produção; iii) abertura de novos mercados; iv) utilização de novas fontes de matérias-primas; e v) surgimento de novas formas de organização de uma indústria (Amâncio, Vale e Wilkinson, 2008).

Para Schumpeter esta inovação surge por meio de um agente de inovações, o empresário inovador, que seria responsável por criar estas inovações e disseminá-las, com o escopo auferir lucros e criar uma vantagem competitiva. Desta forma, por conseguinte, este agente de inovação destruiria antigos paradigmas e originaria quebras nos ciclos econômicos, permitindo que a economia saísse do seu estado estacionário. A esse processo Schumpeter intitula de “destruição criadora” em que há uma destruição de antigos paradigmas impulsionando novas formas de negócios e o desenvolvimento econômico local.

Nessa linha de pensamento, encontramos a “Teoria de crescimento endógeno”, que retrata o desenvolvimento a longo prazo por meio da acumulação de fatores de capital baseados no conhecimento. De acordo com esta teoria, o avanço tecnológico ocorre por meio da busca de maximização de lucros nas empresas, sendo assim, as atividades de pesquisa e desenvolvimento entram como fatores de produção, ou seja, as atividades não são realizadas se não houver uma otimização dos lucros.

A premissa da teoria é o fato de elementos como inovação tecnológica e capital humano serem fatores endógenos a tomada de decisão de uma empresa. Desta forma, a teoria econômica salienta a importância do papel do setor público no progresso tecnológico, visto que, as empresas estruturam estes investimentos em forma de custos. Sendo assim, para que se tenham inovações capazes de desenvolver uma região são necessárias ações que ocorram por meio de políticas públicas baseadas em subsídios diretos, incentivos fiscais direcionadas para o desenvolvimento tecnológico industrial, bem como, econômico e social. (Ministério das Finanças e Receitas do Canadá, 1997)

Ainda sob ótica de Joseph Schumpeter, a Teoria do Empreendedorismo pelo Transbordamento do Conhecimento, formalizada por Audresch *et. al*, vislumbra a função do empreendedor como promotor do desenvolvimento econômico. De acordo com Barros e Pereira (2008), esta teoria pressupõe que o novo conhecimento e as novas ideias criadas em universidades ou em grandes empresas, as quais não são aproveitadas para comercialização pela instituição que as criou, geram uma oportunidade empreendedora. Desta forma, esta teoria econômica explicita que o empreendedorismo serve como mecanismo facilitador no transbordamento e na comercialização do conhecimento, o que corrobora com o desenvolvimento de uma região.

3.2. Habitats de inovação.

Em 1911, um importante economista, chamado Joseph Schumpeter, mostrou em seu livro “A Teoria do Desenvolvimento Econômico” uma figura ainda recente na

economia de países em desenvolvimento, o empresário inovador. Este, de acordo com Schumpeter, seria o agente econômico disseminador de inovações por meio de produtos. Schumpeter foi o primeiro economista a explicar o desenvolvimento econômico sob a ótica da relação entre a inovação, à criação de novos mercados e a ação empreendedora.

No Brasil, verificamos tardiamente, a disseminação da cultura inovadora e empreendedora no país, o que corrobora para uma perda de competitividade frente a outras economias mundiais. De acordo com um estudo realizado pelo GEM (2008), quando se refere à inovação, o Brasil apresenta uma baixa representação frente a outros países da América Latina e dos BRIS (Brasil, Rússia, Índia e África do Sul), conforme figura a seguir.

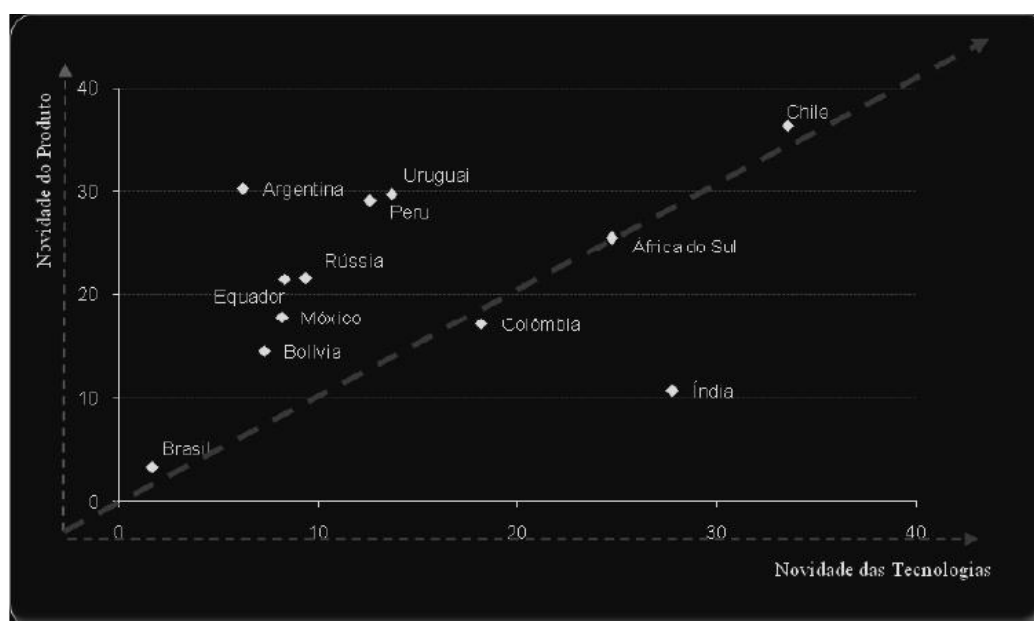


Figura 1 – Potencial tecnológico dos empreendimentos em países selecionados

Fonte: GEM, 2008.

A geração de uma cultura empreendedora e inovadora são essências para o desenvolvimento econômico do país em que estão inseridas. Neste contexto surgem os Habitats de Inovação Tecnológica (HIT), um modelo já existente em países desenvolvidos, como os EUA, que desde a década de 30 realiza parcerias com empresas e instituições de ensino e pesquisa para o desenvolvimento tecnológico do país. Com esta interação dos agentes locais de inovação, os habitats difundem este conhecimento e tornam-se grandes geradores e fornecedores de informações voltadas para uma cultura inovadora e empreendedora.

Os HIT, de acordo com Zen (2005) são definidos como ambientes onde há sinergia entre as instituições de ensino e pesquisa, o meio empresarial e o poder público, aliados a um conjunto de fatores locais tais como: infraestrutura urbana qualificada; meios de comunicação ágeis; população com nível elevado de educação; entre outros.

Outros autores, como Carvalho *et. al.* (2009), vão além, segundo este os habitats de inovação procuram alavancar o potencial empreendedor existente na região, bem como, acelerar a comercialização de tecnologia e encorajar o desenvolvimento de novas empresas.

Neste contexto surgem as Agências de Inovação, ou de acordo com nomenclatura usualmente utilizada Núcleos de Inovação Tecnológicos (NIT's), as quais são definidas e amparadas pela Lei de Inovação, como órgãos constituídos por uma ou mais Instituição Científica e Tecnológica (ICT) com o escopo de gerir políticas de inovação. (MDIC)

De acordo com Marchi, Mattedi e Medeiros (1990), os NIT's são órgãos que privilegiam a perspectiva de um dos principais agentes disseminadores de inovação, as universidades. Desta forma, os NIT's atuam como elo entre as universidades, que ofertam pesquisas tecnológicas, e o setor empresarial, que demandam tais conhecimentos para se tornarem competitivos.

Ainda segundo Arbix e Consoni (2011), os NIT's, gerados com o escopo de se tornarem referências no diálogo e no relacionamento com o setor empresarial, devem também se responsabilizar pela defesa e proteção da propriedade intelectual e da inovação. Dessa forma tais instituições seriam promotoras de parcerias com agentes externos e zelariam pela disseminação de uma cultura de transferência de tecnologia, ainda pouco consolidada nas instituições de Ciência e Tecnologia (C&T) no Brasil.

4. Resultados e discussão.

4.1. Perfil

As Agências de Inovação, ou NIT's, objetos de estudo, localizam-se nas regiões: Centro Ocidental, Metropolitana de Curitiba, Norte Central, Norte Pioneiro, Oeste, Sudoeste. Na análise dos dados informados, pode-se verificar que as Agências de Inovação alvo de estudo estão vinculadas as reitorias ou pró-reitorias, sendo que 78% possui algum tipo de regulamentação. Referente à estrutura organizacional dos NIT's compreendidos no estudo, verifica-se que as suas estruturas são centralizadas nas reitorias ou centralizadas nas reitorias, mas descentralizadas no campus.

Referente ao perfil das Agências de Inovação objetos de estudo, em conformidade ao questionário respondido pelos gestores, podemos verificar na figura 2, que todas as instituições alvos deste estudo possuem tempo de funcionamento inferior ou igual a cinco anos, o que corrobora com a criação da Lei de Inovação, regulamentada em 2005, que exige a criação de Núcleos de Inovação Tecnológica ou Agências de Inovação dentro dos Institutos de Ciência e Tecnologia, incluso universidades, para gerir a política de inovação.

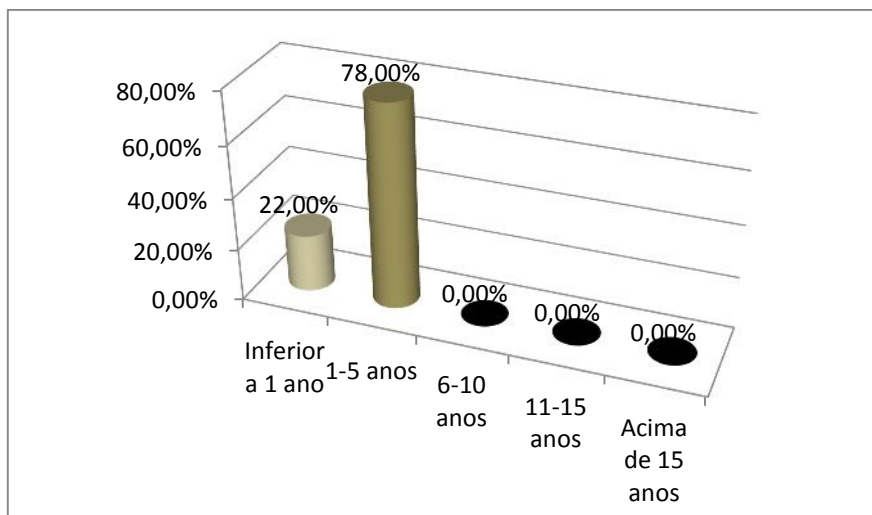


Figura 2 – Tempo de funcionamento dos NIT's.

Fonte: Respostas dos gestores das Agências de Inovação do Paraná

4.2. Institucional

Das atividades compreendidas às Agências de Inovação, de acordo com os gestores entrevistados, verificamos que estas realizam intensa atividade na disseminação da cultura do empreendedorismo e inovação, bem como, a disseminação da propriedade intelectual (PI), sendo que, a figura 3 revela as atividades realizadas pelas Agências de Inovação, sobretudo, nas áreas de PI.

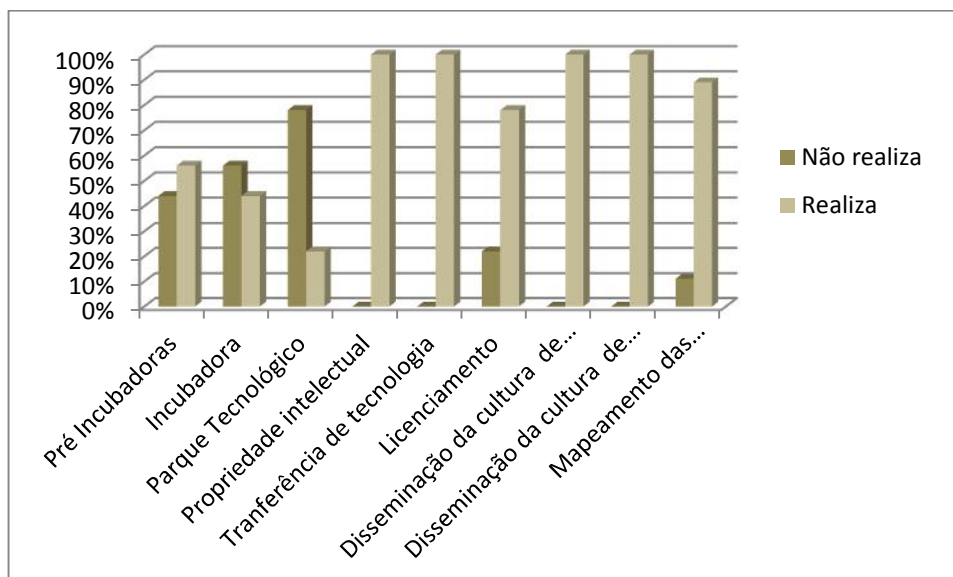


Figura 3 – Atividades realizadas pelos NIT's

Fonte: Respostas dos gestores das Agências de Inovação do Paraná.

Referente às PI's (entende-se como PI's: patentes de invenção, modelo de utilidade, registros, desenho industrial, marcas, indicações geográficas, direitos autorais, cultivares, softwares, topografia de circuitos integrados) compreendidas entre os anos de 2011 e 2012 observou-se que 67% dos gestores entrevistados, informam que menos de cinco PI's foram depositadas, número considerado relativamente baixo. Uma vez que, todos os gestores entrevistados concordam que a propriedade intelectual é um fator competitivo entre as empresas. Cabe ressaltar que, apenas as Agências de Inovação AI1, AI2 e AI3 registraram um número acima da média de PI's depositadas.

Quanto aos casos de transferência de tecnologia (projetos de consultoria, transferência de know-how, desenvolvimento de know-how, adaptação de tecnologias, projetos de pesquisa conjunto, apoios tecnológicos, soluções empresariais, entre outros) compreendidas no mesmo período, entre 2011 e 2012, apenas três Agências de Inovação alvo deste estudo, registraram mais de 20 casos, sendo que, a agência AI3 registrou mais de 1.000 casos. A titularidade, segundo dados coletados, nos casos de transferência de tecnologia ocorrem apenas na instituição de ensino ou há o compartilhamento entre as empresas e as instituições de ensino.

Nos últimos dois anos, de acordo com os gestores entrevistados, no que concerne aos pedidos de PI requeridos, 56% das Agências de Inovação apresentaram um aumento moderado ou expressivo nas solicitações. Já, quanto aos pedidos de PI concedidos, este percentual equivale a 71% das instituições que não apresentaram mudanças nos pedidos. Isto ocorre porque, no Brasil o tempo médio de concessão ou não de PI equivale em média de cinco a seis anos, segundo informações do INPI. Já a agência de inovação AI2 é a única instituição pesquisada que apresentou um aumento expressivo nos pedidos de PI requeridos e concedidos.

No que concerne ao quadro de funcionários nas Agências de Inovação, vislumbramos que a busca de anterioridade e as redações de patentes são realizadas pelas equipes do próprio NIT ou por pesquisadores, característica difícil de verificar em outros NIT's que terceirizam estas atividades, por não possuírem mão de obra qualificada. Estas equipes são formadas por servidores, bolsistas e pessoas indiretamente envolvidas (consultores, voluntários...). Neste sentido, encontramos uma heterogeneidade, visto que, metade dos entrevistados possuem um número maior de pessoas indiretamente envolvidas em sua estrutura.

Além de serem responsáveis por ações vinculadas à proteção da propriedade intelectual e de licenciamentos de patentes e de tecnologia, os NIT's também devem promover atividades que aproximem a universidade com a atividade empresarial. Ao agirem assim, os NIT's cumprem outra obrigatoriedade da Lei de Inovação, segundo a qual a política de inovação das instituições de ciência e tecnologia deve prever o papel das incubadoras tecnológicas. (ARBIX e CONSONI, 2011).

Desta forma, pode - se verificar que as pré-incubadoras vinculadas às Agências de Inovação, representam 55% dos entrevistados. Já com relação às incubadoras, subordinadas aos NIT's ou às Agências de Inovação, estas representam 44% dos entrevistados. Dos projetos empresariais compreendidos nas pré-incubadoras vinculadas aos NIT's, grande parte da equipe dos projetos empresariais são apenas de alunos da instituição e nas empresas incubadas grande parte dos empreendedores são egressos das instituições, o que corrobora com o papel da universidade, aliada às Agências de Inovação, na disseminação da cultura de empreendedorismo, inovação e propriedade intelectual. De acordo com os entrevistados as pré-incubadoras auxiliam os NIT's no acesso para o processo de propriedade intelectual, o que reforça o papel dos NIT's como

gestores da desta. Cabe ressaltar que, as pré-incubadoras estão vinculadas a instituições públicas de ensino, o que reforça o papel do setor público como promotor do desenvolvimento tecnológico.

Sendo assim, podemos vislumbrar a intensa presença das Agências de Inovação no suporte aos alunos, pesquisadores e empresários, bem como, na promoção de cursos de capacitação em empreendedorismo e inovação, participação de feiras e organizações de eventos, atividades estas que visam ampliar a visibilidade, a propriedade intelectual e estimular a inovação e o empreendedorismo.

4.3. A importância dos habitats de inovação para o desenvolvimento regional

De acordo com os entrevistados, todos concordam que as Agências de Inovação, ou NIT's, ao exercerem seu papel na promoção de inovação tecnológica, isto é, promovendo ações e desenvolvendo atividades no meio em que estão inseridas, são importantes para o desenvolvimento regional, uma vez que, além de serem organismos de apoio ao empreendedor inovador, bem como, as empresas com características inovadoras, os NIT's servem como elo na interação entre os principais agentes de inovação (universidades, setor público e empresas). Por meio dessa interação há uma disseminação de conhecimento, que torna o processo de inovação mais acessível. Além disso, todos os gestores entrevistados concordam que o processo pela busca de inovação é capaz de promover o crescimento econômico, por meio da competitividade entre as empresas, visto que, estas criam um monopólio temporário de conhecimento. Todavia este processo é responsável principalmente em promover o desenvolvimento econômico regional.

Cabe ressaltar que segundo os gestores das Agências de Inovação, os NIT's ao promoverem o apoio à inovação tecnológica, são atores importantes para o desenvolvimento tecnológico. Sendo que este é um elemento importante para que uma região torne-se desenvolvida economicamente.

5. Considerações finais.

Este artigo procurou evidenciar a importância das ações das Agências de Inovação e Núcleos de Inovação Tecnológica do estado do Paraná no desenvolvimento regional. Ainda que recentes de funcionamento, as Agências de Inovação, ou NIT's, promovem ações e atividades de fator fundamental no desenvolvimento da região.

As ações e atividades direcionadas ao empreendedorismo e a disseminação da cultura inovadora, por meio da transferência de tecnologia e da propriedade intelectual são os principais aspectos das Agências de Inovação. A pesquisa evidenciou que as pré-incubadoras e incubadoras, que direcionam seus esforços na promoção do empreendedorismo sustentável, que possuem algum vínculo com núcleos de inovação tecnológica das suas instituições melhoraram as suas estruturas e possuem um suporte maior no que se refere à propriedade intelectual e conhecimento gerado utilizando esta como fator de competitividade empresarial.

A gestão da propriedade intelectual nas instituições é gerida dentro da Lei de Inovação, respeitando-se os conhecimentos gerados e os recursos elegidos. De um modo

geral, a pesquisa evidenciou que os NIT's mostraram-se mais estruturados em termos de pessoal, uma vez que as atividades voltadas à propriedade intelectual são realizadas por pesquisadores e pela equipe do próprio NIT. Ainda que o número de patentes verificadas no estudo seja pequeno, o que é um reflexo do sistema de propriedade intelectual do país, Sherwood (1992) afirma que embora permaneça quase invisível, um sistema de propriedade intelectual pode ser visto como uma condição prévia para a criação e uso da tecnologia nova, que acelera o crescimento econômico e auxilia o desenvolvimento. Sob este ponto de vista, o sistema de proteção à propriedade intelectual pode ser considerado uma parte valiosa da infraestrutura de um país. Ainda segundo o autor, a propriedade intelectual é tão importante para a infraestrutura e desenvolvimento de um país quanto escolas e rodovias, porque existe uma forte correlação entre estes mecanismos e o grau de desenvolvimento de um país.

Apesar de recentes, os NIT's possuem papel fundamental no desenvolvimento regional, pois são responsáveis não apenas pelo intermédio do diálogo entre universidades e empresas, mas exercem funções fundamentais na disseminação do conhecimento, que facilita os processos de inovação e por consequência promove o desenvolvimento tecnológico. Além disso, os NIT's realizam o papel de promotores da cultura empreendedora e inovadora, bem como promotores da propriedade intelectual, determinante que gera um fator competitivo nas empresas e é um dos elementos no processo de desenvolvimento econômico.

Os autores agradecem o apoio da Fundação Araucária na divulgação da presente pesquisa.

6. Referência Bibliográfica

AMÂNCIO, Robson; VALE, Gláucia V.; WILKINSON, John. **Empreendedorismo, inovação e redes: uma nova abordagem**. RAE-eletrônica, São Paulo, v.7, n.1, Art.7, jan./jul. 2008. Disponível em <<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=4331&Secao=ARTIGOS&Volume=7&Numero=1&Ano=2008>>. Acessado em mar. 2013

ARBIX, Glauco; CONSONI, Flávia. **Inovar para transformar a universidade brasileira**. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo. v.26. n.77. Out. 2011.

BARROS, Aluizio A.; PEREIRA, Cláudia M. M. de A. **Empreendedorismo e crescimento econômico: Uma análise empírica**. RAC. Curitiba. v.12, n.4, p.975-993. Out/Dez. 2008

CARVALHO, Hilda A. *et.al.* **Habitats de Inovação Tecnológico**. Disponível em <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/anais/conteudo/anais/files/conferences/1/schedConfs/1/papers/1714/public/1714-5904-1-PB.pdf>> Acessado em mar. 2013

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GEM, *Global Entrepreneurship Monitor*. **Empreendedorismo no Brasil**. Relatório Executivo. 2008

GEM, *Global Entrepreneurship Monitor*. **Empreendedorismo no Brasil**. Relatório Executivo. 2011

LABIAK JÚNIOR, Silvestre. **Método de Análise dos Fluxos de Conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. - **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed., São Paulo, Atlas, 2003. 86p

LIMA, M.V.A. ; RASOTO, V. I. ; ALBERTON, I.L.(2009). **Propriedade Intelectual como Instrumento de Inovação e Transferência de Tecnologia**. In: ENAPID -II ENCONTRO ACADÊMICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, 2009, Rio de Janeiro. ENAPID-II Encontro Acadêmico de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento.

MARCHI, Mônica M. de, MATTEDI, Adriana P., MEDEIROS, José A. **Pólos Tecnológicos e núcleos de inovação: lições de um caso brasileiro***. *Revista de Administração*. São Paulo. V.25. p.3-12. Outubro/dezembro 1990.

MDIC, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **O que são os NIT?** Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=3&menu=2676>>. Acessado em abr.2013

MDIC, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **INPI reduz prazo estimado para concessão de patentes?** Disponível em: <<http://www.midic.gov.br/sitio/inter/noticia.php?area=1¬icia=11270>>. Acessado em abr.2013

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS E RECEITAS DO CANADÁ. **Por que e como os governos apoiam atividades de pesquisa e desenvolvimento**. Disponível em <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/98/91>. Acessado em fev.2013

RASOTO, Vanessa I. **Estrutura de referência para incubadoras pertencentes a rede de habitats de inovação tecnológica e vinculadas a instituições de ensino**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SHERWOOD, Robert M. **Propriedade intelectual e desenvolvimento econômico**. Trad. Heloísa de Arruda Villela. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

ZEN, Aurora Carneiro. **A articulação e o desenvolvimento dos parques tecnológicos: O caso do Programa Porto Alegre Tecnópolis – Brasil**. In: Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. XI. 2005. Salvador, BA. *Anais*..Salvador.2005