

INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA: Um estudo sobre Empreendedorismo, Inovação e Relações Universidade-Empresa

Andréia Antunes da Luz

João Luiz Kovaleski

Sergio Escorsim

INTECPONTA/UTFPR-PG

UTFPR-PG

UEPG/ INTECPONTA

andréia-luz@hotmail.com

kovaleski@utfpr.edu.br

escorsim@uol.com.br

RESUMO

Os avanços tecnológicos vêm provocando mudanças em todos os segmentos da sociedade, mudanças que necessitam entendimentos, os quais devem ser obtidos por meio de conceitos básicos. As incubadoras de empresas destacam-se como ambientes convergente de empreendedorismo e inovação, fortalecido pelas relações universidade-empresa para o desenvolvimento local.

Atualmente, o empreendedorismo apresenta-se como um fenômeno no desenvolvimento de um país. No Brasil, começou a ganhar força a partir do anos 90, com a abertura da economia. A entrada de novos produtos proporcionou controle de preços e uma oportunidade do país voltar a crescer e modernizar-se para poder competir como os produtos importados.

As transformações que estão acontecendo no mundo atual, apresentam alterações nos processos de produção, produtos e na gestão das empresas. E essas transformações só podem ser sustentado por empresas que detém competitividade resultante de seus processos e sistemas de gestão, e estes são altamente determinantes quanto à forma de exercer uma atividade empreendedora e inovadora.

As universidades e a sua integração com as empresas, faz-se necessária para que haja empreendedorismo e inovação, apresenta-se como um modelo sustentável para o desenvolvimento do país, e uma opção estratégica para a empresas e motivacional para a universidades aperfeiçoarem seus conhecimentos na prática e as relações mantidas e sua ligação com as incubadora.

As Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica estimulam setores tecnologicamente dinâmicos e que tem a inovação tecnológica como um diferencial competitivo. O papel desempenhado por essas facilitadoras é a sustentação e ajuda à sobrevivência, preparação técnica e administrativa das empresas nascidas para promoverem o desenvolvimento local e regional.

Este trabalho tem por objetivo descrever sobre das Incubadoras Tecnológicas como agente de promoção de empreendedorismo, inovação e as relações universidade-empresa, em particular, condições de desenvolvimento oferecidos pelas incubadoras. Considerando a figura 1 como contexto da pesquisa.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Inovação; Relações Universidade-Empresa; Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica

1. INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos vêm provocando mudanças em todos os segmentos da sociedade, mudanças que necessitam entendimentos, os quais devem ser obtidos por meio de conceitos básicos. As incubadoras de empresas destacam-se como ambientes convergente de inovação e empreendedorismo, fortalecido pelas relações universidade-empresa para o desenvolvimento local.

O empreendedorismo apresenta-se atualmente como um fenômeno no desenvolvimento de um país. E no ambiente das Incubadoras de Empresas de Base Tecnológicas (IEBTs) prezam pela busca de empreendimentos tecnológico e inovativo, onde encontram-se potencializados. Estudos apresentam a importância da criação de condições capacitadoras por parte das IEBTs, para que as empresas incubadas tenham melhores condições de sobrevivência e competitividade no mercado.

As transformações que estão acontecendo no mundo atual, apresentam alterações nos processos de produção, produtos e na gestão das empresas. E essas transformações só podem ser sustentado por empresas que detém competitividade resultante de seus processos e sistemas de gestão, e estes são altamente determinantes quanto à forma de exercer uma atividade empreendedora e inovadora. Os benefícios pela inovação ultrapassam as empresas e entidades envolvidas, demonstrando o poder do empreendedorismo inovador.

O desenvolvimento e o domínio de tecnologias e sua transformação em produtos inovadores e negócios de sucesso demandam investimentos de alto valor, orientados por ações estratégicas, decorrentes de cuidadosa análise de mercado. Neste contexto, as universidades e a sua integração com as empresas, faz-se necessária para que haja empreendedorismo e inovação, apresenta-se como um modelo sustentável para o desenvolvimento do país, e uma opção estratégica para a empresas e motivacional para a universidades aperfeiçoarem seus conhecimentos na prática e as relações mantidas e sua ligação com as incubadora. Como poucas empresas tem condições de inovar e enfretam dificuldades tecnológicas, desta forma o potencial de desenvolvimento a ser conquistado com a adoção de tecnologias desenvolvidas pelas universidades e institutos de pesquisa é grande e com custos menores para as empresas.

As Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica estimulam setores tecnologicamente dinâmicos e que tem a inovação tecnológica como um diferencial competitivo. O papel desempenhado por essas facilitadoras é a sustentação e ajuda à sobrevivência, preparação técnica e administrativa das empresas nascidas para promoverem o desenvolvimento local e regional.

Este trabalho tem por objetivo descrever as Incubadoras Tecnológicas como agente de promoção de empreendedorismo, inovação e as relações universidade-empresa, em particular, condições de desenvolvimento oferecidos pelas incubadoras. Considerando a figura 1 como contexto da pesquisa.



Figura 1 – Contexto da pesquisa
Fonte: Adaptado de Beltrame, 2008.

2. EMPREENDEDORISMO

Atualmente, o empreendedorismo apresenta-se como um fenômeno no desenvolvimento de um país. No Brasil, começou a ganhar força a partir dos anos 90, com a abertura da economia. A entrada de novos produtos proporcionou controle de preços e uma oportunidade do país voltar a crescer e modernizar-se para poder competir com os produtos importados.

O relatório do GEM 2008, apresentou pela primeira vez que o Brasil subiu o primeiro degrau de uma longa escada de desenvolvimento de atividade empreendedora. Conforme IBQP, 2009,

considerado como a mais abrangente pesquisa sobre empreendedorismo no mundo, o Global Entrepreneurship Monitor - GEM é executado no Brasil desde o ano 2000 pelo Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade – IBQP. Os resultados da pesquisa e seus estudos derivados vêm propiciando que, de forma comparativa, os diversos países envolvidos nas pesquisas – até hoje mais de 50 (o que representa aproximadamente 90% do PIB mundial e dois terços da população mundial) –, possam formular e avaliar suas políticas e programas baseados em dados concretos. [...] O GEM amplia sua proposta e ascende do patamar de simples pesquisa para se tornar o fórum global do pensamento, pesquisa e ação no ambiente do empreendedorismo. Esse movimento internacional reflete-se não apenas nos procedimentos, ferramentas e análises da pesquisa, proporcionando maior robustez e confiabilidade aos conteúdos gerados, mas também nas iniciativas e dinâmicas das organizações que coordenam o GEM nos países. No Brasil, o GEM tem constituído uma rica base de dados e análises cuja capacidade de descrição e avaliação das tendências do comportamento deste fenômeno no País tem subsidiado os mais variados agentes atuantes na área, na avaliação e formulação de políticas e programas.

O empreendedorismo busca entender o perfil e atuação do empreendedor, e sua forma inovadora de se dedicar na transformação de conhecimentos e bens em novos produtos, mercadorias ou serviços. “As definições de empreendedor, via de regra, oscilam entre a economia e a psicologia, passando pela sociologia e fundindo-se na administração”. (BELTRAME, 2008).

Devido a esses fatores existem programas e órgãos de apoio à prática empreendedora. Dentre esses, pode-se citar as incubadoras de empresas que visam gerar um ambiente propício para o desenvolvimento de ações empreendedoras, através do incentivo à inovação. Segundo Beltrame (2008), “o empreendedorismo no Brasil vem sendo incentivado por políticas públicas e apoiado por entidades a exemplo do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas)”.

A interação com instituições de fomento e apoio à inovação, torna-se importante em relação aos programas que visam atender empresas inovadoras.

Dentre os mecanismos de fomento ao empreendedorismo as incubadoras de empresas tem adquirido expressiva relevância. Proliferando sob múltiplas configurações, desde as incubadoras de empresas de setores industriais tradicionais, inclusive agroindustriais, ou adquirindo caráter setorial ou mistas [...] e cooperativas [...], observa-se que o conceito fundamental que estrutura o funcionamento das incubadoras pode assumir aplicações virtualmente inesgotáveis. Uma destas possibilidades tem apresentado grande desenvolvimento no Brasil, especialmente nos últimos dez anos, tratam-se das incubadoras de empresas de base tecnológica (IEBTs). (BELTRAME, 2008).

Estes mecanismos prezam pelo conteúdo tecnológico e inovativo dos empreendimentos que comportam. No ambiente das IEBTs o empreendedorismo e a inovação encontram campo fértil potencializado pelas sinergias destes elementos. (SCHUMPETER, 1982).

O autor lembra, que estudos sobre empreendedorismo tecnológico, atestam a melhor qualificação dos empreendedores em termos de formação acadêmica, mas não necessariamente em termos de experiência profissional. (BAETA et al., 2004). E Beltrame (2008) evidencia “ a importância da criação de condições capacitadoras por parte das IEFTs, a fim que as empresas incubadas desenvolvam e utilizem ferramentas e técnicas, possibilitando melhores condições de sobrevivência e competitividade no mercado”.

Neste texto, o autor afirma que, o surgimento da economia empreendedora é um evento tanto cultural e psicológico, quanto econômico e tecnológico”, o qual a inovação é utilizada como um instrumento dos empreendedores explorarem as oportunidades de novos negócios. (DRUCKER, 2005).

2. INOVAÇÃO

As transformações que estão acontecendo no mundo atual, apresentam alterações nos processos de produção, produtos e na gestão das empresas. E essas transformações só podem ser sustentado por empresas que detém competitividade resultante de seus processos e sistemas de gestão, e estes são altamente determinantes quanto à forma de exercer uma atividade empreendedora e inovadora.

Para o SEBRAE (2009),

A experiência de muitos países e também de várias empresas brasileiras não deixa dúvidas: assim como ocorreu com a qualidade, o empresário brasileiro, de todas as regiões, de todos os portes, de todos os ramos, deverá, mais hora, menos hora, se dedicar à inovação como forma de atender às exigências do mercado – o que significa manter sua empresa atuante e competitiva.

Os benefícios sociais, econômicos e tecnológicos proporcionados pela inovação extrapolam os muros das empresas e entidades envolvidas, provocando reações em cadeia, demonstrando o grande poder do empreendedorismo inovador. (CARBALLO; MENDONÇA, 2008).

De acordo com Andreassi (2007) neste sentido,

a importância da tecnologia para o crescimento, especialmente em atividades relacionadas à tecnologia de ponta, vem sendo cada vez mais enfatizada nos países industrializados. A tecnologia deve ser considerada uma fonte de “competitividade estrutural” para um país, uma oportunidade para se mudar a estrutura das vantagens comparativas e também uma maneira de se substituir inputs usados na produção.

Em dezembro de 2004, com a promulgação da Lei de Inovação, possibilitou à comunidade tecnológica, científica e mercado econômico um amplo cenário voltado disseminação da inovação e do empreendedorismo. A Lei de Inovação N°. 10.973, de 02/12/2004, que trata sobre os incentivos à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, representa um grande avanço nesse processo, o efeito desejado surtirá a sua disseminação, através dos atores com interesse e envolvimento como a inovação. A Lei de Inovação e o apoio ao empreendedorismo e aos ambientes de inovação, em seu Art. 1º,

estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos Arts. 218 e 219 da Constituição”. Constituição Federal: “Art. 218 – O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas (e seus parágrafos 1º, 2º, 3º, 4º e 5º)”; e “Art. 219 - O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.

Inovar é apresentado como um dos grandes e mais importantes, objetivos de qualquer organização. A inovação como algo que mantém a empresa viva, competitiva e em alguns

casos lhe permite dar saltos, ganhando a liderança, estabelecendo novos rumos para toda a concorrência, clientela e fornecedores de maneira geral. (DRUCKER, 1999).

O desenvolvimento e o domínio de tecnologias e sua transformação em produtos inovadores e negócios de sucesso demandam investimentos de alto valor, orientados por ações estratégicas, decorrentes de cuidadosa análise de mercado.

Para Andreassi (2007),

pode-se perceber que a P&D não é a única geradora de tecnologia empresarial. As empresas também avançam tecnologicamente por meio de vários outros tipos de aprendizagem, *design*, engenharia reversa e imitação. Além disso, licenças e contratos de colaboração permitem que as empresas inovem com base tecnológica gerada por outras empresas.

Isto se deve ao fato de que atividades de P&D (Pesquisa & Desenvolvimento) encerram, pela sua própria natureza, pelo alto risco em seus resultados, em termos de inovações tecnológicas, e que a maioria das pequenas empresas criadas e em desenvolvimento nas incubadoras carece de fôlego financeiro para a condução das ações estratégicas definidas, visando à inserção dessas inovações no mercado.

Segundo Ávila (2009),

A inovação ainda não está presente no meio empresarial em um nível desejado: ‘Claro que muitas empresas inovam, mas é preciso mais. É necessário criar um ambiente favorável a inovação. Precisamos de projetos de longo prazo e o País é muito lento nessa evolução’ [...] não há uma preocupação com a estrutura interna das empresas para o desenvolvimento da inovação. ‘Hoje temos uma legislação de fomento, boa base acadêmica e entidades fortes apoiando. O que preocupa é que as empresas não estão preparadas para fazer inovação de forma contínua. É o voo da galinha. O que precisamos é de uma inovação sustentável. ‘A inovação para valer mesmo surge quando a empresa encara o mercado externo. E hoje é inexpressiva a participação do Brasil no comércio mundial, apenas 1,2%’ [...] é preciso apoiar e fomentar a abertura das empresas para competir fora do país.

Uma organização pode introduzir muitos tipos de mudanças em suas atividades de trabalho que melhorem a sua produtividade ou desempenho comercial. E o fenômeno da inovação se enquadra perfeitamente neste papel. De acordo com Beltrame, (2008), o Manual de Oslo foi,

uma importante iniciativa nesse sentido que foi promovida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento econômico (OCDE) através da compilação do ‘Manual de Oslo – Proposta e Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica’, cuja primeira edição data de 1990. O manual visa a orientação e apadronização de conceitos e metodologias, bem como a construção de estatísticas e indicadores de pesquisa. No Brasil, sob a responsabilidade do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e diretamente relacionado à Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a primeira tradução do Manual de Oslo foi realizada em 2004.

Neste texto, segundo o manual de Oslo (2004),

capacidade de determinar a escala das atividades inovadoras, as características das empresas inovadoras e os fatores internos e sistêmicos que podem influenciar a inovação é um pré-requisito para o desenvolvimento e análise de políticas que visem incentivar a inovação tecnológica.

A inovação está presente em toda parte, precisa ser focada como uma forma de as empresas se tornarem mais competitivas e lucrativas, adaptando e melhorando continuamente.

Vico Manãs (2001) confirma que,

a inovação deve ser incorporada de maneira sistêmica e constante aos processos e à cultura da empresa. Qualquer organização que queira atingir com sucesso um

estágio relativamente avançado de inovação deve se transformar em máquina integrada, feito um organismo vivo capaz de criar, resolver problemas, mudar e adaptar-se a qualquer inovação.

É inegável o crescimento e influência da Tecnologia em todos os mercados e na vida dos brasileiros de todas as classes sociais.

Por que inovar? Para Vico Manâs (2001) pela,

necessidade de ser competitivo, de manter-se vivo ou de atirar-se e manter-se à frente dos concorrentes é a noção fundamental da frequente procura da inovação. É comum percebermos pessoas e organizações, ansiosas, procurarem idéias. A explicação de fato é a consequência radical vivida atualmente em que novas idéias transformam-se em negócios da noite para o dia. Novos empreendimentos ganharam velocidade, novos produtos podem ser testados mais rapidamente, e a resposta do mercado é medida instantaneamente, por índices diversos. Acompanhando essa situação, sente-se uma procura não só pelas idéias, mas por pessoas que desenvolvam, tragam, emprestem suas idéias.

Conforme figura 2 Beltrame (2008) uma ampla abordagem “ao fenômeno da inovação foi proposta por Sawhney; Welcott; Arroniz (2006), através de doze dimensões de análise que resultam no ‘radar da Inovação’, [...] propõem este modelo como sistema para a avaliação das diversas possibilidades de inovação nas organizações”.

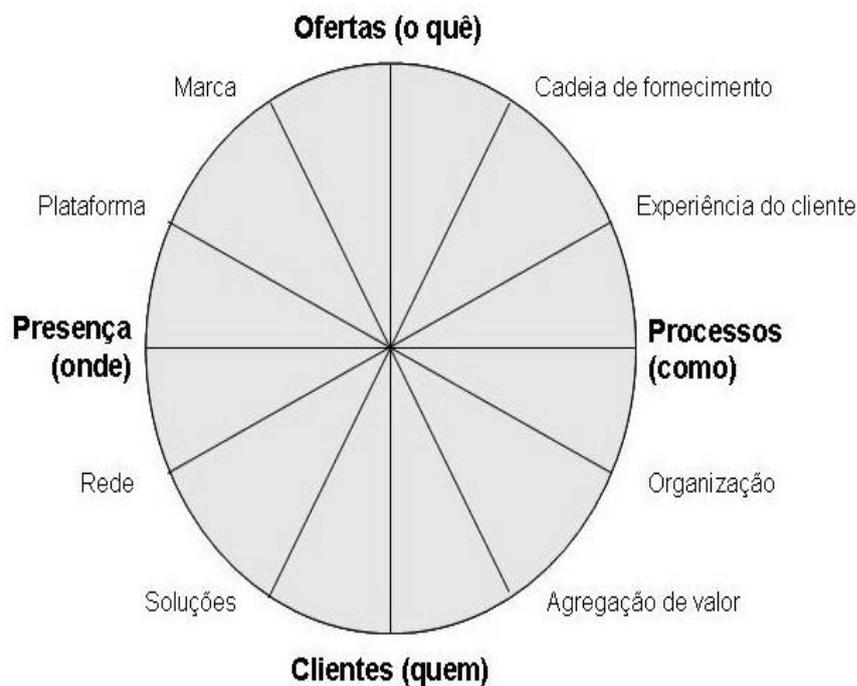


Figura 2 - O Radar da inovação: estrutura.
Fonte: Adaptado de Dávila et al. (2008).

Os investimentos em inovação no Brasil apresenta-se abaixo dos países desenvolvidos, a importância e a promoção ao assunto, resultou no aumento de polos, parques e incubadoras tecnológicas

De acordo com Beltrame (2008) as Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (IEBTs),

encontram-se permeadas pelo conceito de inovação, de forma que os critérios à seleção das empresas para ingresso nas IEBT consideram o conteúdo tecnológico e inovativo das iniciativas, de fato, ele justifica a criação destas estruturas pelo fomento ao desenvolvimento tecnológico que acarreta o desenvolvimento econômico e social.

A inovação e tecnologia como um produto, através da propriedade intelectual, caracterizada sob denominações de patentes e direitos autorais. Para Beltrame (2008) subdivide-se a propriedade intelectual em duas categorias, “os direitos autorais e a propriedade industrial, definidos com base nas Leis nº. 9.610/1998 e 9.279/1996, respectivamente, e na legislação posterior, sobretudo através dos Atos Normativos do INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual)”.

3. RELAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA

As universidades e a sua integração com as empresas, faz-se necessária para que haja empreendedorismo e inovação, apresenta-se como um modelo sustentável para o desenvolvimento do país, e uma opção estratégica para as empresas e motivacional para as universidades aperfeiçoarem seus conhecimentos na prática e as relações mantidas e sua ligação com as incubadoras. “A essência do Movimento Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas foi em promover a interação universidade-empresa”. (ANPROTEC, 2008). E para Andreassi (2007), “parcerias entre universidades e empresas podem se tornar um eficiente vetor de inovação e incorporação de tecnologia aos produtos e serviços”.

De acordo com Rappel (1999) no Brasil,

No decênio de 1950 as universidades capacitam-se com o atendimento pelo das reivindicações da comunidade acadêmica, o que beneficiou também a indústria, a qual passou, pela primeira vez no país, a ter parceiros qualificados. O governo, por sua vez, percebeu que os resultados dessa cooperação poderiam se refletir no desenvolvimento econômico e social.

Em 1986, o Brasil contava com 35 Universidades Federais, 11 estaduais e 5 municipais, totalizando 51 universidades públicas, e 31 particulares, das quais 17 confessionais, todas filiadas ao Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras. De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Inep (2008), em 2006, os panoramas do sistema universitário brasileiro contavam com 105 universidades federais, 83 estaduais e 60 municipais, além de 2.022 universidades privadas. (SANTOS, 2008)

Poucas empresas tem condições de inovar e enfrentam dificuldades tecnológicas, desta forma o aumento das universidades faz-se estrategicamente interessante, e segundo Porto (2000) pois o “potencial de desenvolvimento a ser conquistado com a adoção de tecnologias já dominadas ou ainda por serem desenvolvidas pelas universidades e intitutos de pesquisa é grande e com custos significativamente menores para as empresas”.

Para Sampaio, et al. (2005)

Nesse sentido, a universidade, enquanto produtora e multiplicadora de conhecimento, surge como ponto de apoio fundamental para a geração do conhecimento necessário para estimular o desenvolvimento de novos empreendimentos de forma sustentável, desempenhando seu papel na transformação da sociedade. Tal envolvimento das universidades é importante, visto que, a falta de uma cultura empreendedora, a alta taxa de desemprego e a falta de conhecimentos técnicos em empresas carentes de métodos organizacionais significam entraves ao desenvolvimento social e econômico, e cabe à universidade, juntamente com outros órgãos de fomento e apoio à atividade empreendedora, disseminar a cultura do empreendedorismo e da inovação, estimulando tanto estudantes e funcionários como a comunidade em geral, para que possam contribuir para a geração de emprego, renda e cidadania.

No Brasil, a cultura de coperação nas universidades com as empresas precisa ser melhorada. De acordo com Stal et al. (2005) as universidades “não se preocupam em transferir os resultados das pesquisas para o setor privado, de forma a contribuir para a produção de inovações [...] a Lei de Inovação precisa contar com o interesse dos pesquisadores acadêmicos e com o comprometimento das universidades com a inovação”.

Segundo Garnica et al. (2005),

O empreendedorismo acadêmico é também um formato que se endereça a questões econômicas, bem como a problemas sociais. Alguns exemplos podem ser dados, a saber, a criação de incubadoras de empresas, cooperativas populares e programas sociais originados nas universidades. Dessa maneira, a universidade empreendedora é aquela instituição acadêmica que se preocupa em contribuir não apenas com sua função básica natural de formar profissionais qualificados ao mercado, passando a desempenhar um importante papel no sistema nacional de inovação e no desenvolvimento econômico, tecnológico e social da nação.

Neste contexto, apresenta-se as *spi-offs* acadêmicas a sua ligação com as incubadoras de empresas, a quais, movem e fazem crescer ações, oferecendo aos empreendedores e pesquisadores condições para desenvolver seus produtos inovadores e seus negócios e preparando-os para conquistar o mercado.

4. INCUBADORA DE EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA

As incubadoras de empresas destacam-se como ambientes convergente de inovação e empreendedorismo, fortalecido pelas relações universidade-empresa para o desenvolvimento local.

No Brasil, as incubadoras são instrumentos capazes de transformar idéias em negócios e o espaço ideal para o desempenho do empreendedorismo. Dentro da incubadora as empresas nascentes encontram ambiente ideal para o seu crescimento e desenvolvimento e o tempo em que permanecem incubadas é o intervalo necessário entre a idealização e a realização do negócio. (ENRIQUEZ; COSTA, 2001)

É o processo de apoiar e proporcionar infraestrutura para o desenvolvimento de uma nova empresa, pequenas ou micro empresas de base tecnológica para transformar uma idéia ou projeto em um empreendimento competitivo e sustentável, gerando novos conhecimentos passíveis de serem transformados em novos produtos ou processos. Neste contexto, é importante que sejam planejadas e estruturadas, garantindo assim ambientes e condições favoráveis ao desenvolvimento de produtos, processos ou serviços inovadores.

Para Dornelas (2001),

Quando um movimento como este cresce tão rapidamente, faz-se necessário adotar medidas de controle, acompanhamento e avaliação das ações empreendidas, com o intuito de se nortear as atividades de cada incubadora em particular, rumo a um objetivo comum de criação de empresas competitivas. Não se pode correr o risco de apenas promover a criação de um grande número de incubadoras de empresas sem a indução de ações que efetivamente garantam o sucesso dessas incubadoras e das empresas incubadas.

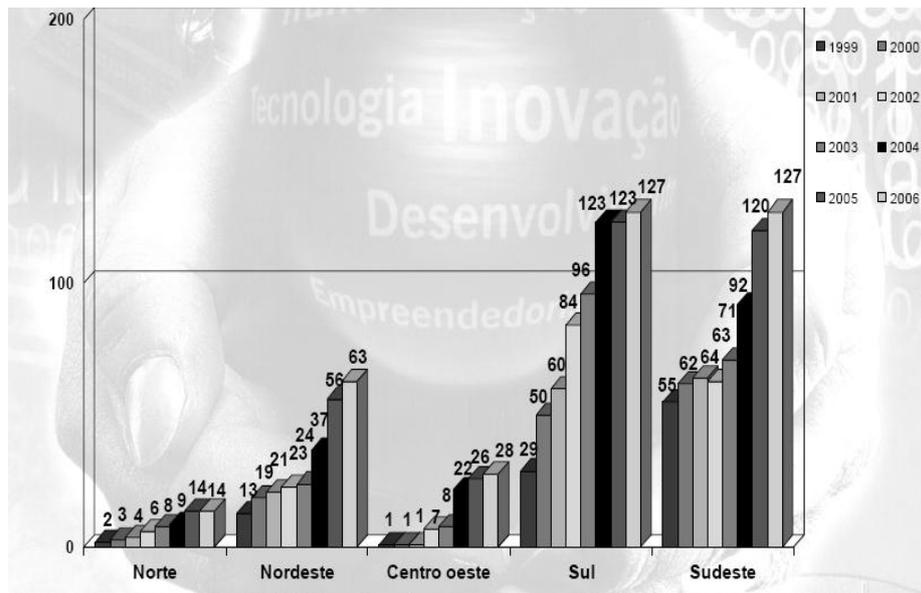


Figura 3 - Evolução do Movimento Brasileiro de Incubadoras – 2006. Incubadoras em operação por região.
Fonte: ANPROTEC

O movimento das incubadoras de empresas tem tomado grande impulso no Brasil e apresentam-se nos últimos anos como um modelo de fortalecimento para a sobrevivências das novas, pequenas ou micro empresas.

Segundo pesquisa realizada em 2002 pela Anprotec (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologia Avançadas) existiam nesta época no Brasil 183 incubadoras. Em 2005, de acordo com a ASN do Jornal Sebrae, o número alcançava 297 incubadoras, já em 2008, de acordo com a Anprotec, existem cerca de 400 incubadoras que articulam mais de 6300 empresas e estas geram mais de 33 mil postos de trabalhos altamente qualificados. O número cresce progressivamente e, para facilitar o acesso à novas tecnologias, as incubadoras possuem vínculo formal com universidades e centros de pesquisas. Com esse grande crescimento de incubadoras de empresas no Brasil, que podem transformar idéias inovadoras em soluções mercadológicas viáveis, é interessante entender como funciona essa instituição. (UTFPR).

Os autores, testificam que as micros e pequenas empresas (MPEs) ocupam um parcela significativa do desenvolvimento econômico, constituindo-se em importantes mecanismos de geração de empregos. (AZEVEDO; CUNHA, 2003).

Para Sampaio, et al. (2005) o movimento das incubadoras de empresas,

vem ganhando grande importância por tornar possível a concretização e a consolidação de empreendimentos, estimulando o surgimento de micro e pequenas empresas, o que gera inúmeros benefícios para a sociedade. Em algumas incubadoras, tem se difundido um processo inovador que visa preparar projetos de empreendimentos ainda não constituídos para a etapa de incubação, auxiliando na elaboração do Plano de Negócios, plano de captação de recursos, constituição da empresa, dentre outras necessidades detectadas de acordo com cada projeto que não são contempladas durante o período de incubação. Tal processo, assim, auxilia os potenciais empreendimentos a usufruírem, de maneira mais proveitosa, os benefícios proporcionados pelo processo de incubação.

Tabela 4 **Número de estabelecimentos, por setor de atividade e porte**
Brasil 2006

| Porte | Comércio | Serviços | Indústria | Construção | Total |
|-----------------|------------------|----------------|----------------|---------------|------------------|
| Micro e Pequena | 986.865 | 847.072 | 277.037 | 73.960 | 2.184.934 |
| Micro | 861.493 | 714.016 | 234.062 | 63.670 | 1.873.241 |
| Pequena | 125.372 | 133.056 | 42.975 | 10.290 | 311.693 |
| Média | 8.550 | 15.547 | 9.187 | 2.064 | 35.348 |
| Grande | 4.790 | 13.991 | 1.735 | 273 | 20.789 |
| TOTAL | 1.000.205 | 876.610 | 287.959 | 76.297 | 2.241.071 |

Figura 3 - Evolução de estabelecimentos, por setor de atividade e porte no Brasil 2006
Fonte: SEBRAE; DIEESE

No Brasil a ANPROTEC foi criada em 1987, é o órgão representativo das entidades gestoras de incubadoras de empresas, pólos, parques tecnológicos e tecnópolis. Sua principal atividade é desenvolver uma política que crie mecanismos de ampliação do quadro de incubadoras e parques tecnológicos do país, buscando incentivos nas esferas estatal e privada. A instituição promove e participa de eventos que contemplam a pesquisa e o empreendedorismo, aproximando os seus associados da realidade do mercado e do universo da produção científica que permite a inovação tecnológica.

Segundo o Manual para Implantação de Incubadoras de empresas – MCT (2004),

Uma incubadora é um mecanismo que estimula a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços, de base tecnológica ou de manufaturas leves por meio da formação complementar do empreendedor em seus aspectos técnicos e gerenciais e que, além disso, facilita e agiliza o processo de inovação tecnológica nas micro e pequenas empresas.

Segundo a ANPROTEC (2003) as Incubadoras de Empresas são

ambientes dotados de capacidade técnica, gerencial, administrativa e infra-estrutura para amparar o pequeno empreendedor. Elas apóiam a transformação de empresas potenciais em empresas lucrativas e de crescimento contínuo, disponibilizam espaço apropriado e condições efetivas, tais como serviços de apoio financeiro, marketing e administração, para abrigar negócios nascentes, de pequeno porte, mas com grande potencial de inovação.

O Paraná conta a Rede Paranaense de Incubadoras e Parques Tecnológicos – REPARTE é com o objetivo de executar, promover, fomentar e apoiar atividades de educação, desenvolvimento institucional, inovação e desenvolvimento científico e tecnológico e sua imediata aplicação na criação e/ou desenvolvimento de empresas e empreendimentos de base tecnológica, bem como atividades de gestão e transferência de tecnologias e promoção do capital humano, através de ações apropriadas, visando o desenvolvimento sustentado e a inserção da economia paranaense com mais propriedade no contexto mundial. Foi fundada em setembro de 2000, com apoio da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI, tendo na época nove Incubadoras de Empresas existentes, sendo a sua finalidade: integrar, coordenar, promover e consolidar as incubadoras e parques tecnológicos do Paraná, buscando promover a geração do empreendedorismo e inovação.

De acordo com a REPARTE Incubadora de Empresa é,

um sistema capaz de aperfeiçoar recursos existentes para o surgimento, desenvolvimento e consolidação de jovens empresas, de base tecnológica ou tradicional, tornando-as competitivas para o mercado global. Através de uma infra-estrutura física e serviços compartilhados, a incubadora apóia e hospeda, por tempo

de produtos, processos ou serviços inovadores. O movimento das incubadoras de empresas apresentam-se nos últimos anos como um modelo de fortalecimento para a sobrevivências das novas, pequenas ou micro empresas, e tem na sua essência promover as relações entre universidades e empresas. As universidades e a sua integração com as empresas, apresenta-se como um importante modelo sustentável para o empreendedorismo e inovação, estas relações mantidas através da ligação com as incubadora, estas parcerias podem se tornar um eficiente vetor de inovação e incorporação de tecnologia. Essas facilitadoras, as Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica tem como papel estimularem setores tecnologicamente dinâmicos, onde a inovação tecnológica é um diferencial competitivo.

REFERÊNCIAS

- ANDREASSI, Tales. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- ANPROTEC –Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Anprotec e Sebrae realizarão o maior evento do setor de incubação de empresas da América Latina**, 2003. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/publicacao.php?idpublicacao=145>>. Acesso em: 10 jul. 2009.
- ANPROTEC –Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Perguntas e Resposta**. 2008. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/publicacao.php?idpublicacao=17>>. Acesso em: 10 jul. 2009.
- ANPROTEC –Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Panorama Anprotec**. 2006. p. 6. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Graficos_Evolucao_2006_Locus_pdf_59.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2009.
- ÁVILA, Olívio. Secretário executivo da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (ANPEI). **INOVAÇÃO, Ainda falta muito, Revista Observatório da Indústria**. FIEP. Curitiba, n. 26 , p. 8-11 , jun. / jul. 2009.
- AZEVEDO, Julianne A. M.; CUNHA, Carlos H. B. **Análise do empreendedorismo nacional sob a perspectiva de gênero**. Anais – XIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas e XI Workshop ANPROTEC, 2003. Disponível em:
- BAETA, Adelaide M. C. et al. **Empreendedorismo internacional: o desafio das incubadoras de empresas de base tecnológica**. In: II Seminário Internacional – Empreendedorismo, Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local, Rio de Janeiro, RJ, 2004. Disponível em: <<http://www.itoi.ufrj.br/seminario/anais/Tema%203-%5B1%5D%20ADELAIDE,%20JUNIOR%20E%20TREMBLAY.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2009.
- BELTRAME, Antor. **Ensinação e aprendizagem em incubadora tecnológica: um estudo de caso na incubadora tecnológica de Caxias do Sul**. 2008. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Curso de Mestrado. Universidade de Caxias do Sul, 2008. Disponível em: <<http://www.ucs.br/ucs/tplPOSAdministracao/posgraduacao/strictosensu/administracao/dissertacoes/dissertacao?identificador=213>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

Brasil. LEI N° 10.973. De 2 de dezembro de 2004. **Lei da inovação**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm>. Acesso em: 21 mai. 2009.

CARBALLO, Santiago G.; MENDONÇA, J. Ricardo G. **A química do empreendedorismo e da inovação na região da Baixada Santista**. (Promoção de empreendimentos orientados para o desenvolvimento local e setorial), 2008. XVII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresa e XVI Workshop ANPROTEC. 1 disco laser.

CERVO, Amando Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia Científica. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

DÁVILA, Guillermo A. et al. Inovação e Gerenciamento de Processos: Uma análise baseada na Gestão do Conhecimento. DataGramaZero - **Revista de Ciência da Informação** - v.9 n.3 jun. 2008. Disponível em:<http://www.dgz.org.br/jun08/Art_05.htm>. Acesso em: 10 jul. 2009.

DORNELLAS, José C. A. Plano de Negócios para Incubadoras: A experiência da Rede Paulista de Incubadoras de Empresas, 2001. Disponível em<<http://planodenegocios.com.br>>. Acesso em: 10 jul. 2009.

DRUCKER, Peter F. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios. São Paulo: Thomson, 2005

DRUCKER, Peter F. **A dança das mudanças**. São Paulo: Campus, 1999.

ENRÍQUEZ, Gonzalo; COSTA, Jair. G. C. **Sistemas locais de inovação tecnológica, incubadoras de empresas e desenvolvimento da indústria no Pará**. 2001. Disponível em: <<http://www.ppi.pa.gov.br/Arquivos/artigos/SISTEMAS%20LOCAIS%20DE%20INOVA%C3%87%C3%83O%20TECNOL%C3%93GICA,%20INCUBADORAS%20DE%20EMPRESAS%20E%20DESENVOLVIMENTO%20DA%20INDSTRIA%20DO%20PARA.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos. Manual de Oslo. **Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação tecnológica**, 2004. 136 p.

GARNICA, Leonardo A. et al. Relações empresa-universidade: um estudo exploratório da UNESP no município de Araraquara/SP. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29., 2005, Rio Grande do Sul. **Anais eletrônico...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2005. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep0804_1185.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2009.

IBQP – Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade. Relatório do GEM. 2009. 160 p. Disponível em: <<http://www.ibqp.org.br/empreendedorismo/home/?pag=detalheProjeto&id=1&PHPSESSID=d6687848b75242efc6ae4f388b0451fc>>. Acesso em 10 jul. 2009.

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia. Manual para Implantação de Incubadoras de empresas. 2004. p. 33. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/setec/setec.htm>>. Acesso em 10 jul. 2009.

PORTO, José Rubens Dória et. al. **Arranjo produtivo de telecomunicações de Campinas/SP**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/gei/ativid/projetos/gil/public/public3.htm>. Acesso em 10 jul. 2009.

RAPPEL, E. Integração Universidade-indústria: os “porques” e os “comos”. Interação UniversidadeEmpresa, Brasília: IBCT, 1999, p.90-106

REPARTE - A Rede Paranaense de Incubadoras e Parques Tecnológicos. Disponível em: <<http://www.reparte.org.br/comoeporque.php>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

REPARTE - A Rede Paranaense de Incubadoras e Parques Tecnológicos. Associadas. Disponível em: <<http://www.reparte.org.br/associados.php>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

SAMPAIO, Luciana L. et al. O estímulo ao empreendedorismo na universidade: o caso da pré-incubação da Rede de Incubadoras de Tecnologia da Universidade do Estado do Pará. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29., 2005, Rio Grande do Sul. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2005. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep1103_0950.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2009.

SANTOS, Luiz A. C. dos. **Transferência de tecnologia dos mecanismos de cooperação escola-empresa: da UTFPR para o CEFET-SE**. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Ponta Grossa, 2008. Disponível em: <<http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/dissertacoes/contador/83.php>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo da Cultura, 1982.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas. **Cartilha Inovação**. 2009. p. 32. Disponível em: <http://www.sebraerj.com.br/concurso/docs/cartilha_inovacao.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2009.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas; DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômico. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa**. 2008. p. 276. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/anu/anuarioTrabalhoSebrae2008.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

SILVA, Mary Aparecida Ferreira da. **Métodos e técnicas de pesquisa**. Curitiba: Ibpex, 2005.

STAL, Eva; FUJINO, Asa. AS RELAÇÕES UNIVERSIDADE-EMPRESA NO BRASIL SOB A ÓTICA DA LEI DE INOVAÇÃO. RAI - **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 5-19, 2005. Disponível em: <<http://www.revista-rai.inf.br/ojs-2.1.1/index.php/rai/article/viewArticle/30>>. Acesso em: 09 jul. 2009.

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica. Programa Empreendedorismo e Inovação. Disponível em: <http://www.md.utfpr.edu.br/iut/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=34&Itemid=2>. Acesso em: 16 jul. 2009.

VICO MANÃS, Antonio. **Gestão de tecnologia e inovação**. São Paulo: Érica, 2001.

