

**XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU**

Desafios da Gestão Universitária no Século XXI

Mar del Plata – Argentina

2, 3 e 4 de dezembro de 2015

ISBN: 978-85-68618-01-1

PARQUE CIÊNTÍFICO E TECNOLÓGICO: UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO A PARTIR DO ESTUDO DE CASO NO CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO (CDT/UNB) COMO GESTOR DO PARQUE DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB).**MARCILENE BARROS LIMA**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

MARCIDF_UNB@YAHOO.COM.BR**ROSEANE DE SOUZA AQUINO**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

ROSEANE.AQUINO@GMAIL.COM**MARIA JOSÉ BARROS LIMA**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

MARIAJBLIMA@GMAIL.COM**OSCAR GALDINO DE OLIVEIRA JUNIOR**

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ - UNOPAR

OSCAR_GALDINO@HOTMAIL.COM**RESUMO**

O presente estudo tem como objetivo apresentar uma análise do processo de implantação e operacionalização do Parque Científico e Tecnológico a partir do estudo de caso no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT/UnB) como Gestor do Parque da Universidade de Brasília (UnB). Trata-se de uma pesquisa exploratória por meio de um estudo de caso. Os estudos de projetos de alta complexidade – indicadores de parques tecnológicos demonstraram que na Região Centro Oeste, especificadamente o Distrito Federal, o Parque Científico e tecnológico encontra-se num local propício ao seu desenvolvimento, visto que é nesse local onde ocorre a confluência de pesquisadores e parcerias entre governo e empresas. Conclui-se, que a implantação do Parque Científico e tecnológico no (CDT/UnB) possuiu um ambiente favorável de interação entre empresas, governo e comunidade científica, de modo a propiciar parcerias com organizações públicas e privadas, nacionais e internacionais direcionadas em PD&I. Possui um ambiente adequado ao desenvolvimento de PD&I e Contribuirá para a transformação do Distrito Federal em um dos centros econômicos do País e pólo gerador de alta tecnologia.

Palavras-chave: Parque Tecnológico, inovação, empresas, universidade.

1 INTRODUÇÃO

Em função do avanço da tecnologia no século XXI, as inovações tecnológicas surgem com um papel importante para o desenvolvimento econômico e social. No caso da inovação tecnológica corresponde a toda mudança numa dada tecnologia. Sabe-se que a inovação introduz efetivamente um novo produto ou processo ou se aperfeiçoam os já existentes por intermédio das seguintes ações: criação de novo processo produtivo ou alterações nos processos existentes; modificações no produto existente, ou a substituição de um modelo por outro; introdução de novos produtos integrados verticalmente aos existentes; e a introdução de um novo produto que exige novas tecnologias (BARBIERI, 1990). Portanto, as empresas se tornam cada vez mais acirrada em sua concorrência, devido a crescente procura por produtos e serviços inovadores e com elevada qualidade a ser oferecida a sociedade em geral.

No caso das universidades em parceria com as empresas, segundo (ETZKOWITZ, 2009) desenvolvem a interação universidade-empresa que podem ser responsáveis pela geração de conhecimento e inovação, fatores determinantes para o crescimento econômico e social de um país.

Assim, na visão de (ETZKOWITZ, 2009) aborda que a nova missão da universidade é a de capitalização do conhecimento, conectando-se aos criadores e usuários deste saber para assim estabelecer-se como um ator por mérito, sendo preciso produzir e fornecer desenvolvimento econômico para poder ser reconhecida pela sociedade.

No contexto atual, a universidade tem se destacado por meio de iniciativas focadas na formação de recursos humanos, pesquisa acadêmica, ensino e extensão, na área da inovação tecnológica, entre várias atividades desenvolvidas, há ainda possibilidade de implantação de espaços voltados à inovação nas suas proximidades, bem como, os Parques Científicos e Tecnológicos, que tem como objetivo a busca da interação junto às relações universidade-empresa a partir de ambientes de cultura empreendedora.

Segundo autores (ABDALA; CALVOSA; BATISTA, 2012), a instituição privada deve ter como responsabilidade, buscar desenvolver produtos e serviços inovadores; promovendo a interação com a comunidade científica, de modo a liderar processos de mudança. Entretanto, há algumas limitações existentes na organização, havendo pouca aptidão no campo de investimento para o desenvolvimento de novas tecnologias, bem como, sem a preparação acadêmica e tecnológica para a área de pesquisas.

É importante lembrar que a universidade também é responsável nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, a exemplo disso, temos a Universidade de Brasília (UnB) que além de atuar nos três eixos, torna-se visivelmente em condições de assumir um papel estratégico na implantação do seu "Parque Científico e Tecnológico". como interação entre a universidade, empresas e a sociedade.

Assim, o objetivo deste artigo é apresentar a importância de um parque científico e tecnológico por meio da análise do processo de implantação e operacionalização a partir do estudo de caso no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT/UnB) como Gestor do Parque da Universidade de Brasília (UnB).

A metodologia consistiu no levantamento bibliográfico, leitura dos relatórios, documentos oficiais, projetos aprovados e perspectivas localizadas no entorno do Parque Científico e Tecnológico do CDT/UnB.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Definição do Parque Científico e Tecnológico

Os parques tecnológicos têm como principal objetivo oferecer condições favoráveis de localização, para que novos empreendimentos possam ser implantados, seja por novas empresas, seja por divisões de empresas já existentes (LUNARDI, 1997).

Na definição de Parques Tecnológicos no Brasil, é entendido como um complexo industrial de base científico-tecnológica planejado, de caráter formal, concentrado e cooperativo, que busca agregar empresas cuja produção é baseada em pesquisa tecnológica desenvolvida nos centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) vinculados ao Parque; e um empreendimento promotor da cultura da inovação, da competitividade, do aumento da capacitação empresarial fundamentado na transferência de conhecimento e tecnologia, com o objetivo de incrementar a produção de riqueza (ANPROTEC & SEBRAE, 2002, p.80). Consideram-se ainda pelas instituições, que os parques tecnológicos poderão ser como um empreendimento que promova a cultura da inovação, instigando a competitividade, bem como o aumento da capacitação empresarial baseado na transferência de conhecimento e tecnologia, objetivando incrementar a produção de riqueza.

Entende-se ainda que o parque tecnológico é uma iniciativa localizada num território apropriadamente urbanizado onde os atores devem possuir uma relação de harmonia e comprometimento (CAMARGO, 2010, STAINSACK, 2003, LUNARDI, 1997), destacando-se três características básicas de atuação dos parques:

1. A obtenção de ligações formais com a universidade ou outras instituições de ensino e pesquisa;
2. A permissão da formação e crescimento de empresas de base tecnológica e outras organizações que também se situam no local;
3. Na coordenação que desempenha as funções de gerente do parque, a qual estimula a transferência de tecnologia e promove ações voltadas ao aumento da capacitação das empresas e dos demais empreendimentos que residem no local.

Na visão de (BALCONI; PASSANNANTI; 2006) o parque tecnológico apresenta três características fundamentais:

1. No desenvolvimento imobiliário;
2. Ao programa organizado da atividade de transferência de tecnologia e
3. Na parceria entre instituições acadêmicas, governo e setor privado.

Segundo (SPOLIDORO, 1997) um Parque Tecnológico é uma iniciativa com base numa área física, com uma gleba ou um conjunto de prédios, destinada a receber empresas inovadoras ou intensivas em conhecimentos e de promover sua interação com instituições de ensino e pesquisa.

2.2 Origem dos Parques Tecnológicos no Mundo e no Brasil:

De acordo com os autores (BALCONI; PASSANNANTI; 2006 e MAGACHO, 2010) surge na década de 50, especificadamente nos Estados Unidos, o conceito de Parque Tecnológico na fundação do Stanford Research Park da Stanford University (Silicon Valley) e pela Route 128 (Massachusetts).

O surgimento do primeiro parque tecnológico foi em 1951 na Stanford University, cuja localização na cidade de Palo Alto no Estado da Califórnia no Vale do Silício era direcionada para pesquisa na área de eletrônica (LEMONS ET AL, 2011).

No Brasil, o estudo relacionado ao tema de Parques Tecnológicos foi em 1984 por meio do Programa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com a criação de cinco fundações tecnológicas nas cidades de

Campina Grande/PB, Florianópolis/SC, Manaus/AM, Porto Alegre/RS, e São Carlos/SP. (VIEIRA, 2005; VIEIRAS E ICHIKAWA, 2005).

Segundo a (ANPROTEC, 2008) relata que os primeiros projetos de parques tecnológicos foi por meio da criação das primeiras incubadoras de empresas no Brasil, envolvendo as empresas inovadoras. Corrobora ainda a (ANPROTEC, 2008) que nos anos de 2000 iniciou-se a proposta de implantação de Parques Científicos e Tecnológicos, de modo a fortalecer o desenvolvimento tecnológico, econômico e social.

2.3 Legislação específica de apoio a Parques Tecnológicos

Segundo (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008) e (GARGIONE; PLONSKI; LOURENÇÃO, 2005) discorrem que o Brasil ao longo dos últimos anos, busca apoiar o incentivo a inovação tecnológica por meio de: Fundos Setoriais, Leis de Inovação e Incentivos Fiscais.

Corrobora o autor (FIGLIOLI, 2007) na qual relata sobre a Lei que ampara os Parques Tecnológicos nos aspectos jurídicos, conhecido como a Lei de inovação, Lei Federal 10.973 de 02/12/2004, as quais incitam a mobilização dos atores para a criação de parques tecnológicos, sendo regulamentada pelo decreto 5563 de 11/10/2005, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, a qual, além de instituir flexibilidades para a cooperação universidade – empresa, apresentando o apoio à criação de ambientes de inovação, inclusive parques tecnológicos.

2.4 Relacionamento entre atores envolvidos

Referente os atores que participam de Parques Tecnológicos são representados por:

- 1) **Pelas Universidade e instituto de pesquisa:** Buscam oportunidades de negócios, de modo a geração de habilidades, treinamento, e surgimento das oportunidades de emprego, no caso das empresas há grande possibilidade de aumento na receitas
- 2) **Pelo governo, autoridades e agências de desenvolvimento:** Segundo (ROSENBLUM, 2004) observa-se que o parque tecnológico poderá ser um instrumento de desenvolvimento econômico. Em análise de (DURÃO, MALTEZ, VARELA, 200, p.2) a criação do parque tecnológico poderá resultar no desenvolvimento econômico acerca da competitividade das empresas inovadoras.
- 3) **Pelos empresários(as), pelos acadêmico-empresários:** Com foco no desenvolvimento baseados em negócios de interesses (ROSENBLUM,2004)

2.5 Fatores de Sucesso para a implantação de um parque científico tecnológico.

Segundo (ZAMMAR, 2010) pondera que, os fatores determinantes para o sucesso de um parque tecnológico deverão estar ligados com o território, as leis, e projetos de incentivos na região onde ele esta instalado. Assim, conforme os dados do portfólio, os fatores de sucesso poderão ser considerados como: localização, presença de incubadora, foco do parque, natureza jurídica, critérios de admissão, posse do terreno, setores presentes.

2.6 Localização do parque tecnológico

Quanto aos aspectos físicos dos parques tecnológicos, a primeira e mais fundamental decisão é a localização. (OLIVEIRA, 2008). De acordo com a Associação Internacional de Parques Tecnológicos - IASP, o segundo fator mais importante para o sucesso de um parque tecnológico é a localização. Ou seja, é de suma importância a decisão do local onde será instalado o Parque Tecnológico.

Para os autores (STEINER, CASSIM E ROBAZZI, 2008), afirmam que, é comum que parques tecnológicos se localizem próximos a universidades e centros de pesquisa.

Baseado nessa localização próximo a universidade, estuda-se o Estudo de Caso no Parque Científico e Tecnológico no Complexo do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT-UnB). O CDT é o Órgão Complementar da Universidade de Brasília, que compete nas atividades de caráter permanente de apoio, necessárias ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Segundo disponibilizado no portal da instituição, o Centro de Apoio do Desenvolvimento Tecnológico (CDT/UnB) é uma unidade subordinada a Reitoria da Universidade de Brasília, que tem como objetivo de expandir as atividades científicas e tecnológicas da instituição e promover a interação entre universidade, empresários, empreendedores e a sociedade em geral.

O CDT/UnB desenvolve suas atividades estabelecidas a partir de quatro eixos de atuação: Ensino, Pesquisa e Difusão do Empreendedorismo; Transferência e Comercialização de Tecnologias; Desenvolvimento Empresarial; e Cooperação Institucional: Universidade – Empresa – Governo – Sociedade.

Corroborando o portal que o CDT/UnB apoia projetos que beneficiam diretamente à população com ações relacionadas à tecnologia, empreendedorismo, inovação, associativismo e cooperativismo, o CDT é responsável pelo desenvolvimento econômico e consolidação de negócios, gerando trabalho, renda e sustentabilidade.

- De sua Missão

O CDT tem como missão apoiar e promover o desenvolvimento tecnológico, a inovação e o empreendedorismo em âmbito nacional, por meio da integração entre a universidade, empresas e a sociedade em geral, contribuindo para o crescimento econômico e social.

- De sua Visão

Ser o Centro de excelência no apoio à gestão da inovação tecnológica, transferência de tecnologia e estímulo ao empreendedorismo.

O portal do CDT/UnB, os quatro eixos de atuação são apresentados de modo oferecer à comunidade, empresários e ao governo, serviços especializados, criados para estimular novos empreendimentos e disponibilizar os meios para que haja geração e transferência de conhecimento para diversos segmentos produtivos, especificados abaixo:

As atividades do CDT/UnB são estabelecidas a partir de quatro eixos de atuação, abaixo:

DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

Neste eixo são desenvolvidos os programas Multincubadora de Empresas e Hotel de Projetos. O objetivo desses programas é estimular a criação e o desenvolvimento de empreendimentos no Distrito Federal, através de ações e serviços que contribuam para o sucesso destes negócios, assim como para o fomento

tecnológico, desenvolvimento econômico, autossustentabilidade regional e inclusão social.

Aos novos empreendedores são oferecidas assessoria técnica e consultoria, cursos de capacitação, rede de contatos e infraestrutura compartilhada e programas que visam gerar um impacto direto no desenvolvimento tecnológico e econômico regional ao apoiar a criação e o desenvolvimento pleno de empreendimentos, como empresas de base tecnológica, tradicionais ou com ênfase em design, ou, ainda, associações e cooperativas de caráter social e solidário.

ENSINO, PESQUISA E DIFUSÃO DO EMPREENDEDORISMO

Este é o eixo responsável por ações de capacitação e ensino em empreendedorismo. Nele é promovido o programa Pró-Júnior, de apoio à criação e ao desenvolvimento de empresas júnior, e a Escola de Empreendedores - Empreend, que oferece disciplinas de graduação e cursos de extensão, com o objetivo de difundir o empreendedorismo entre os alunos e a comunidade externa à UnB.

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

O eixo de Transferência de Tecnologia envolve o programa Disque Tecnologia, o Núcleo de Propriedade Intelectual - Nupitec, a Agência de Comercialização de Tecnologia - ACT e os projetos do Parque Científico e Tecnológico - PCTec e do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas - SBRT.

GESTÃO DA COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL

Este eixo de atuação possibilita o desenvolvimento de produtos e serviços focados no ensino, inovação, desenvolvimento de tecnologias e na difusão do empreendedorismo, que são efetivados por meio do estabelecimento de parcerias, acordos e protocolos de colaboração com diversas instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais. Englobada neste Eixo está a Gerência de Projetos do CDT - Gepro, que atua apoiando professores e pesquisadores na elaboração e execução de projetos de pesquisa.

A metodologia de gerenciamento de projetos elaborada pelo CDT visa estimular a aquisição da qualidade contínua dos resultados pretendidos, por meio da aplicação de técnicas e habilidades de gerenciamento e da utilização da ferramenta de gestão de projetos DotProject, o que garante um nível maior de controle e supervisão do andamento dos projetos, bem como das tarefas e da gestão financeira.

3. METODOLOGIA

O estudo da metodologia foi aplicada a pesquisa exploratória, pois, sendo indicada quando se pretende aprofundar o conhecimento em um determinado assunto. Segundo Gil (apud SILVA, 2001, p. 20): Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Este método envolve o levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão, sendo geralmente Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.

Referente a proposta do estudo de caso nessa pesquisa, segundo Mattar (1996) e Yin (2001), o estudo de caso é indicado para situações exploratórias, nas quais os dados podem ser obtidos em um bom nível de profundidade, fornecendo informações importantes para um melhor entendimento acerca do assunto.

Portanto o parque escolhido para o estudo de caso foi o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB), o qual teve oportunidade de receber diversos prêmios focados na área de Inovação Tecnológica, conforme relatado abaixo:

- 2010 - Prêmio Finep de Inovação Tecnológica;
- 2010 - Prêmio Sinfor de Tecnologia da Informação;
- 2009 - Prêmio Finep de Inovação Tecnológica;
- 2007 - Prêmio Finep de Inovação Tecnológica;
- 2006 - Prêmio Finep de Inovação Tecnológica;
- 2003 - 4º Prêmio Excelência em Tecnologia;
- 2000 – Empresa Incubada do Ano;
- Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica – PROPAST;
- Prêmio IEL de Interação Universidade-Indústria 2000 e
- 1999 - Prêmio "Incubadora do Ano 99".

Referente a implantação do Parque Científico Tecnológico no CDT/UnB, segundo disponibilizado no Relatório do Portfólio do CDT/UnB, o PCTec-UnB foi criado pela resolução nº 14/2007, do Conselho Diretor da Fundação Universidade de Brasília - FUB, tem como propósito ser um mecanismo a mais de construção de novas relações institucionais entre universidade, empresa, governo e sociedade.

No ano de 2008, o CDT/UnB assumiu o papel de gestor do Parque, com a finalidade de ampliar sua atuação dentro e fora da Universidade, designando um ambiente favorável à comercialização de tecnologias, formação e absorção de profissionais e desenvolvimento de produtos, bem como a processos e serviços competitivos.

Discorre ainda o Relatório, que o PCTec-UnB tem como objetivo desenvolver e gerar conhecimento, produtos e serviços tecnológicos para atender o mercado, em parceria com empresas públicas e privadas, nacionais e internacionais, buscando o desenvolvimento socioeconômico e o fortalecimento das estruturas de Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação (PD&I) do Brasil.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi a pesquisa baseada no Estudo de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos publicado pelo CDT UnB, onde apresentou-se os indicadores relacionados aos Parques Científicos Tecnológicos da Região do Centro Oeste.

No estudo indicado, destaca-se que na região do Centro-Oeste, que compõem os estados (Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal), na qual há oito iniciativas de parques científicos e tecnológicos, dividido da seguinte forma:

Quadro 01 – Indicadores de Parques por fase e por estado na região Centro Oeste

Parques por Estado	Parques por Projeto	Parques por Implantação	Parques por Operação	Total de Parques por Estado
Distrito Federal	1	2	0	3
Goiás	2	1	0	3
Mato Grosso	1	0	0	1
Mato Grosso do Sul	1	0	0	1
Total por fase	5	3	0	0
Percentual por Fase	62%	38%	0%	0%
Total Geral	-	-	-	8

Fonte: Estudo de projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos - Relatório Indicadores parques tecnológicos e indicadores socioeconômicos estaduais - tabela 10 p.70.

Entretanto, no Estudo de projetos de Alta Complexidade, em sua análise sobre a configuração socioeconômica da região do Centro Oeste, é destacado que na cidade de

Brasília especificadamente no Distrito Federal, em função da influência alta no funcionalismo público focada na economia, com a alta qualificação profissional e a elevada remuneração, o PIB *per capita* do Distrito Federal é considerado maior do que nos demais estados dessa região.

Outra análise acerca do quadro 02, do Estudo de Indicadores socioeconômicos, quanto ao número de universidades e institutos federais, em Brasília (Distrito Federal) possui a maior quantidade de pesquisadores, mestres e doutores (25,8) em relação com outros estados da região Centro-Oeste. Observou-se ainda que, a maior qualificação da mão obra e os níveis elevados de dispêndios em C&T (132.3 milhões de reais em 2011) em comparação aos outros estados da região. Há uma reflexão sobre o número elevado de patentes, relativos ao ano de 2011.

Quadro 02 – Indicadores socioeconômicos da região Centro Oeste

Iniciativas	Distrito Federal	Goiás	Mato Grosso	Mato Grosso
Iniciativas de Parques em Projeto	1	2	1	1
Iniciativas de Parques em Implantação	2	1	0	0
Iniciativas de Parques em Operação	0	0	0	0
Total de Iniciativas de Parques	3	3	1	1
Universidades //Institutos /Federais	3	9	4	6
Mestres / Doutores	21.515	10.869	6.118	6.068
Pesquisadores	4.209	2.908	2.178	2.609
Dispêndio C&T (em R\$ milhões de reais)	132.35	101.34	131.56	40.23
Patentes concedidas	7	2	2	0
Empresas	88.950	155.894	76.196	88.167
PIB (em R\$ mil)	164.482.129	111.268.553	71.417.805	49.242.254
PEA	1.502.000	3.481.000	1.789.000	1.416.000
PIB per capita (em R\$)	58.489.46	16.251.70	19.644,09	17.765,68
População	2.570.160	6.003.788	3.035.122	2.449.024
IDHM	0,92	0,74	0,73	0.73

Fonte: Estudo de projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos - Relatório Indicadores parques tecnológicos e indicadores socioeconômicos estaduais - tabela 10 p.70.

O Estudo de Indicadores socioeconômicos indica que o Distrito Federal é um núcleo donde emerge pesquisadores, pessoas com alta qualificação e ideias inovadoras. Por isso, o Parque Tecnológico situado no DF, favorece a proximidade de empresas e universidades com o governo federal.

Ultimamente há três iniciativas em andamento de parque científico tecnológico sendo: duas em implantação e uma em projeto. Assim, o Parque Científico Tecnológico na Universidade de Brasília no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT-UnB) está no grupo “em fase de implantação”, sendo que atualmente, já foi implantado em 2013, na qual na primeira fase de construção o prédio de instalação das empresas.

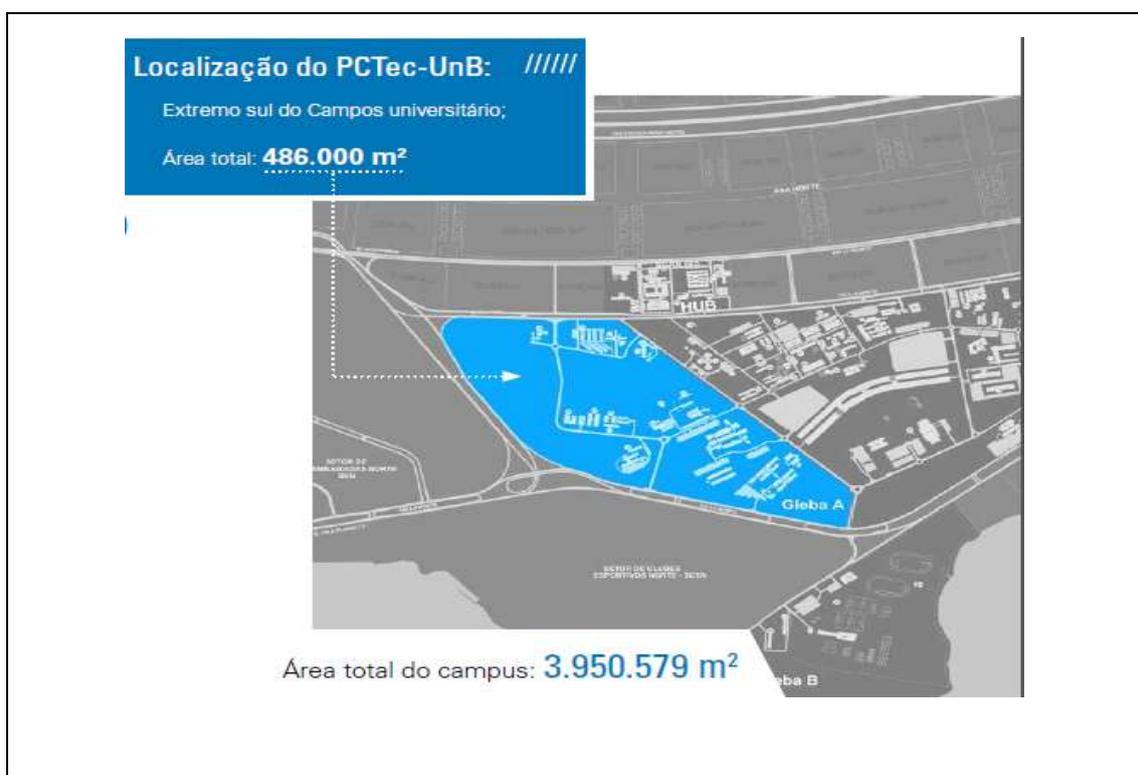
Segundo o Portal do CDT/UnB, quanto ao Parque Científico e Tecnológico – PCTec/UnB sua atuação é direcionada nas áreas de Biotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação- TICs, Tecnologia Biomédica, Energia, Nanotecnologia, Fármacos e Medicamentos, Tecnologias Ambientais e Tecnologias da Educação.

Acerca das áreas de atuação do PCTec, discorre no Portal do CDT/UnB que foram selecionadas a partir do destaque e vocação observados em determinadas áreas do conhecimento da Universidade de Brasília. Além do mais, a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nas áreas selecionadas são apoiados e incentivados pelo Governo por serem considerados estratégicos para o desenvolvimento nacional e de interesse público.

4.1 Localização do CDT/UnB

Quanto a localização do CDT/UnB, segundo descrito no Portfólio do Centro, a localização é privilegiada para a realização de atividades públicas e privadas de pesquisa, desenvolvimento e inovação – PD&I, sendo atrativo o Distrito Federal, pois, localiza-se no Centro de Brasília .

Figura 1 – Localização do CDT/UnB 01



Fonte: Portal do CDT/UnB. Portfólio do parque Científico e Tecnológico PCTec-UnB – Desenvolvendo e gerando conhecimento, p.04. Disponível em <<http://cdt.unb.br/programas/projetos/parquetecnologico/index/?menu-principal=programas-e-projetos&menu-action=parquetecnologico>>. Acessado em 07.set.2015.

Figura 2 - Localização UnB 02



Fonte: Portal do CDT/UnB. Portfólio do parque Científico e Tecnológico PCTec-UnB – Desenvolvendo e gerando conhecimento, p.05. Disponível em <<http://cdt.unb.br/programaseprojetos/parquetecnologico/index/?menu-principal=programas-e-projetos&menu-action=parquetecnologico>>. Acessado em 07.set.2015.

4.2 Lançamento do Parque Científico Tecnológico na Universidade de Brasília (CDT/UnB)

No dia 11 de junho de 2013, foi realizado lançamento do Parque Científico e Tecnológico da UnB pelo Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB). Foi considerado um evento histórico para a Universidade, onde reuniu o reitor, decanos e demais autoridades.

Na concepção do Diretor do CDT/UnB, “*Os Parques Científicos e Tecnológicos são áreas de primazia em inovação tecnológica e parcerias estratégicas entre as universidades, centros de investigação e empresas*”. Considerando ainda “*a criação de um Parque Científico e Tecnológico é tendência mundial e a Universidade de Brasília possui um ambiente favorável para comercialização de tecnologias, formação e absorção de profissionais*”.

Figura 3 - Lançamento do Parque Científico Tecnológico no CDT/UnB



Fonte: Portal do CDT/UnB. Disponível em: <http://cdt.unb.br/noticias/index/detalhanoticia/filtro/1000/?menu-principal=noticias&menu-action=noticias>.>. Acessado em 07.set.2015.

4.2 Presença de Incubadora no CDT

Segundo o Portal do CDT/UnB, na apresentação de seus programas, acerca de Incubadora, conforme desenvolvido no Eixo – Desenvolvimento Empresarial são desenvolvidos os programas Multincubadora de Empresas e Hotel de Projetos. Na qual relatam que o objetivo desses programas é a estimulação, a criação e o desenvolvimento de empreendimentos no Distrito Federal, por meio de ações e serviços, de modo a contribuir para o sucesso dos negócios e para o fomento tecnológico, desenvolvimento econômico, autossustentabilidade regional e inclusão social.

Além dos programas de Incubadoras, conta-se que o Hotel de Projetos, sendo um ambiente adequado de incentivo ao empreendedorismo, levando conhecimento, capacitação para o mercado.

O CDT/UnB apoia ainda, os microempresários possibilitando suas idéias inovadoras em prática e acesso ao mercado por meio do programa Multincubadora de Empresa.

4.3 Foco do Parque

Segundo objetivos estratégicos do CDT/UnB quanto a implantação do Parque Científico e Tecnológico, buscar-se:

1. Atrair investimentos públicos e privados para inovação tecnológica, visando geração de riqueza e bem estar social;
2. Ser um ambiente para a interação entre empresas, governo e a comunidade científica, estabelecendo parcerias com instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais com foco em PD&I;
3. Contribuir para a transformação do DF em um dos grandes centros econômicos do País e pólo gerador de alta tecnologia;
4. Transformar os resultados de PD&I em produtos, processos e serviços tecnológicos para atender a demanda de mercado;
5. Transferir conhecimento científico e tecnológico para empresas de base tecnológica;
6. Gerar novos padrões de empregabilidade, especialmente para profissionais de alta qualificação;
7. Abrigar novas empresas de base tecnológica.
8. Promover um ambiente favorável ao desenvolvimento de PD&I.

4.4 Área de Atuação do Parque

Segundo Portfólio do parque Científico e Tecnológico PCTec-UnB, apresenta-se as áreas que atuarão no Centro:

1. Biotecnologia;
2. Tecnologia da Informação e Comunicação - TICs;
3. Tecnologia Biomédica;
4. Energia;
5. Nanotecnologia;
6. Fármacos e Medicamentos;
7. Tecnologias Ambientais;
8. Tecnologias da Educação.

4.5 Posse do Terreno

Para o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico CDT/UnB, considerou-se um marco inicial da construção do Parque Científico e Tecnológico (PCTec-UnB) sendo do partir da construção da nova sede do CDT/UnB, que atuará como gestor do Parque.

Atualmente a implantação do PCTec-UnB está sendo viabilizada através da instalação dos primeiros centros de tecnologia no campus, conforme disponibilizado no portal do CDT/UnB.

- Laboratório de Engenharia Biomédica (LaB);
- Centro de Biotecnologia Molecular (C-BIOTECH);
- Hotel de Projetos Tecnológicos e Auto trac.

Ultimamente o CDT/UnB, abre oportunidade para o desenvolvimento de empresas inovadoras, lançando proposta do Parque Científico e Tecnológico da Universidade de Brasília (PCTec-UnB), por meio da publicação de edital de Licitação para acesso as salas do complexo do prédio do CDT/UnB, localizada no prédio do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da UnB (CDT/UnB), na qual é disponibilizada no portal do Centro no endereço: www.cdt.unb.br.

Segundo o Diretor do CDT/UnB, relata que *“O PCTec constitui um ambiente propício à inovação, aproximando áreas de pesquisa e desenvolvimento de empresas*

com o conhecimento e a expertise da comunidade acadêmica. A interação com alunos, professores e laboratórios da Universidade de Brasília é uma das vantagens para as empresas”.

4.6 Fontes de recursos do Parque Científico e Tecnológico

Segundo ROSENBLUM(2004, p.336) aborda que as fontes de recursos para o financiamento de parques tecnológicos são originárias de diversas fontes, tais como: universidades, bancos, subvenções governamentais, fundos filantrópicos e contribuições da indústria. De fato, se faz necessário considerar a importância do apoio financeiro governamental os empreendimentos em suas diferentes fases de desenvolvimento no Parque Científico e Tecnológico.

No caso de parcerias advindas no CDT/UnB para a construção da expansão do Parque Científico Tecnológico, foi por meio de recursos financeiros governamentais, como FINEP, Ministérios entre outros.

Figura 4 –1ª Fase da Construção do Parque Científico e Tecnológico no CDT/UnB



Figura 5 –1ª Fase da Construção do Parque Científico e Tecnológico no CDT/UnB



Fonte: Portal do CDT/UnB.
Fonte: Portal do CDT/UnB.

5. CONCLUSÃO

Após estudo realizado da análise do processo de implantação e operacionalização a partir do estudo de caso no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT/UnB) como Gestor do Parque da Universidade de Brasília (UnB), baseados nos resultados do Estudo de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos, no caso do Parque Científico e Tecnológico – PCTec/UnB da Universidade de Brasília, possuiu um ambiente favorável de interação entre empresas, governo e comunidade científica, de modo a propiciar parcerias com organizações públicas e privadas, nacionais e internacionais direcionadas em PD&I. Possui um ambiente adequado ao desenvolvimento de PD&I e Contribuirá para a transformação do Distrito Federal em um dos centros econômicos do País e pólo gerador de alta tecnologia.

Quanto a sua área de atuação são focadas nas áreas de Biotecnologia, Tecnologia da Informação e Comunicação- TICs, Tecnologia Biomédica, Energia, Nanotecnologia, Fármacos e Medicamentos, Tecnologias Ambientais e Tecnologias da Educação.

Sendo que a seleção das áreas acima foi determinada através das áreas do conhecimento da Universidade de Brasília, bem como, a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nas áreas selecionadas que são apoiados e incentivados pelo Governo por serem considerados estratégicos para o desenvolvimento nacional e de interesse público.

Futuramente, acredita-se que à medida que o PCTec/UnB ao adquirir maturidade e resultados, outras áreas poderão ser criadas conforme demanda dos pesquisadores e do mercado.

Por fim, é como mostram os resultados que o o papel dos PCTec/UnB futuramente criará condições essenciais para empreendedores e instituições locais no processo de desenvolvimento local, regional ou nacional sustentável, oferecendo a esses públicos:

- Espaço físico atraente e adequado às atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- Infraestrutura laboratorial;
- Equipe de gestão e comercialização de tecnologias com forte rede de contatos e expertise;
- Apoio para captação de recursos financeiros públicos e privados;
- Acesso a tecnologias de ponta e redes de negócios.

Sugere-se para futuras pesquisas, analisar os modelos de financiamento de parque tecnológico, pela fonte de recursos governamental, privado entre outros.

NOTAS EXPLICATIVAS

¹ Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC)

¹ Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABDALA, Márcio Moutinho; CALVOSA, Marcello Vinícius Dória; BATISTA, Luciene Gouveia. Hélice Tríplice no Brasil: Um ensaio teórico acerca dos benefícios da entrada da Universidade nas parcerias Estatais. Disponível em:

<http://www.fsma.edu.br/cadernos/Artigos/Cadernos_3_artigo_3.pdf>. Acesso dia 09 de dez. 2012.

ANPROTEC & ABDI - Parques Tecnológicos no Brasil – Estudo, Análise e Proposições. In XVIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. ANPROTEC: Aracaju, 2008.

ANPROTEC & SEBRAE; Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Coord.: José Eduardo Azevedo Fiates e Sheila Oliveria Pires; Org.: Adelaide Maria Coelho Baêta e Rosa Maria Neves da Silva. Brasília, 2002. 124 p.

BALCONI, Margherita; PASSANNANTI, Alessandro. I Parchi Scientifici e Tecnologici nel Nord Itália. Italia: Franco Angeli, 2006.

BARBIERI, José C. Produção e transferência de tecnologia. São Paulo: Ática S.A., 1990.

CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO. Portfólio do parque Científico e Tecnológico PCTec-UnB – Desenvolvendo e gerando conhecimento. Disponível em: <http://www.cdt.unb.br/programaseprojetos/parquetecnologico/index/?menu-principal=programas-e-projetos&menu-action=parquetecnologico>. Acessado em 07 SET. 2015.

CHAIS, CASSIANE, 1987- Transferência de tecnologia entre universidades e empresas: os casos UNICAMP-SP e UNISINOS-RS / Cassiane Chais, 2014.

COOPER, AC. Spin-offs and technical entrepreneurship. IEEE Transactions on Engineering Management, 18(1), p. 2-6, 1971.

ESTUDO DE PROJETOS DE ALTA COMPLEXIDADE: indicadores de parques tecnológicos / Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília: CDT/UnB, 2014.

ETZKOWITZ, Henry. Hélice Tríplice. Universidade-Indústria-Governo: Inovação em Movimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

FIGLIOLI, A. *Perspectiva de financiamento de parques tecnológicos: um estudo comparativo*. Dissertação de Mestrado (Administração), Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

GIL, Antônio C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p. <http://www.cdt.unb.br/programaseprojetos/parquetecnologico/estudosprojetos/?menu-principal=programas-e-projetos&menu-action=estudosprojetos>. Acessado em 07 SET.2015.

IASP- International Association of Science Parks. Disponível em <<http://www.iaspworld.org.br>> Acesso em: 04 de abr. 2011.

LEMOS, A. R. et al. Uma revisão bibliográfica sobre parques tecnológicos como fundamentação conceitual para concepção de um centro de referência na Bacia de Campos. In: XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Belo Horizonte, MG, Brasil, 04 a 07 de outubro de 2011.

LUNARDI, Maria Elizabeth. Parques tecnológicos: estratégias de localização em Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Curitiba: Ed. Do Autor, 1997.

MAGACHO, L. A. M. Parque de inovação de serviços para as pessoas: metodologias para o planejamento. Dissertação (mestrado) – PUC-RJ, Dep. de Administração, 2010.

OLIVEIRA, F. H. P. *O desafio de implantar parques tecnológicos. Instituto Inovação*, Belo Horizonte, 2008.

ROSENBLUM, Lois. Profiting From Research. American Schooll & University. Overland Park: Nov 2004. Vol. 77, Num. 3.

SPOLIDORO, R. A Sociedade do Conhecimento e seus impactos no meio urbano. In: PALADINO Gina (org.), MEDEIROS, Lucília A. (org.). Parques Tecnológicos e meio Urbano: artigos e debates. Brasília. Anprotec, GTU Internacional, 1997.

STEINER, J. E; CASSIM, M. B; ROBAZZI, A. C. *Parques Tecnológicos: Ambientes de inovação. 2008, 41p.*

STEINER, J. E; CASSIM, M. B; ROBAZZI, A. C. *Parques Tecnológicos: Ambientes de inovação. 2008, 41p.*

VIEIRA, S. F. A.; ICHIKAWA, E. Y. Processo de criação de parques tecnológicos: uma análise da experiência de Londrina In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS. 4. 2005, Curitiba, Anais... Curitiba, 2005.