



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
TRÓPICO ÚMIDO
MESTRADO EM PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO

IARA NEVES OLIVEIRA

ANÁLISE DO MODELO DE GESTÃO DA INCUBADORA PIEBT, SOB A
PERSPECTIVA DO ISOMORFISMO ORGANIZACIONAL

Belém
2013

IARA NEVES OLIVEIRA

**ANÁLISE DO MODELO DE GESTÃO DA INCUBADORA PIEBT, SOB A
PERSPECTIVA DO ISOMORFISMO ORGANIZACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, da Universidade
Federal do Pará, para obtenção do título de Mestre em Planejamento
do Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Durbens Martins Nascimento.

Belém
2013

Dados Internacionais de Catalogação de Publicação (CIP)
(Biblioteca do NAEA/UFPA)

Oliveira, Iara Neves

Análise do modelo de gestão da incubadora PIEBT, sob a perspectiva do isomorfismo organizacional / Iara Neves Oliveira; Orientador, Durbens Martins Nascimento. – 2013.

129 f.: il. ; 29 cm.

Inclui bibliografias

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2013.

1. Incubadoras de empresas. 2. Gestão. 3. Isomorfismo. 4. CERNE. 5. PIEBT I. Nascimento, Durbens Martins, orientador. II. Título.

CDD 22 ed. 658.11

IARA NEVES OLIVEIRA

**ANÁLISE DO MODELO DE GESTÃO DA INCUBADORA PIEBT, SOB A
PERSPECTIVA DO ISOMORFISMO ORGANIZACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, da Universidade
Federal do Pará, para obtenção do título de Mestre em Planejamento
do Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Durbens Martins Nascimento.

Aprovado em: _____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Durbens Martins Nascimento
Orientador– NAEA/UFPA

Prof^o. Dr. Dr. Josep Point Vidal
Examinador – NAEA/UFPA

Prof^o. Dr. Mário Miguel Amin Garcia Herreros
Examinador Externo - UNAMA

Belém
2013

AGRADECIMENTOS

Estes agradecimentos se fazem necessários por que essa árdua jornada só teve conclusão porque pude contar com o apoio de diversos amigos e colegas.

A Deus por tudo e todos que colocastes em meu caminho.

Gostaria de agradecer ao Prof. Dr. Durbens Martins, intelectual e orientador, pelas discussões e contribuições.

À Banca examinadora pelas contribuições, principalmente às proferidas na qualificação.

O apoio de antigos e novos colegas, principalmente os da minha turma de Mestrado 2011, a maioria dos quais se tornaram meus amigos, como Alexandra, Cristina, Márcia, Mislene e Ruthane, que também foi imprescindível para a conclusão deste trabalho.

Agradeço aos colegas de trabalho – em especial a Gabriel Oliveira, que me impulsionou na decisão por iniciar o Mestrado –, por entenderem minha necessidade de dedicação aos estudos e por compreenderem meus momentos de *stress* acarretados pela pesquisa.

Não poderia deixar de agradecer também a Gonzalo Enríquez, Gisa Bassalo, e Leila Furtado, coordenadores do PIEBT por se disponibilizarem em fornecer informações fundamentais para o Estudo de Campo. Nessa mesma linha faço um agradecimento especial a toda equipe do PIEBT.

A toda a equipe do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos: todo o corpo docente, servidores da secretaria, da biblioteca, da limpeza e da reprografia.

O apoio afetivo de familiares e velhos amigos também tornou mais suportável essa empreitada. Obrigada à minha mãe por tudo, principalmente pela “pressão” para que eu não desistisse. Obrigada aos meus irmãos Marcos, Marilene, Carlos, Adriana, Ângela e Marta por fazerem parte da “estrutura” que solidifica minha vida. E obrigada, Soninha!

Ao meu Manoel agradeço pelo alicerce, inspiração, companheirismo, carinho e cumplicidade. E obrigada, Ivone (minha bibi), prova da existência do amor maior, pelos muitos momentos em que tive de me ausentar de ti para dedicar-me a estudar.

Por fim, agradeço à Universidade Federal do Pará, por ser minha casa de crescimento pessoal, profissional e intelectual.

Há uma perpétua troca de serviços entre a ciência e o empirismo. Muitas vezes a função da primeira consiste em formalizar o que a segunda descobriu.

Multatuli

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar a gestão de uma incubadora de Empresas, o Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT). Partindo de uma abordagem qualitativa e quantitativa, buscou-se retratar o processo gerencial da mais antiga Incubadora de empresas amazônica, identificando seu contexto e o nível de adequação de suas práticas ao mais novo modelo de gestão de incubadoras, o Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE). Para isso, foi percorrido sobre a incubação de empresas, discutindo conceitos de gestão e alguns aspectos da teoria institucional. Os resultados permitiram verificar que a gestão tem foco central no processo de incubação e na captação de recursos e seu nível de adequação ao CERNE encontra-se, predominantemente, em estágio inicial, mas, que, até por pressões de seu campo organizacional, a implementação do modelo é uma meta a ser alcançada. Concluiu-se também que a gestão do PIEBT é circundada por pressões que tendem ao isomorfismo.

Palavras – Chave: Incubadoras de empresas. Gestão. Isomorfismo. CERNE. PIEBT.

ABSTRACT

This study aims to analyze the management of a business incubator, the Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT) – the Technological Base Business Incubation Program. Starting from a qualitative and quantitative approach, we seek to portray the management process of the oldest Amazon business incubator, identifying its context and the level of adequacy of their practices to the newest model of management incubators, Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE) – Reference Center for Support of New Ventures. For this, we discourse about the business incubation, discussing some management concepts and some concepts of institutional theory. The results showed that the management has central focus in the process of hatching and raising funds and its adequacy to the CERNE is predominantly early stage, but that, even for pressures of organizational field, the implementation model is a goal to be achieved. It was also concluded that the management of PIEBT is surrounded by pressures that tend to isomorphism.

Keywords: Business Incubator. Management. Isomorphism. CERNE. PIEBT.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Princípios do Modelo CERNE.....	53
Figura 2 –	Níveis de maturidade CERNE e seus processos –chave.....	55
Figura 3 –	Campo organizacional do PIEBT.....	71
Organograma 1 –	PIEBT até 2003.....	72
Organograma 2 –	PIEBT.....	73
Organograma 3 –	PIEBT 2005.....	74
Organograma 4 –	Agência de Inovação Tecnológica.....	75
Figura 4 –	Processo gerencial do PIEBT.....	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Panorama do movimento de incubação na Europa e na Ásia.....	25
Quadro 2 –	Tipos de Incubadoras.....	30
Quadro 3 –	Tipos de Incubadoras 2.....	31
Quadro 4 –	Tipos de Incubadoras 3.....	32
Quadro 5 –	Descrição do processo de incubação.....	33
Quadro 6 –	Requisitos específicos para constituição de uma Incubadora.....	34
Quadro 7 –	Grupos de interesse para o estabelecimento de Parques e Incubadoras...	35
Quadro 8 –	Princípios do CERNE.....	53
Quadro 9 –	Processos e práticas-chaves do CERNE 1.....	57
Quadro 10 –	Empresas incubadas no PIEBT.....	63
Quadro 11 –	Macroprocesso de Incubação do PIEBT.....	64
Quadro 12 –	Relação de Empresas Graduadas no PIEBT.....	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Distribuição do número empresas incubadas no PIEBT no período de 2001 a 2012.....	68
Gráfico 2 –	Média das notas das práticas-chave pelos respectivos processos-chave..	82
Gráfico 3 –	Distribuição das práticas-chave pelos níveis de maturidade segundo os processos-chave a que pertencem.....	84
Gráfico 4 –	Comparação das médias das notas dos processos-chaves identificados no PIEBT com os processos-chave em estágio sistematizado do CERNE 1.....	85
Gráfico 5 –	Escores das práticas do processo Sistema de Sensibilização e Prospecção.....	85
Gráfico 6 –	Escores das práticasdo processo Sistema de Seleção.....	86
Gráfico 7 –	Escores das práticasdo processoSistema de Planejamento.....	86
Gráfico 8 –	Escores das práticasdo processoSistema de Qualificação.....	87
Gráfico 9 –	Escores das práticas do processoSistema de Assessoria/Consultoria.....	87
Gráfico 10 –	Escores das práticas do processoSistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação.....	88
Gráfico 11 –	Escores das práticas do processoSistema de Graduação e Relacionamento com Graduadas.....	88
Gráfico 12 –	Escores das práticas do processoGerenciamento Básico.....	89

LISTAS DE SIGLAS

ADE	Área de Desenvolvimento Empresarial
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
BIO	Fundação de Biotecnologia
CDT	Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília
CELTA	Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas
CERNE	Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos
CERTI	Fundação Centro de Referência em Tecnologia da Informação
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COPRE	Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia
EUA	Estados Unidos da América
FAAP	Fundação Armando Álvares Penteado
FADESP	Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa
FIESP	Federação da Indústria do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
ICT	Instituições de Ciência e Tecnologia
IET	Incubadora Empresarial Tecnológica
ITCG	Incubadora Tecnológica de Campina Grande
ITCP	Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NBIA	Associação Norte-americana de Incubadoras
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
PAQT	Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos
PAQTcPB	Fundação Parque Tecnológico da Paraíba
PCT	Parque de Ciência e Tecnologia
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIEBT	Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica
PNI	Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas
PROPESP	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
RAMI	Rede Amazônica de Incubadoras
REINC	Rede de Incubadoras, Parques Tecnológicos e Polos do Rio de Janeiro
SBA	Small Business Administration
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas
SECTI	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
SNI	Sistema Nacional de Inovação
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
TO	Teoria Organizacional
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNB	Universidade de Brasília
UNIVERSITEC	Agência de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	INCUBAÇÃO DE EMPRESAS, PROCESSOS E GESTÃO: BASES EPISTEMOLÓGICAS.....	21
2.1	Aspectos históricos da incubação de empresas.....	22
2.2	Abordagem conceitual.....	28
2.2.1	Tipologias de incubadoras.....	30
2.2.2	Tipos de serviços oferecidos.....	33
2.3	Estruturação de incubadoras de empresas.....	34
2.4	Teorias Organizacional e Institucional.....	37
2.4.1	Teorias organizacionais.....	38
2.4.1.1	<i>Gestão pública.....</i>	40
2.4.2	Teoria institucional e isomorfismo.....	43
2.5	Gestão de incubadoras de empresas.....	47
2.5.1	Modelos de gestão.....	48
2.5.2	Modelos de gestão de incubadoras.....	49
2.5.2.1	<i>Modelo de Referência: CERNE.....</i>	51
3.	METODOLOGIA.....	58
3.1	Sujeitos da pesquisa.....	59
3.2	Coleta de dados.....	59
4	A GESTÃO DO PIEBT: ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	62
4.1	Objeto empírico: Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica – PIEBT.....	62
4.2	A dinâmica gerencial do PIEBT.....	70
4.3	Nível de adequação das práticas do PIEBT ao Modelo CERNE.....	80
4.4	Características isomórficas.....	89
5	CONCLUSÃO.....	92
	REFERÊNCIA.....	96
	APENDICES.....	104

1 INTRODUÇÃO

No atual contexto econômico predomina a busca pela competitividade das empresas e das nações. Tal competitividade está relacionada com o grau e a capacidade de inovação¹ das empresas (DORNELAS, 2008). Nesse ínterim, a inovação é amplamente utilizada em discursos, artigos e planos estratégicos de empresas, de instituições, de organizações e de todas as esferas de governo.

Dentre as estratégias voltadas a propiciar e estimular a inovação estão a criação e/ou fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação (SNI)² e dos Sistemas Regionais e Locais de Inovação, bem como de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas.

No Brasil, o Governo Federal tem adotado iniciativas de forma a estimular a contribuição das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), no processo de inovação brasileiro, prova disso é a criação da Lei nº 10.973/2004, conhecida como Lei da Inovação, da qual se destaca:

Capítulo II- Do Estímulo à Construção De Ambientes Especializados E Cooperativos De Inovação:

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas nacionais, ICT e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos e processos inovadores.

Parágrafo único. O apoio previsto neste artigo poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos. (BRASIL, 2004, não paginado)

Nessa mesma perspectiva nos defrontamos com a relação Universidade-Empresa que foi e é defendida por LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, por meio do conceito de *Triple Helix*³,

¹A inovação constitui-se, no âmbito da produção, como “novas combinações” de meios de produção, dividindo-se em cinco casos, a saber: 1) novo bem ou qualidade de um bem já existente; 2) novo método de produção; 3) abertura de um novo mercado; 4) nova fonte de matéria-prima ou bens manufaturados; e 5) novas formas de organização da indústria (SCHUMPETER, 1982). Trata-se da “transformação do conhecimento em produtos, processos e serviços que possam ser colocados no mercado” (BRASIL, 2001, p.3).

²Sistema Nacional de Inovação pode ser definido como uma rede de instituições públicas e privadas que interagem para promover o desenvolvimento científico e tecnológico de um país. Incluem universidades, escolas técnicas, institutos de pesquisa, agências governamentais de fomento, empresas de consultoria, empresas industriais, associações empresariais e agências reguladoras num esforço de geração, importação, modificação, adaptação e difusão de inovações (NELSON, 1993 apud STAL; FUJINO, 2005. p. 270).

³Trata-se de um modelo espiral de inovação que leva em consideração as múltiplas relações recíprocas em diferentes estágios do processo de geração e disseminação do conhecimento. Cada hélice é uma esfera institucional independente, mas trabalha em cooperação e interdependência com as demais esferas, através de fluxos de conhecimento entre elas. (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998, apud STAL; FUJINO, 2005. p.270).

de “transição sem fim”, onde a inovação é tratada como um processo contínuo que envolve as Universidades como fonte de conhecimento, as indústrias como recursos de implementação e o governo como o definidor das regras do jogo e também como fonte de recursos. Nele as Universidades assumem papel de grande importância, uma vez que esse conceito defende a cooperação entre universidade, indústria e governo, como indutora na criação de novos empreendimentos dentro e fora da Universidade.

Entretanto, além das conexões entre as esferas institucionais, cada hélice tem assumido, cada vez mais, o papel das outras – as universidades têm assumido postura empresarial, licenciando patentes e criando empresas de base tecnológica, enquanto firmas têm desenvolvido uma dimensão acadêmica, compartilhando conhecimentos entre elas e treinando seus funcionários em níveis cada vez mais elevados de qualificação (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998).

Assim sendo – e dado que Peter Drucker (1997) defendeu que o recurso econômico básico não mais seriam os meios de produção, nem o capital, nem os recursos naturais e sim o conhecimento –, as incubadoras de empresas ligadas a universidades e centro de pesquisas passam a ter um importante papel, uma vez que estes são ambientes de geração de conhecimento, para o qual a incubadora pode ser um canal de acesso.

A UFPA, atuando ou buscando atuar como uma das “hélices” deu início, em 1991, a uma série de ações voltadas a contribuir com a promoção do desenvolvimento da indústria regional. E, em parceria com a FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA (FADESP) e Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), elaboraram estudos e planos, sob o nome de Programa de Desenvolvimento de Parques Tecnológicos na Amazônia, que fora elaborado a partir da Política de Parques Tecnológicos para a Amazônia (FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA, 1992), que, dentre os subprogramas, constava o *Subprograma de Infraestrutura de Parques Tecnológicos – Projeto de construção de um galpão para incubação de empresas de base tecnológica*. No programa um dos objetivos era a construção de um galpão industrial, com uma completa infraestrutura física e de serviços, para instalação das incubadoras que abrigariam micro e pequenas empresas de base tecnológica. Tal galpão, que deveria ser internamente subdividido em pequenos módulos, visava reunir num mesmo local, dentro do campus da Universidade Federal do Pará (UFPA), as empresas ou projetos de base tecnológica, sob a justificativa de que uma incubadora “é concebida para facilitar a integração Universidade-Empresa [...]”. (FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA, 1992, p. 48).

Ao final do Programa de Desenvolvimento de Parques Tecnológicos foram apresentados estudos de viabilidade, planos estratégicos e um modelo de referência para implantação de Parques Tecnológicos na Amazônia, bem como foi construído o “galpão” destinado à Incubadora, com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e da SUDAM. A referida construção deu início a vários outros projetos para a implantação, propriamente dita, da Incubadora, seus processos e ações, que chegou a ser implantada em 1995 sob o nome de Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica.

Mas, em 2009, a partir da Lei nº 10.973/2004 já mencionada, o então PIEBT, juntamente com o Setor de Propriedade Intelectual e a Coordenadoria de Serviços Tecnológicos, deu origem ao seu Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), sob o nome de Agência de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Pará (UNIVERSITEC), que tem como objetivos: fomentar no âmbito da Universidade projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, voltados para os diversos setores da sociedade; e promover a disseminação da inovação tecnológica, da cultura empreendedora e da propriedade intelectual, nos diferentes níveis de ensino, pesquisa e extensão. Adicionalmente, a UFPA, outras Instituições de Pesquisa do Pará, e o Governo do Estado, deram origem ao Parque de Ciência e Tecnologia do Guamá (PCT-Guamá).

Nesse contexto, expectativas foram criadas em torno dos Parques Tecnológicos, dos NIT e de Incubadoras sobre a capacidade destes de possibilitar a inserção de suas regiões, de forma competitiva, quer no mercado mundial local e regional, quer global. Em referência à UNIVERSITEC, observa-se contínua demanda pelos serviços ofertados pela Incubadora PIEBT, primeira incubadora implantada na Amazônia, segundo Enríquez (2001).

Paralelamente percebe-se que as Incubadoras de empresas têm ganhado destaque, uma vez que são definidas enquanto espaços criados especificamente para estimular, gerar e contribuir com o desenvolvimento de empreendimentos inovadores e, em geral, possibilitar a sua relação com as Instituições de pesquisa.

O último relatório técnico da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) que apresenta dados de 2011 – demonstrou que as empresas incubadas no Brasil, nas mais de 380 incubadoras brasileiras, foram responsáveis, em 2011, por mais de 16 mil empregos e mais de R\$ 500 milhões em faturamento, enquanto as empresas que passaram pelo processo de incubação e se graduaram, somam mais de 2500, gerando quase 30 mil empregos e mais de R\$ 4 bilhões de faturamento (Relatório Técnico ANPROTEC, 2012).

No entanto, embora os dados acima informados sejam bastante expressivos, vale ressaltar que a realidade das Incubadoras brasileiras, mesmo após 20 anos do início do movimento, ainda não apontam para a auto-sustentabilidade. O mesmo relatório da ANPROTEC (2012) evidencia que a receita própria de 64% das incubadoras representa entre zero e dez por cento de suas receitas totais.

Nesse contexto há quem defenda que a evolução (de sete incubadoras em 1990 para 384 em 2011) do movimento de incubação brasileiro, precisa de um acompanhamento, pois:

Não podemos 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. (DORNELAS, 2007, p.1):

O que evidencia a necessidade de se pensar e focar na gestão da Incubadora enquanto uma organização, ou parte de uma, considerando sua missão, visão, finalidades, objetivos e metas e suas relações com os ambientes interno e externo, conforme preceitua a Teoria Organizacional.

Nesse sentido autores e instituições ligadas ao movimento têm, constantemente, pesquisado, formulado e apresentado “modelos” e manuais voltados a orientar e nortear as atividades das incubadoras, com foco na atividade-fim das incubadoras: criação/desenvolvimento de empresas competitivas.

Podemos dizer que têm sido iniciativas voltadas a uniformizar os padrões de funcionamento e de gestão das Incubadoras brasileiras, acreditando-se ser esta uma forma de garantir a obtenção de resultados sólidos pelas mesmas e, conseqüentemente, fortalecer o movimento de incubação no Brasil.

Um “modelo” elaborado pela ANPROTEC com o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE) é o Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE). Tal modelo consiste num conjunto de práticas (atividades) e processos (método de realização de um conjunto de práticas/atividades) voltados à profissionalização da gestão da incubadora. Subdividido em oito processos-chave, também denominados de sistemas, que se desdobram em 33 práticas-chaves, criadas a partir da observação das incubadoras norte-americanas e europeias, esse modelo tende a padronizar as ações/estratégias das incubadoras brasileiras em quatro níveis, sendo o inicial – denominado CERNE 1 –, o nível referente ao empreendimento. Nesse nível, todas as ações voltadas à sensibilização, à prospecção de possíveis empreendedores e a contratação dos empreendimentos a serem incubados, bem como os planos de acompanhamento, capacitação e

assessoramento aos empreendedores e seus negócios (nas áreas de gestão, marketing, finanças e tecnologia) são contempladas.

Acreditamos se tratar de um modelo que tende a desencadear um processo de uniformização das práticas das incubadoras levando, conseqüentemente, a um processo de isomorfismo organizacional – conforme previsto por Dimaggio e Powell em suas análises sobre a Teoria Institucional em estudos organizacionais –, no campo da incubação de empresas, induzido pelas principais instituições parceiras das Incubadoras e, que, portanto, mereceria um estudo mais aprofundado sobre o tema.

Dado o exposto realizamos um levantamento sobre os estudos/pesquisas já realizados no Brasil sobre as Incubadoras de Empresas, dentre os quais identificamos alguns importantes trabalhos. Entre autores de teses e dissertações sobre o assunto, apresenta-se Alisson Eduardo Maehler (2005), que com sua dissertação intitulada “Interação e contribuição de incubadora e universidade no desenvolvimento de pequenas empresas”, buscou identificar a interação das empresas com as Universidades por meio do estudo de caso da Incubadora Tecnológica da Universidade Federal de Santa Maria, focando-se nas relações entre Universidade e incubadora e seus reflexos nos serviços de incubação.

Já a dissertação “A importância da incubadora de base tecnológica Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (CELTA) para o desenvolvimento da microrregião de Florianópolis” de autoria de Evandro Carlos Gevaerd (2005) que apresentou um estudo de caso sobre a Incubadora CELTA e sua contribuição para o desenvolvimento de Blumenau, focou no perfil de empresas incubadas pela Incubadora CELTA, relacionando ainda os resultados dessas empresas quanto ao volume de faturamento, de impostos pagos e de empregos gerados.

Sob o título de “A inovação e aprendizado coletivo: interação e cooperação de empresas de base tecnológica em incubadoras de empresas” o autor Durval Corrêa Meirelles (2007) defendeu uma tese em que foram investigados os resultados alcançados a partir da parceria e do processo de interação e cooperação entre as empresas incubadas e destas com as Universidades. Entretanto, tratava-se de um projeto mais voltado a identificar o processo desencadeado (quer de na estruturação organizacional, quer na criação de novos bens/serviços) nas empresas incubadas a partir de um processo de aprendizagem.

A dissertação de Leonardo de Lucas da Silva Domingues (2010), sob o título “A produção tecnológica em incubadoras de empresas” na qual foi analisada a influência do empreendedorismo sobre o desenvolvimento de produtos ou serviços, por meio da atuação das incubadoras, focou na capacidade de produção de bens/serviços das empresas incubadas.

Ainda considerando a mesma temática Nathalia Fiala (2012) elaborou a dissertação “As incubadoras como instrumento efectual de aprendizagem do empreendedorismo” que, por sua vez, buscou compreender de que forma as incubadoras estimulam a aprendizagem do empreendedorismo.

Também em 2012 foi defendida a dissertação de autoria de Juciana Nunes Cardoso, (2012) sob o título de “Inovação como estratégia de sustentabilidade: um estudo exploratório em uma empresa incubada pelo PIEBT da UFPA”, que analisa por meio de entrevistas e visitas à Incubadora e a três empresas incubadas como uma dessas empresas incorpora a prática da sustentabilidade.

Ademais fora publicado, em 2012, um artigo dos autores Natally Esteves Moraes, Tamiris Assis Archanjo e Silva e André Ribeiro de Oliveira sob o título “Uma análise sobre as práticas de gestão das incubadoras da Universidade do Estado do Rio de Janeiro a partir do Modelo CERNE”, no qual os autores fizeram uma análise comparativa das práticas realizadas pelas incubadoras, elencando o que eles denominaram de melhores práticas.

Ora, como se percebe, embora o artigo acima citado tenha abordado o CERNE, que é um dos temas também abordado na presente pesquisa, percebe-se também que esta se difere por tratar especificamente sobre o PIEBT, tomando como categoria de análise a gestão. Assim sendo, esta pesquisa se propôs a enveredar pela análise da gestão do PIEBT, adotando como referência o mais novo conjunto de processos e práticas CERNE, em seu primeiro nível (CERNE 1), “desenhado” especialmente para nortear a estruturação, o funcionamento e a gestão de incubadoras brasileiras.

Vale destacar que o PIEBT encontra-se inserido na estrutura da UFPA, uma das principais Universidades da Amazônia e que em 2012 tinha quase 44mil alunos matriculados nos cursos de graduação, mais de 3 mil nos seus 59 cursos de especialização, 2559 nos 56 cursos de mestrado e 1119 nos 26 cursos de doutorado (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; 2012, p. 59-60).

Entretanto, desde sua origem, o PIEBT conta com projetos e parcerias para captar recursos, como condição para proporcionar os serviços que fazem parte do seu portfólio. Durante esses anos de atuação, mais de 15 convênios assinados previam cooperação técnica-científica e apoio ao funcionamento dos serviços de incubação, que gerou apoio a 42 projetos/empresas, dos quais 27 iniciaram o processo de incubação, e 14 chegaram à graduação. Dentre as fontes mais comuns encontram-se a FINEP, o SEBRAE e a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI/PA).

Outrora evidencia-se que as informações sobre a graduação e o número de empresas incubadas apresentam resultados que oscilam. Nos últimos quatro anos, o número de empresas incubadas varia de oito a onze empresas por ano sem, porém, ocorrer nenhuma graduação. A primeira graduação ocorreu no sétimo ano desde a criação da incubadora, sendo que no período de 2002 a 2007 ocorreram graduações anuais e, após esse período, não houve graduação.

Dado o exposto, podemos inferir que a taxa de graduação de empresas pelo PIEBT, até o momento, é de 40%. Mas, cabe ressaltar que tais informações servem apenas como contextualização do objeto empírico de nosso estudo, não sendo objetivo nosso identificar o porquê de não ter ocorrido graduações desde o ano de 2007, nem indagar sobre o posicionamento dessas empresas graduadas no mercado atualmente ou sobre o retorno (financeiro ou social ou científico) dessas empresas para a Incubadora e UFPA. Também não analisaremos o impacto das empresas na economia local ou os fatores que tiveram impacto na não graduação das demais empresas incubadas.

Este estudo tem como foco a análise da gestão do PIEBT Incubadora, por acreditarmos que uma Incubadora é um empreendimento que apoia e desenvolve outros empreendimentos e, para tanto, precisa ser gerenciado sob a observância das influências e relações com o seu ambiente e os impactos destas nas suas ações, seus “processos de produção” e serviços.

Para tal, partimos de um marco teórico sobre gestão e os aspectos isomórficos nas organizações e tomamos como referência o “modelo” CERNE, que contém um conjunto de processos e práticas voltados à profissionalização da gestão de incubadoras, no sentido de responder ao seguinte questionamento: *qual o modelo de gestão adotado pelo PIEBT e em que medida suas práticas se adequam ao modelo CERNE1?*

Entretanto, vale destacar que não foi e nem é nosso objetivo validar ou não este “modelo” elaborado pela ANPROTEC e pelo SEBRAE. Nós o tomamos como referência por vislumbrá-lo como uma possível pressão do campo organizacional da incubação de empresas que pode levar ao isomorfismo da gestão de incubadoras.

Assim sendo, definimos como objetivo geral de nossa pesquisa: identificar a dinâmica gerencial adotada pela Incubadora PIEBT e as características que a levam a um processo de isomorfismo organizacional, analisando o nível de adequação ao CERNE 1.

Como objetivos específicos temos: a) identificar os processos e práticas gerenciais da Incubadora PIEBT; b) identificar as pressões isomórficas no modelo gerencial adotado pelo PIEBT; e c) identificar o grau de adequação das ações desenvolvidas pelo PIEBT às práticas e processos-chave do CERNE1.

Para tal, nossa hipótese central é de que o processo de gestão do PIEBT tem se “moldado” paulatinamente, a partir dos modelos institucionalizados no campo da incubação de empresas do Brasil, desenvolvendo um processo descrito por DiMaggio e Powell (1983) enquanto isomorfismo (que pode ser do tipo mimético e/ou coercitivo e/ou normativo). Utilizando-nos de noções e termos definidos pela teoria institucional, analisaremos se o processo de isomorfismo vem contribuindo na dinâmica gerencial do PIEBT.

E, de forma complementar e, em referência ao CERNE 1, definimos como segunda hipótese a de que a gestão do PIEBT prioriza o processo *Gerenciamento Básico* como preponderante para a otimização dos demais processos.

A partir de então, no Capítulo 2 procuramos desenhar uma perspectiva histórica do movimento de incubação de empresas no Brasil, sua conceituação, finalidade e gestão perpassando, mesmo que superficialmente, pelas teorias sobre administração/gestão, a teoria organizacional, a gestão pública até adentrarmos, não exaustivamente, na Teoria Institucional, uma vez que o PIEBT se insere num ambiente de organização pública e finalizando-o com o detalhamento do modelo CERNE, mais especificamente, o CERNE 1.

No Capítulo 3 descrevemos a metodologia adotada, enquanto a Capítulo 4 é composto pela descrição do objeto empírico e dos resultados apurados e analisados. Finalizando, pois, com as conclusões da pesquisa no Capítulo 5.

2 INCUBAÇÃO DE EMPRESAS, PROCESSOS E GESTÃO: BASES EPISTEMOLÓGICAS

Neste capítulo discorreremos sobre a literatura e algumas teorias que consideramos capazes de orientar e clarificar a observação e análise da problemática apresentada, bem como promover a discussão de conceitos imprescindíveis à apreensão, compreensão e explicação dos dados encontrados/produzidos, apoiando-nos no que foi descrito por Bruyne et al. (1982) sobre o polo teórico, segundo o qual deve haver a análise e a elaboração dos conceitos e de categorias de análise, afinal:

A verdadeira função da teoria, concebida como parte integrante do processo metodológico, é a de ser o instrumento mais poderoso da ruptura epistemológica face às pré-noções do senso comum,[...]. A teoria assim concebida impregna todo o processo concreto da pesquisa, é imanente a toda observação empírica; toda experimentação, no sentido mais amplo do confronto com o real, é uma questão colocada ao objeto real, sobre o qual se baseia a investigação, em função da teoria construída para apreendê-lo. (BRUYNE et al., 1982, p. 103).

Assim sendo, para esta pesquisa nos apoiamos na literatura sobre incubação de empresas e em teorias utilizadas nos estudos organizacionais, perpassando pela gestão pública, pelo fato do PIEBT fazer parte de um órgão da Administração pública.

Entretanto, mesmo reconhecendo que a partir do polo teórico são propostas as regras de interpretação e/ou de explicação, de forma a pensar as soluções para a problemática e, que a teoria forma os pilares da construção científica, é necessário esclarecer que, nesta pesquisa, as teorias organizacionais não são enfocadas em toda a sua complexidade. O propósito foi, tão somente, extrair das teorias escolhidas, as categorias epistemológicas necessárias ao entendimento do isomorfismo organizacional e da gestão enquanto um conjunto de processos, princípios e práticas que os recursos humanos da organização utilizam para alcançar os objetivos organizacionais. A partir de então, buscou-se maior compreensão do processo de gestão de incubadoras de forma mais próxima da complexa realidade do fenômeno da incubação de empresas, que passamos a discutir logo em seguida.

2.1 Aspectos históricos da incubação de empresas

As incubadoras de empresas foram consagradas na década de 70 como um modelo de parceria capaz de promover a geração do conhecimento e a sua transformação em produtos revolucionários e competitivos no mercado internacional (SANTA RITA, 2007). Elas, segundo a Associação Norte-americana de Incubadoras (National Business Incubation Association (NBIA⁴) e Dias e Carvalho (2002), despontaram nos Estados Unidos, mais precisamente em Batavia no Estado de Nova York, devido a três acontecimentos/movimentos desenvolvidos simultaneamente, quais sejam: condomínios de empresas; programas de empreendedorismo; e investimento em novas empresas de tecnologia.

O primeiro acontecimento data de fins da década de 1950, quando uma das maiores indústrias situada no Estado de Nova York, a fábrica Massey Ferguson, ao fechar as portas, deixou para a região uma taxa de 20% de desemprego e um galpão com 80 mil m². Momento este, em que Joseph Mancuso e sua família resolveram adquirir a área deixada pela empresa com o objetivo de arrendá-la a outra empresa, mas acabaram optando por dividir o galpão e o sublocar para hospedagem de várias empresas de menor porte, que poderiam acessar um pequeno rol de serviços (secretaria, contabilidade, marketing e outros) de forma compartilhada, tomando assim, o status de “condomínio”. A esse mecanismo de apoio, de nome *Batavia Industrial Center* (Centro Industrial de Batavia), fora adicionado o apelido de incubadora, devido ao fato de que uma das primeiras empresas que Mancuso hospedou tratava-se de um aviário. (DIAS; CARVALHO, 2002; LAHORGUE, 2004; REDE DE INCUBADORAS, 2005; BIZZOTTO, 2008).

O segundo consta do surgimento da *National Science Foundation* (Fundação Nacional de Ciência) que iniciou programas de empreendedorismo e de geração da inovação em centros de pesquisa, na maioria das universidades americanas, de forma a direcionar alunos e professores para a transferência de conhecimentos e tecnologias produzidos na esfera acadêmica para a sociedade. E, o terceiro se identifica nas diversas iniciativas de empreendedores de sucesso ou grupo de investidores que procuravam investir em novas empresas num ambiente promissor de inovação tecnológica e de comercialização. (DIAS; CARVALHO, 2002; MANUAL DE ACOMPANHAMENTO, 1997; NBIA; 2012).

⁴A NBIA, maior associação de incubadoras do mundo, foi criada em 1985, para fornecer treinamento e ferramentas de ajuda a novas empresas, bem como para servir de fórum e centro de discussão sobre os métodos de gerenciamento de incubadoras e seu desenvolvimento. (MARZANO, 2011, p. 209).

Complementarmente identifica-se, a importância dos “fenômenos” “Vale do Silício” e “Route 128” nesse ambiente em que se inserem as incubadoras. O “Vale do Silício”⁵ resulta de um processo que teve início em meados da década de 1930, por meio da oferta de bolsas de estudos, insumos, espaço físico e acesso aos laboratórios acadêmicos a Universidade de Stanford, incentivando jovens graduados e pós-graduandos a desenvolverem empreendimentos capazes de produzir equipamentos oriundos de suas pesquisas, até como estratégia de reter os estudantes/profissionais na região que, naquele momento, dependia economicamente, da fruticultura. Os então empreendimentos emergentes começaram a demandar instalações mais adequadas e, os empresários começaram a demonstrar resistência em deixar o ambiente de inovação. (LAHORGUE, 2004; STAINSACK, 2003; ANPROTEC, 2002; MANUAL DE ACOMPANHAMENTO, 1997; ARANHA, [20--]).

Já na região que ficou conhecida como “Route 128”, nas Universidades de Harvard e no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), as incubadoras surgiram como meio de incentivar universitários recém-graduados a comercializar suas invenções tecnológicas e a criar o espírito empreendedor. Por meio da disponibilização de infraestrutura física, assessoramento administrativo, tecnológico, gerencial e jurídico e da combinação da ação acadêmica, forte apoio financeiro do governo e uma estreita relação com empresas já em atuação, foram dadas oportunidades aos jovens de iniciarem suas empresas. (ARANHA, [20--]; STAINSACK, 2003)

Os Estados Unidos (EUA), responsáveis pelo surgimento das incubadoras, ainda na década de 50, também acabaram por configurar, na década de 70, a estrutura utilizada atualmente pelas incubadoras. (MANUAL PARA IMPLANTAÇÃO..., 2002), pois

No início dos anos 80, nos Estados Unidos e na Europa Ocidental, governos locais, universidades e instituições financeiras se reuniram para promover o processo de industrialização de regiões pouco desenvolvidas ou em fase de declínio, decorrente da recessão dos anos 70 e 80. A motivação era de natureza econômica e social, visando a criação de postos de trabalho, geração de renda e de desenvolvimento econômico. Foram concebidas, portanto, dentro de um contexto de políticas governamentais que tinham o objetivo de promover o desenvolvimento regional. Assim, além de focalizarem setores de alta tecnologia, privilegiaram também setores tradicionais da economia, não intensivos em conhecimento, com o objetivo de aprimorar processos de produção e de inovar produtos. A criação de incubadoras vinculadas a universidades e/ou dentro de parques tecnológicos foi, assim, acompanhada do surgimento de incubadoras sem ligações formais com instituições de ensino e pesquisa. (STAINSACK: 2003, p. 11)

⁵Região mundialmente conhecida devido ao crescimento e visibilidade do fenômeno do desenvolvimento regional por meio da criação de empreendimentos intensivos em tecnologia, proporcionado pela instituição do primeiro parque tecnológico (*Stanford Research Park*), em 1950, no Campus da Universidade de Stanford.

Mas, segundo Marzano (2011), essa ideia de fornecer assistência a empresas nos seus primeiros passos, que surgiu de modo espontâneo e independente dos modelos teóricos de inovação, somente veio a vingar no final dos anos setenta, alegando que:

Em 1980, não havia mais de doze incubadoras nos Estados Unidos, todas no Nordeste, região mais industrializada e que havia sido afetada duramente por fechamentos de fábricas na década anterior. Nos anos 90, esse número subiu para novecentos, [...]. Em meados daquela década o governo deu-se conta do potencial das incubadoras e, por meio da *EUA Small Business Administration - SBA*⁶ (Agência para as Pequenas Empresas), procurou impulsioná-las com uma série de conferências regionais, além da publicação de uma *newsletter* e de diversos guias práticos. Em 1982, o estado da Pensilvânia, estabeleceu, um dos primeiros programas oficiais abrangentes na área de tecnologia e manufatura, baseado em parceria público-privadas (*BenjaminFranklin Partnership Program*), que tem até hoje, nas incubadoras peça central e acabou por tornar-se modelo para os demais estados. (MARZANO, 2011, p. 109).

Naquele momento observou-se que a criação de firmas pequenas, movidas por empreendedores com espírito inovador e capazes de fornecer respostas criativas aos desafios da nova economia do conhecimento, segundo a receita *schumpeteriana*, apresentava mais valor para as economias locais. (MARZANO, 2011 p.109)

E tal movimento desencadeou um processo de busca, em escala mundial, pela reprodução de ambientes como o Vale do Silício e da *Route 128*, entre os quais: incubadoras de empresas e os parques tecnológicos oriundos da relação academia – governo – setor empresarial (BAETA, 1999), conforme pode ser visto no quadro 1.

⁶ O Small Business Administration dos EUA (SBA) foi criado em 1953 como uma agência independente do governo federal para aconselhar, ajudar e proteger os interesses de pequenos negócios, para preservar a livre concorrência e para fortalecer a economia global daquela nação. Por intermédio de uma extensa rede de escritórios de campo e parcerias com organizações públicas e privadas, a SBA oferece seus serviços a pessoas em todos os Estados Unidos, Porto Rico, Ilhas Virgens e Guam.

Quadro 1 – Panorama do movimento de incubação na Europa e Ásia.

Continente/País	Período	Características
Europa		
Inglaterra	Década de 70	Surgimento a partir do fechamento de uma subsidiária da <i>British Steel Corporation</i> , que estimulou a criação de pequenas empresas em áreas relacionadas com a produção de aço, preconizando uma terceirização, e também em decorrência do reaproveitamento de prédios subutilizados
Alemanha	Década de 80	Primeira incubadora alemã – a <i>Berliner Innovation – und Grunderzentrum</i> (BIG) foi implantada em Berlim e foi promovida principalmente pela <i>Technische Universitat</i> de Berlim e governo local
França	Década de 90	A primeira incubadora foi criada na Ecoles de Mines. No entanto, vale ressaltar que em 1989 a França já envidava iniciativas do movimento, como a criação da Associação de Diretores de Incubadoras (ELAN) e, também em 1995 criou a FRANCE CEEI(<i>Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation</i>), que contribuiu para a profissionalização e padronização das incubadoras. Na França o Estado foi o principal indutor na criação de pequenas empresas, por meio de uma política, a partir da metade da década de 70, que executou ações que destacaram a proliferação de cursos para a criação de empresas nas universidades, agilização do processo para criação de empresas, concessão de incentivos fiscais para empresas que se implantassem em regiões debilitadas, implantação da licença reversível para funcionários de estatais que quisessem criar suas empresas, criação de uma agência nacional para fomentar a criação de empresas. Também foram criadas, com o apoio do

		governo francês, as cidades “tecnópoles” ⁷ , objetivando o aumento no número de empresas de base tecnológica.
Itália	Década de 80	Começou com a criação de polos nos principais centros econômicos e iniciou seu processo de incubação de empresas com os centros de inovação em Trieste, em 1989.
Espanha	Década de 80	Começou com a criação de polos nos principais centros econômicos.
Ásia		
Japão	Década de 80	Por iniciativa do Ministério de Assuntos Internacionais e da Indústria (MITI), que optou por desenvolver formas de aplicação das chamadas tecnópoles, criou centros de pesquisas e instituição de apoio às incubadoras, e deu origem às incubadoras.
China	Década de 80	O governo chinês investiu na criação de zonas de desenvolvimento de novas ou altas tecnologias por meio da criação do Parque Científico e Industrial de Shenzhen e de Shanfai Caohejing Hi-Tech Park em 1985 e instituiu sua primeira incubadora em 1987

Fonte: Elaborado pela autora (2012). Com base em Stainsack (2003) e MANUAL para implantação (2002).

Já, no Brasil, por uma iniciativa do Professor Lynaldo Cavalcanti, à época presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que objetivava tê-las como instrumento de transferência de tecnologia das universidades para o setor produtivo, foram criadas fundações tecnológicas em Campina Grande (PB), Manaus (AM), São Carlos (SP), Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC). Isso desencadeou o surgimento das primeiras incubadoras brasileiras (BIZZOTTO, 2008).

⁷ Benko (1996) entende os “tecnopolos” como o lugar da prática de uma nova lógica produtiva favorecida pelo intercâmbio entre instituições de ensino e pesquisa e empresas de alta tecnologia. Castells e Hall (2001) preferem denominá-los, genericamente, de tecnópoles. Segundo os autores (p. 20): “Generalmente, lãs tecnópolis son proyectos planificados. Algunos de ellos son puras inversiones inmobiliárias del sector privado [...]. Un número significativo, no obstante, há sido el resultado de diversos tipos de cooperación o asociación entre el sector público y el privado. Son promovidos por gobiernos centrales, regionales ou locales, a menudo em asociación com universidades, conjuntamente con companhias privadas que ocupan los espacios resultantes”. (apud SOUZA; COSTA, 2002, p. 20).

Mais precisamente, em dezembro de 1984 começou a funcionar, com a implantação da Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos (PARQTEC) de São Carlos – a primeira incubadora de empresas do Brasil e da América Latina, com quatro empresas instaladas. (ARANHA, 2008 p. 40). Seguidamente foram criadas as incubadoras do Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília (CDT/UnB), a da Fundação de Biotecnologia (BIO-RIO) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e, a Incubadora Tecnológica de Campina Grande (ITCG) da Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PAQTCPB), todas em 1986; a incubadora Empresarial Tecnológica (IET) da Fundação Centro de Referência em Tecnologia da Informação (CERTI), em Santa Catarina, atualmente denominada de CELTA, em 1987. Enquanto a sexta incubadora do Brasil foi criada pelo Instituto de Tecnologia do Paraná, 1990 com o nome de Incubadora Tecnológica de Curitiba. (FRANCO et al., 2009; FUNDAÇÃO PARQUE DE ALTA..., 2013, não paginado).

Assim, observa-se que a ideia da criação de incubadoras despontou no cenário brasileiro, inicialmente, como um órgão para o fomento e união de empresas de base tecnológica com universidades.

Mas, apesar da inauguração das primeiras incubadoras brasileiras ter ocorrido entre 1984 e 1986, elas somente se consolidaram, como meio de incentivo para atividades e produção tecnológica a partir da realização do Seminário Internacional de Parques Tecnológicos, que ocorreu em 1987, no Rio de Janeiro (RJ). (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO...; FUNDAÇÃO PARQUE DE ALTA..., 2007). Em dezembro daquele mesmo ano, foi instituída a ANPROTEC, com o objetivo de coordenar todas as iniciativas direcionadas à criação de parques tecnológicos e de incubadoras de empresas em todo o Brasil, afiliando as incubadoras ou suas instituições gestoras.

Segundo Souza e Nascimento Junior. (2003), o papel das incubadoras de empresas somente foi legitimado no cenário empresarial brasileiro a partir da década de 1990, devido a mudanças relacionadas ao grau de competitividade do mercado nacional e internacional. Segundo os autores, dentre os aspectos que favoreceram a difusão de incubadoras no país a partir dessa década, destacam-se: *a)* transformações na conjuntura econômica mundial; *b)* intensificação da necessidade das empresas nacionais apresentarem maior competitividade em âmbito externo que implica na tentativa obrigatória de aumentar os índices de inovação tecnológica desses empreendimentos; *c)* relações internacionais estabelecidas e continuadas por acadêmicos brasileiros e; *d)* implantação do SEBRAE (GUEDES; BERMUDEZ, 1997).

Nesse mesmo sentido, BIZZOTTO (2008, p. 15) afirma:

A partir do final da década de 90, começam a surgir incubadoras com foco de atuação em áreas que não estavam relacionadas à tecnologia. Isso ampliou significativamente o movimento, tornando-o mais forte. Essa fase de ampliação da diversidade pode ser associada ao apoio do SEBRAE, que em 1998 lança o seu primeiro edital e apoio às incubadoras de empresas. Além da diversidade, o apoio do SEBRAE garantiu a criação de incubadoras em todas as regiões do país e, praticamente, em todos os estados.

Ou seja, houve uma iniciativa das instituições brasileiras em potencializar o movimento de incubação de empresas em todo o país no intuito de possibilitar a competitividade brasileira, uma vez que, como defende Marzano (2011), o objetivo da incubação reside em fazer da região um centro inovador de excelência, onde se exploram vantagens comparativas, mediante especialização em áreas temáticas, mas, ao mesmo tempo, se buscam vantagens competitivas, que permitam readaptar-se com velocidade a mudanças de paradigmas e, reforça:

[...] a exemplo, a cidade de San José, na Califórnia, que mantém o maior número de incubadoras do país e em 2009, apareceu em primeiro lugar na classificação de “economia competitiva do conhecimento” no World Competitive Knowledge. (MAZANO, 2011, p. 111).

Por fim, o que se evidencia é que o movimento de incubação de empresas no Brasil surgiu em um ambiente de ciência e tecnologia, mas evoluiu e se diversificou, emergindo outras definições de incubadoras de empresas, conforme pode ser visualizado no tópico adiante.

2.2 Abordagem conceitual

O Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas (PNI) define uma incubadora como 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 (BRASIL, 2000, p. 6).

A Associação Nacional de Entidades Promotoras... (2005), por sua vez, conceitua incubadoras de empresas como sendo empreendimentos que oferecem espaço físico, por tempo limitado, para a instalação de empresas de base tecnológica e/ou tradicional, que disponham de uma equipe técnica para dar suporte e consultoria a estas empresas.

Assim sendo, as incubadoras de empresas podem ser compreendidas como espaço físico dotado de infraestrutura técnica e operacional, configurado especialmente para promover a transformação de ideias em produtos, processos ou serviços. Ou seja, estruturas projetadas para receber, amparar e consolidar microempresas, que começaram a firmar-se no Brasil, segundo Medeiros (1995), como *berçário* ou *creche* de novos empreendimentos tecnológicos que culminou na atração de interesse dos setores tradicionais da economia, entre eles o de confecções e calçados – setores esses que ocupam as chamadas incubadoras mistas.

Para Medeiros et al. (1992), as incubadoras de empresas são núcleos que abrigam empresas recém-criadas durante um período que varia de dois a quatro anos. Trata-se de um espaço comum, subdividido em módulos, que costuma localizar-se dentro ou muito próximo de Universidades ou Institutos de Pesquisa para que as empresas se beneficiem dos seus laboratórios e recursos humanos. As empresas compartilham infraestrutura administrativa (telefone, fax, internet, entre outros) a baixo custo, recebem treinamentos e consultorias gerenciais e têm acesso facilitado a entidades de fomento.

Para Vedovelho (2000, p. 278) as incubadoras de empresas podem ser consideradas como um dos instrumentos de políticas tecnológica e industrial, que pressupõe a concentração de um conjunto de empresas, apresentando como vantagem competitiva, a proximidade com outras empresas e instituições, em particular universidades e centros de pesquisa, ampliando dessa forma, as possibilidades de estabelecer sinergias.

Hoje, mais de duas décadas após o surgimento da primeira incubadora, a experiência de incubação de negócios inovadores é realizada em quase todo o mundo, não somente em universidades para beneficiar jovens universitários, mas como uma importante tendência da chamada “nova economia. (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ..., 2007, p. 4).

Isto é, essas incubadoras de empresas que têm sido implantadas em países desenvolvidos e em desenvolvimento e têm como foco principal possibilitar às micro e pequenas empresas o acesso a instalações físicas subsidiadas, serviços de apoio compartilhado, treinamentos gerenciais, ampliação da rede de contatos, atualização tecnológica e noções sobre os aspectos legais que envolvem os produtos de inovação, vêm sendo descritas sob diversas tipologias.

2.2.1 Tipologias de incubadoras

Para Santa Rita (2007, p.19) basicamente, existem três tipos de incubadoras de empresas, quais sejam:

Quadro 2 –Tipos de Incubadoras

Tipo	Características
Incubadoras de base tecnológica	Abrigam empresas de base tecnológica ⁸ , isto é, empresas nas quais os produtos/processos/serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas. A tecnologia e inovação são características predominantes. Normalmente geram pequeno número de empregos, porém os seus produtos possuem alto valor agregado, e estão quase sempre intimamente ligadas às Universidades ou Centros de Pesquisa.
Incubadoras de setores tradicionais	Abrigam empresas ligadas aos setores tradicionais da economia, detentoras de tecnologia largamente difundidas, como alimentação, confecções, outras manufaturas. São pouco inovadoras, enfrentam grande concorrência e raramente exportam.
Incubadoras mistas	Abrigam empresas dos dois tipos descritos

Fonte: Santa Rita (2007, p. 19).

No entanto, Baêta (1999) salienta que há uma distinção entre as incubadoras de empresas de base tecnológica e as incubadoras de setores tradicionais que ultrapassam a natureza dos produtos ofertados, uma vez que as incubadoras tecnológicas apresentam uma ligação muito estreita com centros de pesquisas e universidades, o que estimula o processo de inovação. Isso não ocorre de forma tão constante no caso das incubadoras tradicionais.

⁸Empresa de base tecnológica (EBT) é aquele empreendimento que fundamenta sua atividade produtiva no desenvolvimento de novos produtos ou processos, baseado na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e utilização de técnicas avançadas ou pioneiras. As EBTs têm como principal insumo os conhecimentos e as informações técnico-científicas. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS..., 2002, p. 47)

Ainda em relação à evolução⁹ do conceito de incubadora, o movimento de incubação no Brasil, que Aranha [20--] denominou de pujante e que tomou força na década de 90, se relata que:

Em 1991, com a adesão da Federação da Indústria do Estado de São Paulo (FIESP), o movimento constitui-se num marco para a história das incubadoras de empresas do setor tradicional. Por meio de uma parceria entre a FIESP e a Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), é inaugurada a primeira incubadora de empresas do setor tradicional do país, na cidade de Itu. (ARANHA, [20--] p. 40)

Nesse sentido, Carmo e Nassif apud Serra et al. (2011) descrevem uma maior variedade de tipologias de incubadoras:

Quadro 3 –Tipos de Incubadoras 2

Tipo	Caracterização
Tecnológica	Abriga produtos, processos e serviços que resultam da pesquisa científica.
Tradicional	Abriga empreendimentos ligados aos setores da economia que detêm tecnologias difundidas e que querem agregar valor aos seus produtos, processos e serviços.
Mista	Abriga empresas tecnológicas e tradicionais.
Setorial	Abriga empreendimentos de apenas um setor de economia.
Cultural	Abriga empreendimentos na área da cultura.
Agroindustrial	Abriga empreendimentos de produtos e serviços agroindustrial.
Cooperativa	Apoia cooperativas em processo de formação e/ou consolidação instaladas dentro ou fora do município.
Social	Abriga empreendimentos oriundos de projetos sociais.
Rural	Apoia empreendimentos localizados em áreas rurais por meio de prestação de serviços, formação e capacitação, financiamento e divulgação.
Virtual	Oferece aos empreendedores todos os serviços de assessoria e apoio, mas normalmente não oferece espaço físico e infraestrutura compartilhada.

Fonte: Serra et al. (2011, p. 225).

No mesmo caminho, Zedtwitz (2003) apresenta uma maior variedade de tipos de incubadoras, conforme quadro 4, salientando que a classificação não é estanque, o que

⁹Em 05 de janeiro de 1995, durante uma reunião da Ação Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida no Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ, foi apresentada uma proposta para criação da **ITCP (Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares)** do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE/UFRJ), **que** foi concebida como um centro de tecnologia que tornaria disponíveis os conhecimentos e os recursos acumulados na universidade pública para gerar, por meio do suporte à formação e desenvolvimento (incubação) de empreendimentos solidários auto gerenciáveis, alternativas viáveis de inclusão socioeconômica, para indivíduos e grupos em situação de vulnerabilidade social e econômica, por meio da geração de trabalho, renda e cidadania. Nascendo assim, as incubadoras de tecnologias sociais (ARANHA; ITCP).

permite que uma incubadora possa ser classificada de várias formas a depender de sua realidade.

Quadro 4 –Tipos de Incubadoras 3.

TIPOS DE INCUBADORAS	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
Incubadoras comerciais independentes	Originam a partir de resultado de atividades prospectivas desenvolvidas por empresários ou empresas vinculadas ao capital de risco. São orientadas para o lucro e se baseiam fortemente nas suas competências internas e têm maior liberdade para desenvolver seus próprios modelos de negócios.
Incubadoras regionais	Criadas com o objetivo de fornecer espaço e apoio logístico para os negócios iniciantes em uma determinada comunidade, geralmente estabelecidas e mantidas pelos governos locais ou organizações com interesses econômicos e políticos regionais similares, buscam resultados atrelado a metas sociais e econômicas, como geração de empregos, aprimoramento da indústria local ou imagem da região.
Incubadoras vinculadas a Universidades	Essas incubadoras desenvolvem com apoio intenso das Universidades, por meio dos universitários e podem ser consideradas berço de novas invenções/ inovações e tecnologia de ponta, podendo ou não, estar vinculadas a parques tecnológicos, atuam como laboratórios desenhados para aprimorar e fortalecer a colaboração entre acadêmicos e industrializados.
Incubadoras intra-empresariais	Vinculadas às atividades de P&D corporativas, têm como principais objetivos lidar com a descontinuidade tecnológica.
Incubadoras virtuais	Buscam, construir e fortalecer plataformas e redes de acesso a empresários, investidores e consultores. Estão diretamente relacionadas com o setor de TI e, diferentemente das incubadoras tradicionais, as virtuais não oferecem espaço físico ou apoio logístico.

Fonte: Zedtwitz (2003).

Não obstante, Vedovelho (2005) salienta que as incubadoras têm sua origem mais relacionada às políticas e aos programas de apoio a pequenas e médias empresas, cujo principal objetivo pode ser o de facilitar o desenvolvimento econômico por meio da melhoria da base empresarial ou do surgimento de novos empreendedores. E que tem a finalidade, genericamente, de unir tecnologia, conhecimento e capital para potencializar a inovação e o empreendedorismo na criação de novas empresas (SERRA et al., 2011).

2.2.2 Tipos de serviços oferecidos

Martins et. al. (2005, p. 3) elencam como serviços que devem ser oferecidos às empresas incubadas os seguintes:

- a) Infraestrutura: salas individuais e coletivas, laboratórios, auditório, biblioteca, salas de reunião, recepção etc.;
- b) Serviços Básicos: assessoria gerencial, contábil, jurídica, apuração e controle de custo, gestão financeira, comercialização, exportação e o desenvolvimento do negócio;
- c) Capacitação: treinamento, cursos, assinaturas de revistas, jornais e publicações;
- d) Network: contatos de nível com entidades governamentais e investidores, participação em eventos de divulgação das empresas, fóruns.

Complementarmente, ousar dizer que o principal serviço de uma incubadora é o próprio processo de incubação, que consiste em assistir empreendedores na formação e desenvolvimento de novas empresas de modo a garantir sua sobrevivência e sucesso.

Essa atividade de incubação pode ser vista como um processo propriamente dito, iniciado com a entrada do empreendimento no programa, seguido dos processos de transferência de tecnologia, práticas de gestão e a saída do empreendimento após a graduação, descritos sucintamente no (quadro 5).

Quadro 5 – Descrição do processo de incubação

Itens	Descrição
Entradas (inputs)	Consiste principalmente nas entradas das partes interessadas, tais como provisão de recursos financeiros, recursos gerenciais e desenvolvimento dos projetos de empreendedores. Caracterizam-se pela injeção de recursos de instituições de fomento, instituições parceiras nas empresas entrantes no programa
Processos	As entradas (inputs) são reunidas durante o programa de incubação por meio da provisão do espaço de incubação e prestação de serviços específicos ao empreendimento.
Saídas (outputs)	Companhias graduadas com sucesso, com produtos inovadores desenvolvidos e apresentando resultados positivos, geração de riquezas na economia local.

Fonte: Lichtenstein (1996, p.11).

Segundo Oliveira (2007), em cada elemento do processo descrito acima, necessita existir critérios norteadores para as ações desenvolvidas na incubadora de empresa. Isto é, a incubadora deve definir critérios voltados a nortear as práticas envolvidas em todo o processo de geração de empresas competitivas.

2.3 Estruturação de incubadoras de empresas

No Brasil, vale lembrar, o conceito de incubação, “importado” dos EUA, foi ampliado para dar origem a um modelo aberto e diversificado. Porém, no que tange à implantação de uma Incubadora de Base Tecnológica em determinada cidade ou região, Medeiros (1992) elenca como condicionante 10(dez) requisitos específicos, classificados de acordo com a sua importância em: requisitos mínimos, recomendáveis e desejáveis, quais sejam:

Quadro 6 – Requisitos específicos para constituição de uma Incubadora

Requisitos mínimos (essenciais para o sucesso da IEBT)	1. Existência de empreendedores interessados; 2. Viabilidade técnica e comercial das propostas; 3. Parceiros comprometidos com o empreendimento; e 4. Apoio político à incubadora e disponibilidade de laboratório e recursos humanos.
Requisitos recomendáveis (permitem melhor enquadramento das propostas das IEBTs pelos organismos responsáveis pelo planejamento e gestão da mesma)	5. Espaço físico apropriado; 6. Existência de incentivos e de linhas de financiamento apropriadas; e 7. Gestão da incubadora a cargo do setor privado e participação governamental minoritária e decrescente.
Requisitos desejáveis (conferem mais possibilidades de êxito e consolidação mais rápida da IEBT)	8. Tradição na geração de empresas de base tecnológica; 9. Clima favorável (aceitação) e “personificação” (compromisso individual) de Projetos; e 10. Localização da incubadora nas instalações de ensino e pesquisa ou imediações.

Fonte: Medeiros (1992).

Complementarmente Vedovelho (2000, p. 285), em sua abordagem descreve com base na literatura em geral, que o planejamento e o estabelecimento de parques e incubadoras identificam o envolvimento de quatro grupos de interesses.

Quadro 7 – Grupos de interesse para o estabelecimento de Parques e Incubadoras.

Universidades e institutos de pesquisa	A insuficiência de apoio financeiro de fontes de financiamento tradicionais para empreender atividades de pesquisa tem aberto espaço para que as universidades e institutos de pesquisa encontrem no setor produtivo uma nova fonte potencial de recursos financeiros. Os constrangimentos financeiros vividos pelo meio acadêmico têm levado os pesquisadores a um estreitamento nos contatos com a indústria, alterando muitas vezes, tópicos de pesquisa desenvolvidos por suas instituições para aqueles mais relacionados com os interesses e necessidades industriais
Empresários e os chamados acadêmicos-empresários	Apesar das dificuldades institucionais e financeiras dos pesquisadores, a proximidade do setor produtivo com o científico/tecnológico tem estimulado e encorajado o surgimento de uma nova “carreira” para esses profissionais, dirigindo-os para o “empreendedorismo” e estimulando-os a explorar os resultados de suas atividades acadêmicas e de pesquisa em uma base comercial. Esses pesquisadores têm estado geralmente, envolvidos com as chamadas pequenas empresas de base tecnológica em áreas muitos específicas, tais como microeletrônica e biotecnologia. Na perspectiva dos empresários, seus interesses (vantagens) em trabalhar com acadêmicos e instituições de caráter mais científico encontram-se em utilizar a <i>expertise</i> e os recursos científicos para melhorar suas atividades produtivas (produtos, processos, técnicas de gestão) a fim de elevar sua posição de mercado através da melhoria de sua competitividade. A expectativa de obter melhores resultados econômicos e lucros mais consistentes tem estimulado a interação e o trabalho conjunto entre acadêmicos e empresários. Cabe ainda ressaltar que a proximidade entre a academia e a indústria tem contribuído, de certa forma, para a ampliação do

	mercado de trabalho para estudantes e recém-graduados.
Agentes financeiros e <i>venture capitalists</i>	A esse grupo interessa investir em novas empresas de base tecnológica com alto e rápido potencial decrescimento econômico e retornos financeiros. Embora esses investimentos envolvam taxa de risco elevada, o retorno econômico pode ser mais expressivo do que em qualquer outra atividade econômica.
Governo, autoridades e agências de desenvolvimento	Aparentemente, os interesses desse grupo de participantes são um misto de propósitos dos outros grupos de interesse. Entretanto, motivação adicional encontra-se na convicção de que parques e mecanismos similares podem ser utilizados para a revitalização das regiões economicamente deprimidas, o que pode se dar através do estabelecimento de empresas altamente competentes e competitivas, aliadas às universidades e institutos de pesquisa locais, na busca pela excelência e geração de empregos.

Fonte: Elaborado pela autora (2012).com base em Vedovelho (2000, p. 285).

No entanto, em todo esse processo é preciso reforçar o “papel preponderante de novos empreendedores, que são os agentes de mudança essenciais na economia de mercado e cujo comportamento é a chave para acelerar a geração, disseminação e aplicação de ideias inovadoras”. (ARZENI 1999 apud VEDOVELHO, 2000, p. 286).

Em termos estruturais as incubadoras de empresas, segundo Simões; Dias e Marujo ([20--]), em sua grande maioria, estão vinculadas a uma instituição mantenedora, que pode ser uma universidade, um instituto de pesquisa ou uma prefeitura, entre outros. Nessa relação com a instituição mantenedora, as incubadoras geralmente funcionam como programas desenvolvidos, podendo passar a funcionar como unidades ou subunidades consolidadas dentro da estrutura da instituição mantenedora. Independentemente do caso, as incubadoras estão inseridas em uma estrutura hierárquica, onde o poder decisório desdobra-se verticalmente, e nesse contexto elas se apresentam como parte de um todo.

Para Aranha (2008) as incubadoras de empresas, sobretudo aquelas ligadas a universidades, configuram-se como ambientes híbridos onde as dimensões científica e empresarial encontram-se e, em geral, funcionam como um elo entre o conhecimento acadêmico-científico e a aplicação empresarial. Sendo que, as incubadoras que conseguem unir os ambientes acadêmico e empresarial acabam por promover a interação universidade-

empresa e atuar como canais de transferência de conhecimentos e tecnologias, que são levados à sociedade na forma de processos, produtos e serviços.

O vínculo entre incubadora e instituição mantenedora gera na primeira, a necessidade de aderência à dinâmica da segunda e também a adequação ou integração da incubadora à filosofia e aos objetivos definidos para a instituição de uma forma global. Ou seja, as expectativas e os interesses da incubadora e da instituição mantenedora precisam convergir, devendo haver um mínimo de alinhamento. E isso vai

requerer que a incubadora participe, ou pelo menos tenha conhecimento, das ações de planejamento estratégico da instituição, nas quais se definem os objetivos e as expectativas para toda a organização, incluindo-se aí, a incubadora de empresas. (REDE DE INCUBADORAS..., 2005, p. 31).

Em todo esse alinhamento ainda deve constar a relação da incubadora com o seu entorno, o seu ambiente, que será destacado nos tópicos a seguir.

2.4 Teorias Organizacional e Institucional

Dadas todas as discussões inferimos que Incubadoras de empresas se configuram enquanto organizações – que podem ser públicas, privadas, sem fins lucrativos, dentre outras – ou parte delas. Organizações que, segundo Silva (2005, p. 46), são entidades dinâmicas e altamente complexas, que podem ser conceituadas de algumas diversas maneiras, não podendo ser consideradas apenas como agrupamentos temporários e transitórios de pessoas. “As organizações existem para perseguir objetivos e metas permanentes.”

Hodge; Anthony e Gales (1996) definem uma organização enquanto o trabalho conjunto e/ou cooperado de uma ou duas ou mais pessoas “dentro de limites identificáveis, para alcançar objetivo ou meta comum” (SILVA, 2005, p. 44). Enquanto organizações, esse trabalho conjunto e cooperado precisa ser gerido/administrado como meio para o alcance do objetivo/meta proposto.

Nesse sentido é que Terry apud Silva (2005, p. 6), define a administração enquanto “um processo distinto que consiste no planejamento, organização, atuação e controle pra determinar e alcançar os objetivos da organização pelo uso de pessoas e recursos”. Isto é, administrar uma organização requer um conjunto de ações humanas coordenadas que exige a utilização de determinados recursos para alcance do objetivo definido e que, segundo Caravantes; Panno e Kloeckner (2005) passam a ser alvo da reflexão *sistematizada* já no final do século XIX e início do século XX, por Frederick Winslow Taylor a partir de seus trabalhos

sobre as organizações industriais, dando “início” às chamadas teorias da Administração e, posteriormente evoluindo para a teoria da organização, conforme se mais profundamente explanado, na seção 2.4.1.

2.4.1 Teorias organizacionais

Segundo SILVA (2005, p. 44), a Teoria da Organização ou Teoria Organizacional (TO) é o modo de ver e analisar mais precisamente e mais profundamente as organizações, do que qualquer outro modo poderia fazê-lo. “Não é uma coleção de fatos; é o modo de pensar sobre as organizações”. Trata-se, portanto, de um modo de pensar sobre as organizações baseado em padrões e regularidades no projeto organizacional e no comportamento. Afinal:

essencialmente, uma teoria é uma representação abstrata do que se percebe como realidade. É um conjunto de afirmações ou regras feitas para enquadrar alguma parte do mundo real. [...] As teorias da administração são conhecimentos organizados, produzidos pela experiência prática das organizações. (MAXIMIANO, 2005. p. 8).

A TO aborda as influências externas nas organizações, considerando mais fortemente, entretanto, as influências sociais, tecnológicas e econômicas, tradicionalmente referidas como capazes de exercer impacto financeiro sobre a organização (SHRIVASTAVA apud DINIZ 2003). Em suma, a organização passa a ser alvo de uma série de

estudos organizacionais, [de] uma série de conversações, em particular aquelas dos pesquisadores dessa área que ajudam a construir as organizações por meio de termos derivados de paradigmas, métodos e suposições, todos decorrentes de conversações prévias. [...] Conversações que refletem, reproduzem e refutam as tradições do discurso que tem moldado e as práticas pelas quais os membros das organizações se engajam (CLEGG; HARDY, p. 30)

e que “geram” as teorias organizacionais ou promovem a sua evolução ao longo do tempo. E, embora, segundo Caravantes; Panno e Kloeckner (2005), conforme já foi dito anteriormente, o início da reflexão sobre a vida social *organizada* seja de difícil precisão, por razoável grau de consenso, afirma-se que o ponto de partida da reflexão *sistematizada* sobre as organizações industriais pode ser atribuído a Frederick Winslow Taylor.

A partir da Teoria Científica de Taylor, outras teorias foram sendo formuladas e defendidas. Assim como Taylor, as abordagens dos trabalhos de Henry Fayol e Max Weber pretenderam descobrir as regras ideais que deveriam reger as organizações, tentando desenvolver um modelo explicativo do funcionamento das organizações aderindo a uma

conceptualização num sistema fechado isolado do meio exterior e sob uma perspectiva estritamente de produção.

Vale ressaltar que o tema burocracia, ou modelo burocrático, dominou os estudos organizacionais. Weber (1978) sistematizou o conceito de burocracia como uma forma de organização caracterizada por centralização, hierarquia, autoridade, disciplina, regras, carreira, divisão do trabalho, estabilidade. Foi a marca de estudos tipológicos dos anos 50. (CLEGG; HARDY, 1999, p. 38).

Entretanto, eis que em contraposição, surgem as teorias comportamentalistas – estudos de Elton Mayo, Abraham Maslow e Douglas McGregor, dentre outros que desviaram o foco da análise do sistema produtivo para o sistema social e se assentam no conceito de que o homem tem de ser o ponto de partida e de chegada para qualquer análise do funcionamento das organizações.

Dando sequência a esse processo, surgem as abordagens que enfocam o *marketing* e a administração planejada a partir da definição de objetivos. São abordagens que passam a pensar a organização enquanto sistema aberto que afeta e é afetado pelo ambiente em que está inserido.

Dentre tais abordagens, encontra-se a Teoria da Contingência que, segundo Clegg e Hardy (1999), é uma das abordagens mais amplamente apropriadas para os estudos organizacionais em função da economia analítica de uma perspectiva que lida com um conjunto finito, mas flexível, de variáveis – ambientais, tecnológicas e de tamanho – para considerar as variações de *design* e eficácia organizacional.

Entretanto, também surge a Teoria Institucional inicialmente focada na economia, e que atualmente tem sido muito apreciada nos estudos organizacionais. Esta teoria analisa como as organizações podem aumentar a sua capacidade de crescer e sobreviver em um ambiente competitivo, tornando-se legítimas (JONES; 2010), isto é, aceitas, confiáveis e responsáveis aos olhos de seus *stakeholders*. Por isso, nós a utilizamos, particularmente algumas categorias por ela desenvolvidas, para a discussão da problemática deste estudo, conforme pode ser visto na seção 2.4.2.

Fato é que teoria e prática das organizações têm mudado substancialmente. Mas, mesmo em meio a todas essas mudanças e contestações para (CARAVANTES; PANNO; KLOECKNER, 2005) a teoria da organização, no estágio em que se encontra, constitui a principal base para o desenvolvimento de práticas e técnicas de organização utilizadas largamente e com sucesso pelo governo e pela indústria, podendo ser descrita como:

Um conjunto de afirmações relacionadas, hipóteses, sobre um conjunto de variáveis que descrevem os parâmetros da organização e, talvez, o comportamento organizacional, e/ou uma série de afirmações do tipo, se[...]então que predizem o efeito de certos arranjos estruturais sobre o desempenho e o comportamento. (CARAVANTES; PANNO; KLOECKNER, p. 48).

Todo esse conjunto de “conversações” e afirmações que predizem sobre o comportamento e estrutura organizacionais, geraram conceitos. Tais conceitos embora tenham se originado na iniciativa privada, inspiraram e/ou foram absorvidos pela gestão pública (VIDAL, 2010) conforme pode ser visto a seguir.

Antes de adentrarmos no assunto gestão pública optamos por fazer uma breve referência à diferenciação ou similaridade dos termos “gestão” e “administração” que, comumente, utilizamos para nos referir à mesma coisa. Nesse sentido, acreditamos que seja importante registrar o esforço de Emerson de Paulo Dias, em seu artigo *Conceitos de Gestão e Administração: Uma Revisão Crítica*.

Para o autor, os termos *gestão* e *administração* não são a mesma coisa, e sim complementares, sendo impossível conceber a gestão sem a administração. Seria esta incorporada e utilizada por aquela, como mais uma das funções necessárias para seu desempenho, uma vez que administrar é planejar, organizar, dirigir e controlar pessoas para atingir de forma eficiente e eficaz os objetivos de uma organização; e gestão é lançar mão de todas as funções e conhecimentos necessários para, por meio de pessoas, atingir os objetivos de uma organização de forma eficiente e eficaz. Ademais, Dias (2002) defende que o uso indiscriminado dos dois termos como sinônimos deve ser evitado, embora reconheça que ainda não se conseguiu até o momento, delimitar o uso de cada um.

Já em relação aos termos administração pública e gestão pública, tema de relevante importância, considerando que a Incubadora pertence uma autarquia federal, acatamos no presente trabalho a definição de Vidal (2010, p. 14, 19) e/ou por ele utilizada:

o conceito de administração pública faz referência a um conjunto de organizações, de associações concretas que configuram os poderes públicos sob a direção governamental que lhe corresponda.
[...]

gestão pública é (segundo ALBI et. al.,1997) “substancialmente gestão”, com um conjunto de regras destinadas à tomada de decisões. Também é pública, porque persegue metas coletivas.

A partir desses conceitos e das informações nos parágrafos seguintes, podemos inferir que a administração pública significa o organizar/estudar as organizações públicas. Ela é mais histórica e ligada à formação dos Estados modernos e à forma como suas atividades se

relacionam com a cultura e a política. Por sua vez, a gestão pública é um termo mais recente, que indica utilização de práticas novas na administração do setor público, algumas importadas do setor privado, outras desenvolvidas nas últimas décadas. É mais vinculado às práticas de gestão e às funcionalidades e situação atual do Estado.

Nesse sentido é que Almeida, Cunha e Rosenberg (2009) descrevem que a administração pública, em sua evolução histórica, se inicia com o modelo de administração pública patrimonialista, perpassa pelo modelo de administração burocrática e chega ao modelo de administração gerencial, salientando que essas formas se sucedem no tempo sem que haja o abandono por completo de qualquer uma delas.

O primeiro modelo era caracterizado pela confusão entre os interesses público e privado, no qual o Estado tinha como fundamental atribuição administrar os bens da família real e, que num dado momento, e a partir dos seus excessos, passa a preocupar, dando início ao segundo modelo, o de administração pública burocrática. (FERREIRA, 1996).

O segundo modelo, também conhecido como modelo burocrático weberiano, caracteriza-se, segundo Hall apud Almeida; Cunha e Rosenberg (2009), por: divisão do trabalho baseado na especialização funcional; sistema de normas englobando direitos e deveres dos ocupantes dos cargos; definição da autoridade; sistema de procedimentos que ordenam a atuação do cargo; a impessoalidade das relações; e a promoção segundo a competência técnica.

Os princípios de tal modelo, para Ferreira (1996), cumpriram com o papel de frear a lógica patrimonialista e foi determinante na administração pública e também, nas empresas, pois foi um mecanismo de profissionalização das empresas familiares, mas numa análise crítica para o autor, esse mesmo modelo reduzia a gestão ao simples ato de olhar o passado, descobrir as leis de formação das variáveis relevantes da organização, para assim construir um modelo explicativo das mesmas e projetar o futuro.

Já a administração gerencial ou, nova gestão pública, surge na metade do século XX (ALMEIDA; CUNHA; ROSENBERG, 2009). Segundo Behn (1998), esse paradigma da administração pública evoluiu em resposta à invasão da corrupção no governo norte-americano, isto é, é um modelo normativo pós-burocrático para a estruturação e a gestão da administração pública baseado em valores de eficiência, eficácia e competitividade (SECCHI, 2009) e que congrega o modelo da reinvenção do governo implantado nos Estados Unidos, tendo como principais autores Allen Schick; David Osborn; Ted Gaebler e Al Gore e, no Brasil, Bresser-Pereira. (SALM; MENEGASSO, 2009)

Esse movimento de reforma do aparelho do Estado iniciou-se no Brasil em 1995, com o objetivo de construir um referencial para a gestão pública de modo a tornar o Estado mais sensível ao interesse público e às necessidades dos contribuintes, bem como reduzir custo. Para tal foi implantada uma série de reformas, sob a direção e o impulso do, à época, ministro Bresser-Pereira (VIDAL, 2010, p. 50), que relata:

Tomávamos como base as experiências recentes em países da OCDE, principalmente no Reino Unido, onde se implantava a segunda grande reforma administrativa da história do capitalismo – reforma gerencial do final do século XX. As novas ideias estavam ainda em formação; surgira no Reino Unido uma nova disciplina, a *New Public Management* [...]; muitos países social-democratas da Europa estavam envolvidos no processo de reforma e de implantação de novas práticas administrativas. O Brasil tinha a oportunidade de participar desse grande movimento, e constituir-se no primeiro País em desenvolvimento a fazer a reforma. (BRESSER-PEREIRA, 2007, p. 34).

As diretrizes desse modelo, segundo Ferreira (2009), podem ser resumidas em: descentralização política por meio de transferência de recursos e atribuições para níveis regionais e locais; descentralização administrativa por meio da delegação de autoridade aos administradores públicos, transformados em gerentes; substituição das estruturas piramidais por formatos organizacionais com poucos níveis hierárquicos; flexibilidade organizacional em substituição às estruturas unitárias e monolíticas; adoção do pressuposto da confiança limitada; controle por resultados, *a posteriori*; e administração voltada para o atendimento do cidadão e aberta ao controle social. Trata-se de uma abordagem inspirada na teoria administrativa moderna, que traz para os administradores públicos a linguagem e ferramentas da administração privada (SALM; MENEGASSO, 2009), cuja finalidade era uma reestruturação capaz de orientar a busca de uma adequação entre funções, formas de propriedade e tipos de gestão, de modo a combinar a mudança institucional com a renovação nos métodos de gestão e da cultura das organizações do setor público, gerando o que Behn (1998) chamou de paradigma da administração pública.

Dentro dessa perspectiva de gestão pública, encontram-se as instituições públicas de ensino superior no Brasil, como é o caso da Universidade Federal do Pará, que segundo Estrada (2001) vêm experimentando profundos questionamentos no que se refere a sua estrutura, organização e administração. E que, a partir disso, tais instituições têm iniciado um processo de mudança planejado tanto no âmbito acadêmico quanto no campo administrativo. Neste último quesito (administrativo), segundo o autor, o processo de mudança se realiza por meio da implantação e adaptação de técnicas de gestão administrativas já utilizadas com sucesso pelas organizações privadas. Nesse âmbito uma das principais técnicas é o planejamento estratégico.

Nesse ínterim de “reforma administrativa” da gestão pública, em que se insere a UFPA, temos o PIEBT, com uma dinâmica gerencial que precisa “respeitar” ao modelo de gestão da sua mantenedora (a própria universidade), em um formato que também se adeque ao seu campo organizacional, campo este, que foi introduzido enquanto categoria de análise nos estudos organizacionais juntamente com as forças/pressões do ambiente, pela Teoria Institucional, que

Hatch (1997) classificou como corrente simbólico-interpretativa, considerando fatores sociais externos à produção como influenciadores da estrutura e da ação organizacional. (DINIZ, 2003, p.53)

e que passamos a discutir, mesmo que superficialmente, adiante.

2.4.2 A Teoria institucional e o isomorfismo

Na seção anterior mencionamos, sumariamente, que as teorias organizacionais e de gestão, inclusive no universo público, têm mudado significativamente ao longo do tempo. A partir daqui abordaremos a teoria institucional, que discute sobre as pressões que levam as organizações a incorporar as práticas e procedimentos definidos pelos conceitos predominantes no ambiente organizacional e que estejam institucionalizados na sociedade.

Tal teoria, segundo Aidar (2003) é representada, principalmente, pelas clássicas obras de Selznick (1971) e pelo neoinstitucionalismo e teve seu nascimento especialmente assinalado pelo artigo de Meyer e Rowan (1991), se consolidando a partir de textos de outros renomados neoinstitucionalistas, como DiMaggio e Powell (1991), Zucker (1977), Tolbert and Zucker (1983, 1996) Scott e Meyer (1983).

DiMaggio e Powell (1991), em *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, caracterizaram muitas diferenças entre o institucionalismo e o neoinstitucionalismo. Para eles, o primeiro enfatiza os aspectos diretamente políticos dos conflitos de interesse, a criação de alianças e acordos, e ainda baseia-se numa intencionalidade das ações da liderança. O institucionalismo dá ênfase aos aspectos informais e a como esses se desviam e subvertem a estrutura formal, uma vez que a influência do ambiente nas organizações ocorre no âmbito das comunidades locais.

Já o neoinstitucionalismo enfatiza as estruturas administrativas, altamente sofisticadas, elaboradas pelas organizações para lidar com esses conflitos, que raramente são explicitados. aborda a irracionalidade, não como subversão, mas fazendo parte da própria estrutura formal,

atribuindo a difusão dos procedimentos e métodos às influências interorganizacionais, que ficam particularmente caracterizadas nas noções de isomorfismo coercitivo, normativo e mimético (DIMAGGIO; POWELL, 1983). O ambiente é considerado como influência que extrapola fronteiras regionais e acontece aqui por meio das interações entre segmentos da economia, profissões e nações. O foco de estudo dos neoinstitucionalistas recai muito mais no relacionamento interorganizacional, do que na organização, enquanto uma unidade coerente. Para os neoinstitucionalistas, a institucionalização tende a reduzir a variedade e anular as diferenças entre as empresas, que se tornam padronizadas, porém apresentando formas inconsistentes e integração funcional mínima. (AIDAR, 2003).

Como mencionamos anteriormente para Jones (2010), a teoria institucional estuda como tornam-se legítimas aos olhos de seus *stakeholders*¹⁰ e argumenta que o estudo da forma como as organizações desenvolvem suas habilidades a fim de aumentar sua legitimidade para os *stakeholders* é tão importante quanto estudar como elas desenvolvem habilidades e competências que aumentam sua eficiência operacional. Para o autor, tal teoria institucional também afirma que, para aumentar suas chances de sobrevivência, as novas organizações adotam muitas das regras e códigos de conduta presentes no ambiente institucional em torno delas, sendo este ambiente

o conjunto de valores e normas que regem o comportamento de uma população das organizações. [...] Então o melhor caminho para uma nova organização ganhar e reforçar sua legitimidade é imitar os objetivos, a estrutura e a cultura das organizações bem-sucedidas em sua população. (JONES, 2010, p. 260).

Nesse contexto é que se inserem os estudos de DiMaggio e Powell, que buscam entender porque as organizações adquirem formas tão parecidas, adotando estruturas, técnicas e métodos bastante similares entre si. Nas palavras de DiMaggio e Powell (1991, p. 64) *“buscamos compreender por que há tanta homogeneidade de formas e práticas organizacionais, buscamos explicar a homogeneidade, não a variação”*.

Na perspectiva da homogeneidade, Hall (2004, p. 259-260) defende que o modelo institucional pode ser mais bem apreciado observando-se o modo pelo qual se procura explicar por que as organizações assumem determinadas formas, isto é, os tipos de isomorfismos, sobre os motivos dos quais discorre que :

¹⁰ Agente que apóia ou se relaciona operacionalmente com a empresa: empregados, clientes, fornecedores, acionistas, comunidade, agências governamentais (ANPROTEC, 2002, p. 92).

a) Forças coercitivas do ambiente – como regulamentação oficial e expectativas culturais – podem impor a padronização às organizações. Organizações assumem formas que são institucionalizadas e legitimadas pelo Estado (Meyer e Rowan);

b) As organizações imitam as demais ou são por elas modeladas à medida que as organizações se defrontam com a incerteza e buscam respostas no modo pelo qual outras organizações, em seu campo, lidaram com situações similares; (DIMAGGIO; POWWELL, 1983, p. 151), mesmo que:

The modeled organizations may be unaware of the modeling or may have no desire to be copied; it merely serves as a convenient source of practices that the borrowing organization may use. Models may be diffused unintentionally, indirectly through employee transfer or turnover, or explicitly by organizations such as consulting firms or industry trade associations.

c) Pressões normativas conduzem as organizações no sentido do isomorfismo, à medida que a equipe de trabalho, e especialmente os dirigentes, se torna mais profissionalizada. O treinamento profissional, o crescimento e a elaboração de redes profissionais no interior de campos organizacionais levam a uma situação na qual os dirigentes das organizações do mesmo campo dificilmente são diferenciados entre si. As ideias tendem a homogeneizar-se quando as pessoas participam de associações profissionais.

Nesses três itens identificam-se, sequencialmente, as forças que conduzem aos três tipos de isomorfismo – coercitivo, mimético e normativo – que, na descrição os próprios DiMaggio e Powwel (1991, p. 67- 60):

O isomorfismo mimético se dá pela difusão de experiências e modelos organizacionais adotados por outras organizações e considerados de sucesso a fim de amenizar as inseguranças do ambiente. Isto é, quando uma organização se encontra num momento de grande incerteza em relação aos seus produtos, serviços ou tecnologias, ou até mesmo quando tem dúvidas sobre os seus objetivos, os executivos preferem adotar procedimentos e práticas já consolidadas por organizações que atuem em seu ambiente específico.

O mecanismo coercitivo se refere à pressão externa que é exercida sobre as organizações para que elas adotem procedimentos e/ou técnicas semelhantes, ocorrendo ocorre quando há pressões formais e informais exercidas pelo Estado, pela indústria ou pela sociedade que obrigam as instituições a conceberem estratégias similares. Este tipo de isomorfismo se difunde por intermédio da força de lei, determinações governamentais, jogos de poder interorganizacional, enfim, de fatores que geram relacionamento de dependência, inibindo a diversidade.

O isomorfismo normativo tem na educação formal, na produção de novos conhecimentos nas universidades, nos padrões de carreira e nos títulos de profissionais importantes fontes de isomorfismo. Ou seja, é resultado da profissionalização de administradores que, formados ou influenciados por orientação semelhante, passam a divulgar normas e técnicas de gestão convergentes. O mecanismo normativo diz respeito a determinados padrões e técnicas considerados pela comunidade profissional como os mais modernos e eficazes. É por intermédio de treinamentos e de capacitação profissional que se transmitem as normas estabelecidas e aceitas pela profissão num determinado momento tornando as práticas organizacionais parecidas.

Ainda segundo o autor, a perspectiva institucional encara a arquitetura organizacional não como um processo racional, mas sujeito a pressões externas e internas, que levam as organizações de um “campo” a parecer-se com as demais, à medida que o tempo passa. Sob essa perspectiva, as escolhas estratégicas ou as tentativas de controle dos membros poderiam ser vistas como originárias da ordem institucional na qual a organização atua.

Onde o campo organizacional como.

organizações que, em seu conjunto, constituem uma reconhecida área da vida institucional, incluindo fornecedores-chave, clientes, agências reguladoras, e outras organizações que produzem produtos e serviços similares (DIMAGGIO; POWELL, 1991, p. 65)

é unidade fundamental para os representantes do novo institucionalismo, para compreensão do isomorfismo, que está assim fortemente relacionado à ideia da busca de semelhança da organização aos elementos de seu campo organizacional.

Dadas as discussões até aqui, definimos como centrais os seguintes aspectos para o nosso estudo: a) a adoção de modelo gerencial na organização, b) as principais formas de isomorfismo e, c) a identificação de um campo organizacional e seu papel na adoção, por parte da incubadora PIEBT, de um modelo gerencial específico, uma vez que acreditamos que os processos do CERNE tendem a institucionalizar práticas de gestão quando avaliam como e em que grau de aplicação um determinado processo está sendo adotado na organização.

Para tanto, nesse estudo citamos os três tipos ou mecanismos de isomorfismo institucional propostos por DiMaggio e Powell (1991) – que deixam claro que a distinção entre esses tipos tem apenas uma função analítica, não estando essas categorias necessariamente separadas na observação empírica –, que tem servido de referência para muitos trabalhos relacionados à análise institucional: a) o isomorfismo coercitivo, relacionado às influências políticas e problemas de legitimidade, b) o isomorfismo mimético, relacionado

a respostas padrão, frente às incertezas do ambiente, e c) o isomorfismo normativo, associado à profissionalização do campo organizacional (AIDAR, 2003), para no entanto, analisarmos a dinâmica gerencial do PIEBT sob as perspectivas isomórficas, já que a adoção maciça de uma nova prática (ou práticas, como é o caso do modelo CERNE) ocorre, muitas vezes, sem qualquer comprovação empírica da eficácia do modelo, mas simplesmente por meio de mecanismos de isomorfismo normativo, coercitivo ou mimético (DIMAGGIO; POWELL, 1991). Para tanto, adentraremos a seguir na discussão sobre a gestão de incubadoras e os modelos de gestão.

2.5 Gestão de incubadoras¹¹ de empresas

Segundo Fiates (2005, p. 52) “a Incubadora deve ser planejada e gerenciada como um negócio”, devendo contemplar tópicos como: gestão operacional (compras e suprimentos, contratação de serviços de terceiros, suporte básico oferecido às empresas); gestão estratégica (o conselho da incubadora, planejamento estratégico, acompanhamento e avaliação); gestão financeira (captação de recursos e uso otimizado dos recursos financeiros); gestão de recursos humanos (processo de desenvolvimento e crescimento profissional) e; gestão de marketing.

Entretanto, as incubadoras de empresas contam com o apoio fundamental de parceiros externos que subsidiam, por meio da oferta de recursos de diversas naturezas, a estrutura de suporte técnico e gerencial e as ações para desenvolvimento de negócios, destinadas aos empreendedores e às empresas. E, a continuidade desse apoio depende da apresentação dos resultados esperados – ou seja, depende da manutenção ou da superação das expectativas dos parceiros em relação à incubadora (e o mesmo é válido para a instituição mantenedora). “A incubadora deve considerar não somente a filosofia de seus parceiros, mas também seus objetivos e suas metas, quando estiver definindo seus próprios objetivos e metas” (REDE DE INCUBADORAS..., p. 112).

Isto é, uma incubadora de empresas tem de funcionar como um empreendimento, e como tal tem de ter planejamento, objetivos e metas definidos, que tem clientes, processos produtivos e gerenciais, fornecedores, que realiza projetos, contrata e presta serviços, que tem contas a pagar e a receber, que tem funcionários, estagiários, consultores e colaboradores. E, que “como empresas de capital aberto, tem acionistas (seus parceiros ou *stakeholders*), e

¹¹Gestão da incubadora é o conjunto de atividades da função gerencial dirigido para o funcionamento da incubadora e que busca promover e estimular a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas competitivas e inovadoras. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS..., 2002, p. 54)

todos influenciam o planejamento e esperam resultados” (REDE DE INCUBADORAS..., 2005, p. 31). Entretanto, em função do dinamismo requerido ao processo de incubação, a forma de uma incubadora se organizar e a natureza dos elementos envolvidos a faz diferente de uma empresa tradicional.

A forma de se organizar uma incubadora, como qualquer outra organização, perpassa pela elaboração/definição de uma estrutura organizacional, que pode ser definida simplesmente como a soma total das maneiras pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e, depois, como a coordenação é realizada entre essas tarefas. (MINTZBERG, 2009 p. 12). Essas estruturas, segundo Hall (2004), tem a função de permitir que as organizações produzam resultados e alcancem as metas propostas e de regular as influências das variações individuais dentro da organização, bem como permitir, por meio dos cenários peculiares a cada organização, que o poder seja exercido, as decisões tomadas e as atividades desenvolvidas. Ou seja, a estrutura torna-se um elemento importante uma vez que define o processo de decisões, os fluxos e a divisão do trabalho, e é essencial à vida organizacional, pois, como defende Mintzberg (2009), toda atividade humana organizada, seja de qual natureza for, dá origem a duas exigências fundamentais e opostas, que são: divisão do trabalho em várias tarefas e a coordenação dessas tarefas.

Nesse sentido de estruturação organizacional segundo Fiates (2005) se o objetivo final de um programa de incubação é gerar empresas competitivas, então, o principal meio para atingir esse objetivo é estruturar um processo de incubação consistente e de qualidade. Mas o autor alerta para o fato de que muitas incubadoras acabam dedicando muita atenção à organização de uma boa infraestrutura e um *portfólio* de serviços, e descuidando do processo de incubação de empresas que é a atividade fim do programa de incubação.

Dentro dessa perspectiva de organização, definição de estrutura, divisão de tarefas, definição de processos e fluxos organizacionais, surgem os modelos de gestão que passaremos a discutir abaixo.

2.5.1 Modelos de gestão

O termo modelo parte de uma realidade administrativa prática que se deseja transformar ou modificar e é “uma construção racional, cuja função principal é a de refletir com a máxima aproximação uma realidade, e consiste em um conjunto de regras, disposições e símbolos operativos” (VIDAL, 2010, p. 25). E um modelo de gestão trata-se, segundo Caulliraux e Proença (2004) apud Caulliraux e Valadares ([20--], p.8), de “uma representação

idealizada sobre como deveria ser a realidade do funcionamento da gestão a ser efetivamente praticada”, onde essa representação idealizada deve ser entendida como suficiente para que se entenda o “como fazer” e não apenas uma referência genérica de requisitos a serem atendidos na gestão de uma organização.

Sob a perspectiva do isomorfismo, Aidar (2003) apoiado em Tolbert e Zucker (1996) analisa que a difusão dos modelos ou modismos parece seguir um padrão mais coercitivo, inicialmente, imitativo (mimético) numa fase intermediária e normativo na fase mais madura. Isto é, a “representação idealizada” do funcionamento de uma organização ou setor, sob a forma de um modelo de gestão, tende a ser absorvida por determinada organização ou setor por pressões do ambiente organizacional em que se está inserida.

Vale relatar que, há autores que criticam a adoção de modelos de gestão. Numa análise crítica ao que ele chama de modismos, Abrahamson (1991, p. 588-9) defende que tais “instrumentos” têm causado prejuízos significativos às organizações. Segundo o autor isto ocorre porque, ao se apropriar fórmulas simples para solucionar problemas complexos, eles facilitam a difusão de técnicas administrativas ineficientes. Para o autor, os modismos embora cumpram uma função simbólica de renovação e inovação, contribuem muito pouco para impulsionar o desempenho econômico da organização, até porque algumas técnicas que podem, de fato, ter sido eficientes para certas empresas, não comprovariam sua efetividade em outras, não podendo ser generalizadas.

Já na crítica de Wood (1997) apud Aidar, (2003, p. 55). “os novos conceitos em gestão transformaram-se em um grande negócio, movimentando uma indústria de seminários, cursos e consultoria”.

No entanto, considerando que o foco da presente pesquisa não é a qualificação ou desqualificação dos modelos de gestão quanto aos resultados, mas sim, verificar o grau de adequação do PIEBT ao modelo CERNE, mais especificamente ao CERNE 1, passaremos a discorrer sobre os modelos de gestão para incubadoras no Brasil logo em seguida.

2.5.2 Modelos de gestão de incubadoras

Um modelo de gestão para incubadoras, segundo Aranha (2008) deve atender às seguintes orientações: deve considerar as diversas instâncias decisórias, implícitas no vínculo com uma instituição mantenedora e na existência de parceiros; seu planejamento deve estar alinhado à sua mantenedora; e devem ser considerados as expectativas e os interesses de seus parceiros (internos e externos), uma vez que é imprescindível a boa relação com seus

stakeholders. É preciso, também, estar claro para a equipe que faz a gestão da incubadora, o que seus “responsáveis” esperam dos resultados, como eles esperam que esses resultados sejam produzidos e como a incubadora será avaliada.

Além disso, um modelo de gestão de incubadoras de empresas precisa incorporar às suas práticas o aspecto interativo e dinâmico de seu ambiente de desenvolvimento, sem, contudo, fugir ao rigor no acompanhamento e no controle da operação. O planejamento e a execução devem implicar na adoção de metodologias pautadas na interação entre as pessoas, no uso da criatividade e em ações multidisciplinares, como na composição de times de trabalho de caráter operacional, chamados Grupos de Trabalho (GT's). Analogamente, os mecanismos de controle e avaliação de processos e projetos devem incluir práticas interativas e multidisciplinares (REDE DE INCUBADORAS, 2005, p.111).

Para Simões; Dias e Marujo um modelo de gestão de incubadoras, além de considerar as instâncias decisórias e os aspectos interativo e dinâmico do processo de incubação, precisa ser e estar articulado por meio de módulos que comunicam e estar amparado em uma estrutura organizacional flexível, que permita à organização se adaptar e inovar. Devendo ainda, estar integrado a ferramentas que facilitem a gestão de processos e o acompanhamento da *performance* da organização, em seus diversos níveis.

No quesito gestão de processos, segundo Fiates (2005), em termos gerais, o processo de incubação é descrito por uma rede de estágios e uma transição de eventos a serem seguidas por uma nova empresa ou um projeto de empresa, desde seu nascimento até sua saída da incubadora. Na maioria das vezes, o processo de incubação também inclui as tarefas e os eventos utilizados para estimular a criação de novos negócios e um estágio final pós-incubação.

Já Lalkaka (2001) apresenta o resultado de um *benchmarking*¹² realizado em incubadoras de países desenvolvidos e em desenvolvimento tais como EUA, Brasil, China, Índia, Japão, Israel, entre outros. A partir do *benchmarking* foram delineadas as tendências internacionais e as características desejáveis em um programa de incubação, que foram divididas em três grupos: *planejamento*, *operacional*, e *consolidação e internacionalização*.

Segundo Lalkaka (2001), o primeiro grupo de características desejáveis está relacionado ao *planejamento*, que analisa a adaptação do instrumento à estrutura do ambiente em que será instalado. Para um bom *planejamento* deve-se observar às características locais para se definir o tipo mais adequado de incubadora, bem como desenvolver elos com

¹²*Benchmarking* é a pesquisa pelas melhores práticas, que levarão a organização a um desempenho superior e a entender as suas forças e fraquezas, bem como as forças e fraquezas dos líderes da atividade em questão [...]. É o processo contínuo de comparar estratégias, produtos e processos de uma organização com os das organizações melhores da classe. (SILVA, 2005, p. 470).

universidades e centros de pesquisa. Também é necessário ajustar-se a políticas de Estado e planejar as facilidades físicas de forma a estimular a criatividade e a interação.

O segundo grupo, *operacional*, ressalta a necessidade de se construir um time de gestão dinâmico e empreendedor, com habilidade para agregar valor aos incubados, provendo serviços de qualidade (aconselhamento, fomento de parcerias, entre outros), e mobilizando o investimento necessário para a incubadora e seus incubados. Outro ponto *operacional* importante é a seleção dos empreendedores, buscando àqueles que apresentem planos inovadores, com potencial de crescimento e orientados ao mercado.

Finalmente, o terceiro grupo, *consolidação e internacionalização*, enfatiza o monitoramento do desempenho e avaliação de retornos, além de observar as tendências emergentes. Para Lalkaka (2001) as incubadoras que observam essas características desejáveis tendem a produzir graduados de uma forma mais eficaz, caminhando rumo à auto-sustentabilidade.

Ou seja, o modelo de gestão de incubadoras deve estar voltado sempre à finalidade de apoiar qualitativamente empresas/projetos, mantendo um bom relacionamento com os parceiros, de forma a garantir sua sustentabilidade, sendo que para isso faz-se necessário o acompanhamento do desempenho e avaliação dos resultados.

Nesse contexto surge o Modelo CERNE, atual modelo de gestão proposto pela ANPROTEC e SEBRAE, cujas especificidades e características são apresentadas logo em seguida.

2.5.2.1 *Modelo de Referência: CERNE*

De acordo com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (2007), já decorreram mais de 20 anos de atuação das incubadoras e estas precisam ampliar seus resultados, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Dentro de uma incubadora a transformação de ideias ou candidatos em empresas de sucesso acontece por meio do estrito acompanhamento do processo de amadurecimento da empresa e do negócio, e da indução ou intervenção de pontos críticos, por meio da oferta de serviços e consultorias técnicas e estratégicas, e da promoção de um ambiente favorável à formação do empreendedor e à geração de inovação. Essas ações demandadas da incubadora são possibilitadas pela interação e pela convergência de competências e conhecimentos, oriundos de diversas áreas do conhecimento, e realizadas com o apoio da instituição mantenedora e dos parceiros (REDE

DE INCUBADORAS..., 2005). E, para que essa convergência aconteça são necessários alguns processos.

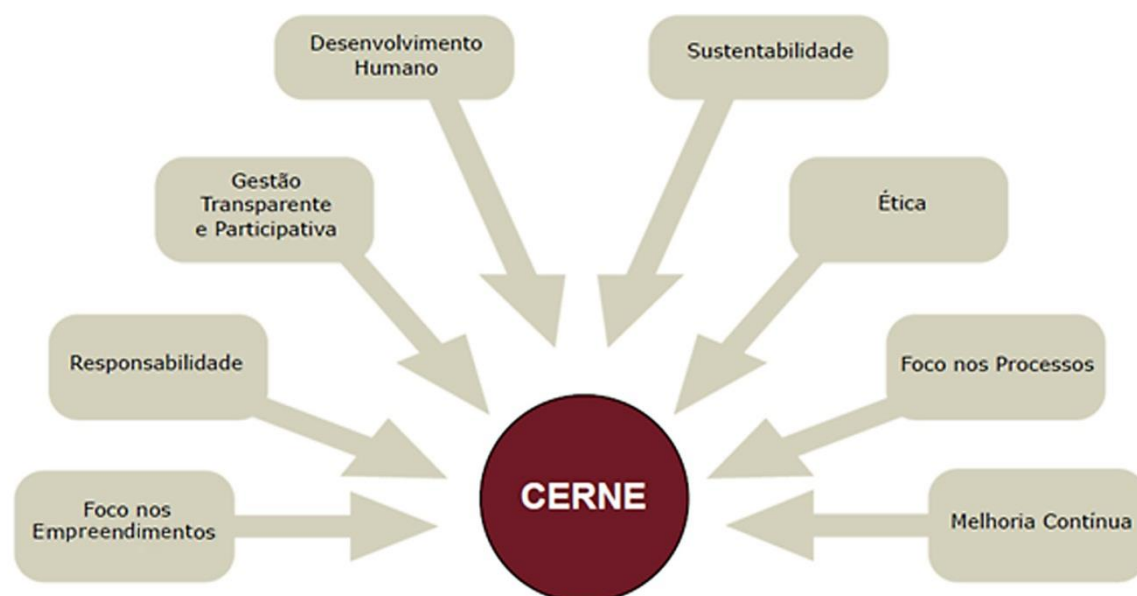
É exatamente dentro deste contexto que o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e a Associação de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores – ANPROTEC trabalharam juntos para construir um novo modelo de atuação para as incubadoras brasileiras. A plataforma denominada Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos – CERNE visa promover melhoria expressiva nos resultados das incubadoras de diferentes áreas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. (SUMÁRIO EXECUTIVO, 2011, p. 3).

Esse novo modelo foi elaborado pela ANPROTEC a partir das realidades apresentadas pelos movimentos de incubação de empresas norte-americano e europeu adicionado às particularidades/realidades das incubadoras brasileiras

Gestores de incubadoras de todo o país reuniram-se em Florianópolis (SC) entre os dias 28 de maio de 1º de junho 2007 para discutir um novo conceito de incubação de empresas: o Centro de Referência para apoio a Novos Empreendimentos (Cerne). Baseado em programas de apoio a pequenas e micro empresas que obtiveram sucesso nos Estados Unidos e na Europa, o novo modelo tem como objetivo capacitar as incubadoras para o oferecimento de serviços diferenciados que promovam o crescimento dos empreendimentos. “As incubadoras qualificadas no âmbito do conceito do CERNE deverão promover a potencialização, padronização e inovação de infraestrutura, equipe, serviços, *networking* e marca”, afirma José Eduardo Fiates, presidente da Anprotec. Em Florianópolis, durante o Workshop de Metadesign do Programa Cerne, 21 incubadoras apresentaram processos internos, dificuldades enfrentadas e avaliações de resultados. Somadas às propostas desenvolvidas por grupos de trabalho no evento, essas experiências servirão para balizar a estruturação de um novo modelo para empreendimentos inovadores. O workshop foi promovido pela Anprotec, em parceria com o Sebrae (LOCUS, 2007, p. 12).

Trata-se de um modelo sustentado em princípios (figura 1) e que se identifica em quatro níveis, denominados níveis de maturidade. Um modelo que permeia todos os *processos* que envolvem a relação incubadora e empreendimentos e incubadora e parceiros em geral.

Onde o termo processo é considerado, segundo SILVA (2005), como qualquer sistema operacional ou administrativo que transforma insumos (entradas) em produtos (saídas) valiosos podendo ser entendido tipicamente como uma sequência de atividades/tarefas arranjadas num procedimento ou conjunto de arranjos de trabalho, talvez envolvendo vários departamentos, máquinas e pessoas.

Figura 1 – Princípios do Modelo CERNE

Fonte: Sumário Executivo, CERNE (2011, v. 1).

Quadro 8 – Princípios do CERNE

Foco nos Empreendimentos
Este princípio estabelece que a ação da incubadora deve ser sempre focada na agregação de valor para os empreendimentos apoiados. Assim, toda a atenção da equipe de gestão da incubadora deve ser no sentido de identificar as dificuldades e oportunidades, de forma a acelerar e ampliar o sucesso dos empreendimentos.
Foco nos Processos
De acordo com este princípio, são os processos utilizados pela incubadora que influenciam nos resultados obtidos. Dessa forma, para melhorar os resultados finais (número de empresas graduadas, taxa de sucesso, dentre outros) a incubadora deve focar nos processos que influenciam esses resultados.
Ética
As ações da incubadora e das empresas incubadas devem estar em sintonia com os valores da sociedade.
Sustentabilidade
De acordo com este princípio, a incubadora deve ser economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta.

Responsabilidade
Este princípio estabelece que a incubadora deve responder por suas ações e omissões, agindo de maneira ativa para melhorar a sociedade da qual faz parte.
Melhoria Contínua
Este princípio implica que a incubadora deve aprimorar, continuamente, seus processos e resultados.
Desenvolvimento Humano
De acordo com este princípio a incubadora deve dar prioridade à evolução pessoal e profissional dos membros da equipe de gestão, enfatizando a autogestão e o autocontrole.
Gestão Transparente e Participativa
Este princípio estabelece que as ações da incubadora devem ser feitas de forma colaborativa. Adicionalmente, todos os processos e resultados devem ser transparentes aos diferentes atores do processo de inovação.

Fonte: Sumário Executivo, CERNE (2011, v. 1).

Estruturado como um “Modelo de Maturidade da Capacidade” da incubadora em gerar, sistematicamente, empreendimentos de sucesso, o CERNE contempla quatro níveis crescentes de maturidade que foram organizados a partir de “eixos norteadores”, a saber: empreendimento; incubadora; rede de parceiros; e melhoria contínua, (figura 2).

No CERNE 1, primeiro nível de maturidade, o foco são os empreendimentos, ou seja, todos os sistemas estão diretamente relacionados ao desenvolvimento da empresa. O CERNE 2 foca a gestão efetiva da incubadora enquanto uma organização voltada para gestão de resultados. Já o nível 3 busca consolidar uma rede de parceiros e reforçar a atuação da incubadora como um dos atores voltados ao desenvolvimento regional. Enquanto o CERNE 4, último nível, confere à incubadora maturidade suficiente para consolidar seu sistema de gestão da inovação que requer a busca contínua pelo aperfeiçoamento.

Cada nível de maturidade apresenta um conjunto de processos-chave – aos quais deu-se o nome de sistema – e cada processo-chave contempla um conjunto de práticas-chave, conforme o (quadro 8). Complementarmente, as práticas-chave podem apresentar-se em estágios de evolução. Tais estágios denominam-se enquanto prática inicial (realização de atividade relacionada ao processo em questão), prática definida (plano anual de realização das atividades registradas), prática estabelecida (criação de indicadores de monitoramento dos resultados obtidos com a prática-chave) e prática sistematizada (avaliação da prática, baseada nos resultados dos indicadores, de forma a aprimorá-la).

Figura 2 – Níveis de maturidade CERNE e seus processos -chave



Fonte: Termo de Referência, CERNE (2011, p. 8).

Onde práticas, segundo Whittington, (apud MACHADO-DA-SILVA; VIZEU, 2007, p. 91)

são coisas que são feitas, tanto no sentido de aceitas como legítimas como no sentido de praticadas por meio de um fazer que se repete desde um momento do passado

E, como processo, de forma complementar ao conceito de Silva (2005), usamos o conceito de HOUAISS que o define enquanto: 1) ação continuada, realização contínua e prolongada de alguma atividade; seguimento, curso, decurso; 2) sequência contínua de fatos ou operações que apresentam certa unidade ou que se reproduzem com certa regularidade;

andamento, desenvolvimento, marcha; e 3) modo de fazer alguma coisa; método, maneira, procedimento.

O CERNE 1, “instrumento” de análise desta pesquisa, envolve todo o macroprocesso de incubação, no qual se envolve desde as atividades voltadas à criação de demanda, (sensibilização e prospecção de potenciais empreendedores), as estratégias de seleção (classificação e contratação dos melhores projetos/empresas para incubação ou pré-incubação), os planos e atividades de planejamento, acompanhamento, assessoramento e capacitação de cada empreendimento incubado e/ou pré-incubado e indicadores de graduação e, claro, as atividades voltadas à manutenção da própria incubadora, de forma a garantir todas as atividades anteriormente citadas, ratificando:

O CERNE 1 tem o objetivo de profissionalizar o processo de geração sistemática de empreendimentos inovadores, em que são implementados os sistemas relacionados ao processo de incubação e ao desenvolvimento dos empreendimentos, além de alguns elementos de gestão, essenciais à geração de empreendimentos bem-sucedidos. (TERMO DE REFERÊNCIA CERNE, 2011, p. 12).

Sendo que todo esse “processo de geração sistemática de empreendimentos inovadores” se subdivide em um grupo de oito processos-chave (também chamados de sistema) que, por sua vez, se subdividem em 33(trinta e três) práticas-chave, conforme descrito no (quadro 9).

Quadro 9– Processos e práticas-chaves do CERNE 1.

Nível de maturidade	Processo-chave	Prática-chave
CERNE 1	1. Sistema de Sensibilização e Prospecção	1.1 Sensibilização 1.2 Prospecção 1.3 Qualificação
	2. Sistema de Seleção	2.1 Plano de Negócios 2.2 Avaliação 2.3 Contratação
	3. Sistema de Planejamento	3.1 Plano do Empreendedor 3.2 Plano Tecnológico 3.3 Plano de Capital 3.4 Plano de Mercado 3.5 Plano de Gestão.
	4. Sistema de Capacitação	4.1 Qualificação Pessoal 4.2 Qualificação Tecnológica 4.3 Qualificação Financeira 4.4 Qualificação de Mercado 4.5 Qualificação de Gestão
	5. Sistema de Assessoria	5.1 Assessoria e Consultoria ao Empreendedor 5.2 Assessoria e Consultoria Tecnológica 5.3 Assessoria e Consultoria Financeira 5.4 Assessoria e Consultoria de Mercado 5.5 Assessoria e Consultoria de Gestão
	6. Sistema de Acompanhamento e Avaliação	6.1 Monitoramento do Empreendedor 6.2 Monitoramento da Tecnologia 6.3 Monitoramento Financeiro 6.4 Monitoramento do Mercado 6.5 Monitoramento da Gestão.
	7. Sistema de Graduação e Relacionamento com Graduadas	7.1 Graduação 7.2 Relacionamento com Graduadas
	8. Sistema de Gerenciamento Básico	8.1 Modelo Institucional 8.2 Gestão Financeira e Sustentabilidade 8.3 Infraestrutura Física e Tecnológica 8.4 Apoio à Gestão 8.5 Comunicação e Marketing

Fonte: TERMO de Referência CERNE (2011, v. 2).

3 METODOLOGIA

A pesquisa aconteceu por meio de estudo em uma Incubadora de Empresas do Estado do Pará, o PIEBT, cuja escolha da metodologia utilizada se deu em consequência da consideração de aspectos relevantes para o alcance dos objetivos. Num primeiro momento fez-se necessário conhecer o formato do movimento de incubação de empresas no Brasil e como o a gestão vem sendo abordada nesse campo de atuação.

Segundo, para falar sobre práticas de gestão de uma determinada organização, há necessidade de identificar a visão dos atores envolvidos quer no planejamento, quer na realização das práticas. E, considerando que para análise dos documentos, fatos, depoimentos, há um esforço de interpretação por parte do pesquisador, que representa “uma relação dinâmica entre o mundo real e o pesquisador, entre o mundo objetivo e a subjetividade de quem o observa” (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2012, p. 64), a abordagem predominantemente qualitativa mostrou-se mais adequada.

A partir da perspectiva qualitativa, o modelo de estudo de caso que se trata de uma estratégia de pesquisa, cuja “utilização vem se estendendo amplamente para todo tipo de pesquisa nas ciências sociais” (VIDAL, 2013, p. 25) e que “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento” (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2012, p. 66), pareceu ser o mais apropriado dadas as pretensões do estudo.

Entretanto, conforme defende Yin (2013, p.41):

Uma observação importante é que o método de estudo de caso não é apenas uma forma de “pesquisa qualitativa”, mesmo que possa ser reconhecida entre a variedade de opções da pesquisa qualitativa [...]. Alguma pesquisa de estudo de caso vai além de um tipo de pesquisa qualitativa, usando uma mistura de evidência quantitativa e qualitativa.

este estudo também se utilizou de aplicações quantitativas para leitura e análise de parte dos dados coletados. A coleta de dados aconteceu por meio de entrevistas, aplicação de formulário, análise de documentos e observações. A observação foi de extrema importância para apreensão de informações que não foram solicitadas nos roteiros de entrevistas e/ou de forma complementar às informações fornecidas nas entrevistas, no questionário e contidas nos documentos internos da Incubadora.

3.1 Sujeitos da pesquisa

A partir das dimensões metodológicas e teóricas envolvidas, o estudo utilizou-se de uma plataforma de informações extraídas de documentos internos e públicos que possibilitassem a orientação das observações sobre o objeto estudado. Tal plataforma direcionou a confecção de um roteiro de entrevistas que foi aplicado aos coordenadores do PIEBT, bem como a elaboração de um formulário que foi aplicado à equipe da Incubadora.

O planejamento previa a aplicação do roteiro a todos os profissionais que foram coordenadores e/ou gerentes do PIEBT. Porém, um dos gerentes, encontra-se fora do Brasil e, embora tenha sido contatado por *e-mail*, não houve resposta ao roteiro de entrevista enviado. Já os demais gerentes, tornaram-se coordenadores.

A partir de então, foram realizadas entrevistas com os três profissionais que já foram coordenadores do PIEBT, a saber: Gonzalo Enrique Vasquez Enriquez¹³, Gisa Helena Melo Bassalo¹⁴ e Leila C. Pother Furtado¹⁵.

3.2 Coleta de dados

Considerando que a entrevista padronizada ou estruturada é conceituada como aquela efetuada de preferência com pessoas selecionadas de acordo com um plano, em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido e onde as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas e (LAKATOS, p. 197) e cujo motivo da padronização é obter, dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas, permitindo comparação entre as respostas; optamos por tal modelo de entrevistas, que serviram para apreensão de informações históricas, da forma como cada coordenador pensava a gestão, bem como para ser identificada a aceitação ou não por parte dos coordenadores, em relação ao CERNE.

¹³Economista e Prof. Doutor do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da UFPA, foi responsável pela implantação do PIEBT em 1995 e assessorou a implantação da Incubadora de Macapá (PA) foi também o primeiro Coordenador. Seu período de coordenação data de 1993 a junho/2003, pois embora a implantação oficial tenha ocorrido só em 1995, desde 1993 já vinham sendo elaboradas e executadas estratégias para a implantação oficial dos serviços de incubação. Recentemente foi Assessor especial na Secretaria Especial de Estado de Desenvolvimento Econômico e Incentivo à Produção Governo do Estado do Pará e atualmente é o Diretor da Agência de Inovação Tecnológica da UFPA.

¹⁴Arquiteta e Professora Mestre do Instituto Tecnológico da UFPA, foi coordenadora do PIEBT de julho/2003 a dezembro/2007. É diretora da ANPROTEC e Diretora de Inovação Tecnológica da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Pará. <http://lattes.cnpq.br/9387838201005543>.

¹⁵Arquiteta e Especialista em Sensoriamento Remoto, pertence ao quadro de Técnico-administrativo da UFPA e foi gerente do PIEBT desde 2004, assumindo a Coordenação no período de Janeiro/2008 a Dezembro/2011. <http://lattes.cnpq.br/5917430244738647>.

No período de 02/05 a 20/05/13 foram elaboradas as perguntas e no período de 25/05 a 10/06/13 foram enviados esforços no sentido de promover uma agenda para a aplicação das mesmas. Entretanto, por motivo de indisponibilidade de agenda dos três entrevistados, os roteiros foram enviados, juntamente com carta de apresentação, no dia 20/06/2013 via *e-mail*.

O “entrevistado 1” retornou no dia 29/06 com parte das perguntas respondidas e com um pedido de desculpas por não ter tido tempo de concluí-la. No dia 03/07 foram recebidas as respostas do segundo entrevistado e, dia 09/07 as respostas do terceiro entrevistado foram enviadas por *e-mail*. Pedidos de desculpas pela demora no envio das respostas também foram feitos pelo segundo e pelo terceiro entrevistados. A entrevista 1 foi complementada por meio de uma conversa de 50 (cinquenta) minutos no dia 11/07/2013, na sala da diretoria da Agência de Inovação Tecnológica.

As informações colhidas nas entrevistas foram objeto de relatório inicial, num enfoque mais narrativo. A seguir, destacaram-se os fatos que interessavam à pesquisa, discutindo-os quanto ao seu impacto e seus efeitos na percepção de cada um dos sujeitos pesquisados.

Numa segunda etapa, buscou-se analisar os dados colhidos, isto é, o conteúdo das entrevistas confrontando as falas de cada um. Ainda com base no conteúdo das entrevistas, acrescentando-se as observações diretas e os documentos revisados, foram identificadas as forças exercidas sobre o PIEBT pelo campo organizacional.

Já como técnica para identificação do grau de adequação das práticas do PIEBT às práticas defendidas pelo CERNE 1, optamos por adaptar um formulário previamente elaborado pela incubadora em 2011, que chegou a um total de 225 (duzentas e vinte e cinco) perguntas, formuladas e reformuladas com base no manual de implantação CERNE, de forma a identificar se havia determinada prática e qual o seu nível de implantação.

Num primeiro momento, o formulário que é definido como:

uma lista formal, catálogo ou inventário destinado à coleta de dados resultantes quer da observação, quer de interrogatório, cujo preenchimento é feito pelo próprio investigador, à medida que faz as observações ou recebe as respostas, ou pelo pesquisado, sob sua orientação. (NOGUEIRA apud LAKATOS, p. 212).

foi elaborado para ter como respostas *SIM* ou *NÃO*, tanto por conter um número muito grande de perguntas como também porque se tinha a necessidade de se chegar apenas à informação se a Incubadora tinha determinada prática em estágio inicial ou definida ou estabelecida ou sistematizada. No entanto, no momento de se validar o instrumento, esta pesquisadora percebeu a necessidade que o ator responsável por aquelas respostas tinha de explicar o

porquê de determinada prática estar ou em dado nível, o que gerou a inclusão no formulário, da coluna OBS, de forma a registrar alguma observação que o ator fizesse questão de fazer.

Os dados coletados pelo formulário aplicado em 15/05/2013, na sala da incubadora de empresas, em tempo médio de 60(sessenta minutos) a um técnico de desenvolvimento empresarial, foram trabalhados quantitativamente, por meio de estatística descritiva, e geraram os gráficos.

Para facilitar a análise dos dados coletados de forma que permitissem identificar o nível de maturidade de cada uma das práticas-chave dos oito processos-chave que constituem o Cerne 1, optamos por acrescentar a nomenclatura “fator crítico” para aquela prática que não se evidenciasse nem no inicial. E, complementarmente, decidimos atribuir uma “nota”, numa escala de 0 a 2 para cada nível das práticas a serem identificadas, quais sejam: 0 para “fator crítico”; 0,5 para “inicial”; 1 para “definida”; 1,5 para “estabelecida” e 2 para “sistematizada”.

Assim, a cada resposta *NÃO* relativa à prática identificada como inicial, foi atribuída a nota 0 e a referida prática foi considerada como “fator crítico”; a cada resposta *SIM* relativa à prática identificada como inicial, foi atribuída a nota 0,5; a cada resposta *SIM* relativa à prática identificada como definida, foi atribuída a nota 1; a cada resposta *SIM* relativa à prática identificada como estabelecida, foi atribuída a nota 1,5; a cada resposta *SIM* relativa à prática identificada como sistematizada, foi atribuída a nota 2.

Adicionalmente, para que fosse possível comparar os processos com o nível de maturidade de suas práticas, além da análise das porcentagens destes níveis em cada processo, a média dos escores também foi utilizada, conforme fórmula da média aritmética abaixo.

$$Ma = \sum p/n$$

Onde:

Ma = média aritmética

$\sum$ = somatório

p = escores das práticas

n = número/quantidades de escores somados

A média é calculada somando-se os escores das práticas de um processo e dividindo-se pela quantidade de escores somados. Por exemplo: para o Sistema de Sensibilização e Prospeção, somam-se os escores 1 + 0 + 0,5 que resulta em 1,5. Dividindo-se este resultado por 3, que é a quantidade de escores somados encontramos uma média de 0,7.

4 A GESTÃO DO PIEBT: ANÁLISES E DISCUSSÕES

Neste capítulo é descrito o objeto empírico, bem como serão analisados os dados coletados nas entrevistas e no formulário, conforme aporte teórico anteriormente discutido.

4.1 Objeto empírico: Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica – PIEBT

Completados 18(dezoito) anos desde sua fundação, a PIEBT encontra-se em meio a muitas transformações. Instituída enquanto Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica da UFPA – que originou a sigla PIEBT – aos dezoito dias do mês de maio do ano de mil novecentos e noventa e cinco, e tendo sua gestão financeira pela FADESP, a Incubadora PIEBT tornou-se referência no movimento de incubação de empresas na região Norte.

Instalada no Setor Profissional do Campus Universitário do Guamá, num prédio de 832m², construído especialmente para abrigá-la, a Incubadora PIEBT mantém, atualmente, contrato de incubação com nove empresas/projetos, dos quais oito são residentes e uma é associada (quadro 10); e cuja missão inicial de “aliar biodiversidade, conhecimento científico e tecnologia na geração de novos empreendimentos, visando o desenvolvimento sustentável da Região Amazônica” passou a ser:

Contribuir para a formação de empreendedores e empreendimentos competitivos, aliando biodiversidade amazônica e conhecimentos científico e tecnológico.

Para tal foram definidos como objetivos do PIEBT:

- a) Apoiar a criação e consolidação de empreendimentos competitivos baseados em Ciência e Tecnologia;
- b) Formar empreendedores;
- c) Disseminar/Transferir conhecimentos e competências gerados na UFPA.

Quadro 10 – Empresas incubadas no PIEBT.

Nome da Empresa/Projeto	Área de atuação	Modalidade incubação	Período de Incubação*
Amazon Dreams	Biotecnologia/ Biodiversidade amazônica	Residente	42 meses
Projeto Amazonia Biotech	Biotecnologia/ P&D em saúde.	Residente	05 meses
Projeto .Bio+	Biotecnologia/ Extratos	Residente	03 meses
Digitalizar	TIC	Residente	19 meses
Dynamis Techne	Engenharia Civil	Residente	05 meses
Inovar	TIC	Residente	19 meses
Projeto Itaic	TIC / Automação	Residente	03 meses
Mdi Digital	TIC/Softwares educativos	Associada	05 meses
Neoradix	TIC/ Automação	Residente	30 meses

Fonte: Elaborado pela autora (2013). Com base em documentos internos do PIEBT

*Apurado o período até 30/03/2013.

Desde o ano de 2009, entretanto, o PIEBT passou a integrar a UNIVERSITEC, órgão suplementar ligado à Reitoria, conforme regulamenta a Resolução 622 de 30/03/2009, quando passou a ter status de Coordenadoria, a saber: Coordenadoria de Incubação de Empresas e Parques Tecnológicos. E, consta no PDI da UFPA.

“5.5 PARCERIAS COM A COMUNIDADE, AS INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO GOVERNAMENTAIS E AS EMPRESAS.

...

5.5.3 Relações e parcerias com empresas

No relacionamento da Universidade com o meio empresarial, destaca-se a atuação da Agência de Inovação Tecnológica – UNIVERSITEC que, no ano de 2009, foi institucionalizada e passou a ser um órgão suplementar dentro da estrutura da UFPA. Essa unidade está envolvida com atividades relacionadas à propriedade intelectual, ao empreendedorismo e, como não poderia ser diferente, à relação da Universidade com a sociedade, especialmente com o setor empresarial por meio de três grandes áreas: Incubação de Empresas e Parques Tecnológicos, Consultorias e Serviços Tecnológicos e Propriedade Intelectual.

A Coordenadoria de Consultorias e Serviços Tecnológicos promove a interação dos diversos segmentos de pesquisa e dos laboratórios da UFPA com as empresas; a Coordenadoria de Incubação de Empresas e Parques Tecnológicos apoia a criação e o desenvolvimento de empresas de base tecnológica na UFPA e, por fim, a Coordenadoria de Propriedade Intelectual formaliza a transferência de tecnologia da UFPA para o setor empresarial.

A Incubadora da UFPA é de base tecnológica e tem atendido, principalmente, as empresas do setor de cosmético e perfumaria, mas também projetos nas áreas de informática e da construção civil. Atividades que estimulam a cultura do empreendedorismo também são desenvolvidas pela Incubadora. A área de Propriedade Intelectual trabalha com a proteção do conhecimento presente em trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, por exemplo. Também é sua

função divulgar a importância da propriedade intelectual. O setor de Consultorias e Serviços Tecnológicos tem como primeiro desafio atender e resolver gargalos tecnológicos de micro e pequenas empresas. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2011, p. 70).

Com foco inicialmente nas empresas da área de química fina e no aproveitamento das potencialidades amazônicas – biodiversidade –, teve seu foco diversificado, buscando apoiar, prioritariamente e não exclusivamente, a geração e/ou desenvolvimento de novas empresas nas áreas de TIC, biotecnologia, fármacos, produtos naturais. Sem personalidade jurídica própria, tem tentado se posicionar sempre como um ambiente de inovação, propício à criação e desenvolvimento de atividades voltadas a transformações de ideias em produtos ou processos inovadores, com potencial mercadológico, que traga benefícios à sociedade como um todo.

Seu trabalho, segundo os documentos internos, visa consolidar um modelo institucional de inovação e empreendedorismo, unindo os diversos agentes (instituições do setor público, empresas privadas, governo, agências de fomento, pesquisadores), cujas atividades se complementam e geram novas tecnologias, sendo a inovação e o empreendedorismo seus aspectos cruciais.

Como serviços, a incubadora oferece fundamentalmente, três processos: pré-incubação, incubação e pós-incubação descritos melhor no (quadro 11).

Quadro 11– Macroprocesso de Incubação do PIEBT

Pré-incubação	Consiste em oferecer apoio à elaboração de Planos de Negócios, por meio de <i>Orientação, Capacitação e Consultoria na área de Negócios</i> , visando ao amadurecimento tecnológico e gerencial de uma ideia até a definição de um negócio.	média 06 (seis) meses
Incubação		
<i>I. Residente</i>	Empresa instalada fisicamente no PIEBT, que têm à sua disposição todos os serviços oferecidos pelo Programa (<i>Suporte Operacional, Suporte Estratégico e Suporte Tecnológico</i>). Estas empresas permanecem incubadas por um período médio de 30 (trinta) meses, passando por 04 (quatro) fases sucessivas até serem graduadas:	30 meses
<i>Implantação</i>	Nesta fase, os empreendedores devem formar as equipes de trabalho, obter recursos financeiros e adquirir os equipamentos e outros meios indispensáveis à execução das atividades previstas no Plano de Negócios. Todos os sócios do empreendimento devem fazer o Treinamento Gerencial Básico, oferecido pelo PIEBT. Ainda nesta fase, a empresa deve ter seu Plano de	Aproximadamente 03 (três) meses

	Negócios aperfeiçoado e seu Planejamento Estratégico desenvolvido.	
<i>Crescimento</i>	Esta é a fase em que os empreendedores devem iniciar a produção de produto(s) e/ou processo(s), destinados à comercialização.	aproximadamente 12 (doze) meses, contados do término da fase anterior.
<i>Consolidação</i>	O empreendimento deve ajustar os principais parâmetros de sua participação no mercado, desenvolvendo estratégias de aperfeiçoamento e/ou inovação do(s) produto(s). Nesta fase, o empreendedor deve elaborar o Plano de otimização da capacidade produtiva da empresa preparando a transferência do empreendimento para a nova sede.	aproximadamente 12 (doze) meses, contados do término da fase anterior
<i>Liberação</i>	Nesta fase, o empreendimento inicia o seu processo de graduação. A graduação ocorre quando a empresa cumpre o seu plano de negócios e já se encontra com o produto em fase de comercialização, com clientes e faturamento suficientes para se estabelecer no mercado.	até 03 (três) meses contados do término da fase anterior.
<i>II. Associada</i>	Empresa instalada em sede própria que recebe apoio por meio do <i>Suporte Estratégico e Suporte Tecnológico</i> oferecidos pelo Programa.	média de 24 (vinte e quatro) meses.
<i>Pós-Incubação</i>	Consiste em oferecer apoio às empresas graduadas pelo PIEBT, que desejam continuar mantendo vínculo com o Programa, por meio de <i>Orientação, Oportunidades e Capacitação na área de Negócios</i> .	aproximadamente 24 (vinte e quatro) meses

Fonte: Manual de funcionamento PIEBT (2009).

Seu processo principal, ou seu processo de negócio, tem como insumo uma ideia ou um candidato, transformado, após um dado período de tempo, em uma empresa de sucesso. Nesse processo, o fornecedor pode variar conforme a natureza e os objetivos da instituição mantenedora¹⁶, e também conforme o público-alvo da própria incubadora. No caso específico da PIEBT, esse público pode ser interno (alunos e professores) ou externo, desde que tenham em seus projetos/empresas o desenvolvimento de algum produto, serviço ou processo inovador e baseado no uso intensivo em conhecimento. Assim, infere-se que os insumos podem chegar à incubadora em variados estágios de desenvolvimento – podem ser uma ideia, uma pesquisa aplicada, um produto, ou podem ser um empreendedor com grande potencial. Dessa forma, conforme os critérios de seleção para a incubadora, esses insumos podem entrar em diferentes etapas do processo – como é o caso de projeto de pré-incubação.

¹⁶ Entidade mantenedora - Instituição responsável pela manutenção financeira, e/ou do espaço físico e/ou pelos serviços de apoio e o funcionamento da incubadora ou de outras entidades. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS..., 2002, p.48).

O objetivo da Pré-Incubação é estimular a criação de empresas de base tecnológica, oferecendo apoio para o desenvolvimento da inovação e para a capacitação gerencial dos empreendedores. Mas, no caso da PIEBT, a pré-incubação não é requisito para o processo de incubação, eles são processos independentes.

Na fase da incubação deve haver a constituição legal da empresa assumindo as responsabilidades, direitos e deveres como qualquer outra empresa. No entanto, a empresa incubada tem apoio técnico e empresarial da PIEBT. A empresa incubada participa de cursos de capacitação, palestras e eventos empresariais, feiras e rodadas de negócios nacionais e internacionais, podendo receber incentivo comercial, assessoria na divulgação e outros tipos de apoio oferecidos pela incubadora. E, no caso das empresas residentes, elas ainda podem dispor de uma estrutura física a um custo/preço inferior ao do mercado.

Já ao final do processo de incubação, a empresa gradua-se. Segundo a equipe, a partir ainda de 2013, a empresa graduada poderá optar por se tornar uma empresa graduada associada ao PIEBT, participando das atividades da incubadora por meio do programa de pós-incubação, o qual ainda precisa ser definido e sistematizado.

A pós-incubação corresponde ao estágio em que a empresa se instala fora do ambiente físico da incubadora e decide manter parceria como empresa associada recebendo assessorias e participando de eventos e cursos de captação e suprimindo as necessidades de aprimoramento em gestão de negócios.

Além disso, a Coordenadoria de Incubação de Empresas e Parques Tecnológicos pretende instituir o Programa de Empreendedorismo, que corresponderá ao fomento da cultura empreendedora na cidade de Belém e região, em especial na Universidade Federal do Pará, por meio de atividades como palestras de sensibilização nas instituições de ensino superior e técnicas da cidade, palestras com depoimento de empreendedores bem sucedidos, feiras, exposições e maratonas de empreendedores, servindo ainda como uma etapa de prospecção de projetos com vistas aos processos de incubação e pré-incubação.

Como suporte e parceira, está a Coordenadoria de Serviços de Propriedade Intelectual, que foi criada 05 de abril de 1999, a partir da Resolução nº 001/99-PROPESP como um Serviço da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP) da UFPA, “o objetivo de proteger juridicamente a produção intelectual da Universidade, com vistas à sua utilização econômica, assegurando aos autores/inventores e aos departamentos onde estão lotados, uma participação nos royalties obtidos com a comercialização, além de criar no âmbito da instituição a cultura do aproveitamento econômico da propriedade intelectual”

(UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2013, não paginado) e que atende não apenas o público universitário, mas a toda a comunidade.

Na incubadora há a Área de Desenvolvimento Empresarial (ADE) que tem como função acompanhar o desenvolvimento de cada empresa incubada de modo fortalecer as atividades econômico-comerciais das empresas, disponibilizando sua equipe e/ou parceiros (profissionais contratados ou profissionais de outras instituições parceiras que contribuem com a Incubadora) para orientar os empreendedores na caracterização dos projetos e na maximização das competências.

A Incubadora oferece a seu público o que ela denomina de suportes operacional e estratégico, sendo que o suporte operacional é utilizado quase que exclusivamente pelas empresas incubadas na modalidade residente. São eles:

- 1) Módulos individuais nos tamanhos de 12, 20, 26, 40 e 80 m² (com energia, ramal telefônico interno e acesso à internet);
- 2) Infraestrutura física e serviços de uso compartilhado:
 - a) Recepção;
 - b) Auditório com capacidade para 40 pessoas;
 - c) 01 Sala de reunião;
 - d) *Show room* permanente para exposição de produtos e serviços;
 - e) Vigilância eletrônica;
 - f) Limpeza das áreas comuns do prédio;
 - g) Copa;
 - h) Vestiários.

Além disso, a Incubadora, por meio de sua ADE e, condicionado à disponibilidade de recursos financeiros, pode prover suporte estratégico tanto para o público interno quanto para o externo. Dentre os serviços do suporte estratégico, consideram-se os mais importantes:

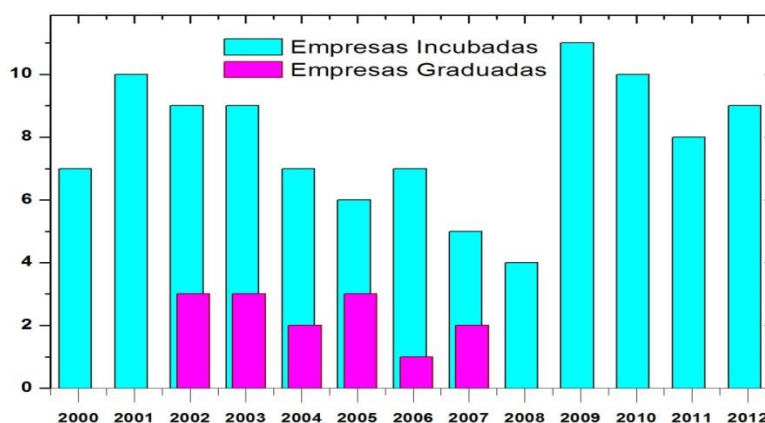
- a) Orientação para elaboração de Planos de Negócios e Resumos Executivos;
- b) Atendimento personalizado a empreendedores que pleiteiam participar da incubação;
- c) Indicações e acompanhamento para as empresas incubadas, de Eventos, Feiras Comerciais e Rodadas de Negócios, fornecendo treinamento de postura e negociação;
- d) Auxílio na busca de novos parceiros tecnológicos, comerciais e financeiros;

- e) Direcionamento econômico-comercial das Empresas Incubadas e Pré-Incubadas para os projetos em desenvolvimento;
- f) Atualização das empresas quanto às tendências econômicas dos mercados nacional e internacional;
- g) Revisão e auxílio na elaboração de materiais de Marketing, Publicidade, Propaganda e Web.
- h) Intermediação de negociações entre a PIEBT, Empresas Incubadas e Pré-Incubadas e Potenciais Parceiros, Clientes e Fornecedores.

Para fazer parte dos processos ofertados pela Incubadora, o empreendedor deve possuir um projeto/negócio que seja inovador e pode procurar a PIEBT para aprimorar sua proposta ou aguardar o lançamento do edital de seleção de projetos/empresas, que exige apresentação de um rol de documentos e um resumo do plano de negócios na primeira etapa. Para a segunda etapa, deve ser apresentado e defendido o plano de negócios. Após a seleção prevista no edital, por meio da análise e avaliação da proposta do empreendedor, deverá ser firmado contrato com a UFPA, mantenedora da Incubadora, a partir do qual o empreendedor passará a usufruir dos serviços oferecidos pela Incubadora, conforme planejamento e levantamento das demandas empresariais.

Atualmente a Incubadora mantém capacidade para atender 12 empresas residentes em suas instalações, contando com o suporte operacional já detalhado anteriormente. A Incubadora também apresenta uma evidência de oscilação no número de empresas incubadas e graduadas anualmente, conforme (gráfico1).

Gráfico 1 – Distribuição do número empresas incubadas no PIEBT no período de 2001 a 2012.



Fonte: Elaborado pela autora (2012). Com base em relatórios da UFPA e do PIEBT

Buscando trabalhar em rede e tendo como parceiros SEBRAE, SECTI, IES, FADESP, Fundação Guamá de Ciência e Tecnologia, FINEP, entre outros, o PIEBT apresenta, até fins do exercício de 2011, os seguintes dados: 42 empresas/projetos apoiados, 14 empresas graduadas (vale ressaltar que embora em alguns materiais informativos da Incubadora constem 18 empresas graduadas, analisando pastas/documentos internos da Incubadora, só foi possível identificar 14, conforme (quadro 12), e por isso optamos por utilizar este dado) e inúmeros cursos/palestras/consultorias promovidos. E visa, por meio de programas de capacitação e treinamento para os empresários, formar o empresário-empREENDEDOR.

Quadro 12 – Relação de Empresas Graduadas no PIEBT

	Empresa	Área de atuação	Tempo de Incubação
1	Artesanato Juruá Ltda.	Cosméticos e perfumaria	30 meses
2	Apimazon Indústria e Comércio Ltda.	Biotecnologia (fitoterápicos)	48 meses
3	Brasmazon	Cosméticos e Fitoterápicos	48 meses
4	Complementum Design	Embalagens	24 meses
5	D'Amazônia Indústria e Comércio de Chocolates	Chocolates regionais	72 meses
6	Êxito Comércio, Indústria e Navegação Ltda.	Óleos essenciais e vegetais.	24 meses
7	Floragás		24 meses
8	Fluidos da Amazônia Ltda. ME (Chama da Amazônia)	Cosméticos, perfumaria e higiene pessoal.	72 meses
9	Gota de Mel	Fitoterápicos	24 meses
10	Libra Serviços de Design Ltda.	Design gráfico e de embalagens	24 meses
11	Poematec Comércio de Serviços Sustentáveis PA/AM Ltda.	Processamento de fibras naturais	48 meses
12	Ervativa – Extratos Vegetais	Essência e óleos vegetais	36 meses
13	Syllabus Sistemas e Consultoria Ltda.	Desenvolvimento de Softwares	60 meses
14	Venture Norte Informática.	Desenvolvimento de Softwares	24 meses

Fonte: Elaborado pela autora (2012). Com base em documentos internos do PIEBT

Quanto ao quadro de funcionários, há apenas dois servidores federais efetivos do quadro da universidade, incluindo a Coordenadora da incubação de empresas, mais dois cedidos pela FADESP, e 02 bolsistas custeados pela PROAD. Além destes funcionários, há ainda os serviços que a UFPA terceiriza, a saber: limpeza, segurança, e manutenção.

A partir da atividade de acompanhamento das empresas incubadas, são definidas as necessidades de cada negócio e, caso a equipe da Incubadora não possua a competência técnica para suprir tal (is) necessidade(s), e havendo recurso financeiro disponível, contrata-se consultoria. Em geral a Incubadora dispõe de projetos específicos que preveem recursos para custear esses serviços.

A contribuição das empresas incubadas se dá na forma de uma taxa mensal que varia em função da modalidade de incubação e da área (em m²) utilizada pela empresa incubada residente. Já o uso de serviços de consultoria, telefone, entre outros, geralmente, são subsidiados pela UFPA.

4.2 A dinâmica gerencial do PIEBT

Considerando que

organizações são objetos empíricos [...] como pesquisadores, participamos dos processos de transformação e interpretação desse objeto. Escolhemos que sentido empírico desejamos fazer das organizações ao decidirmos como iremos representá-las em nosso trabalho. (CLEGG; HARDY, 1999, p. 30).

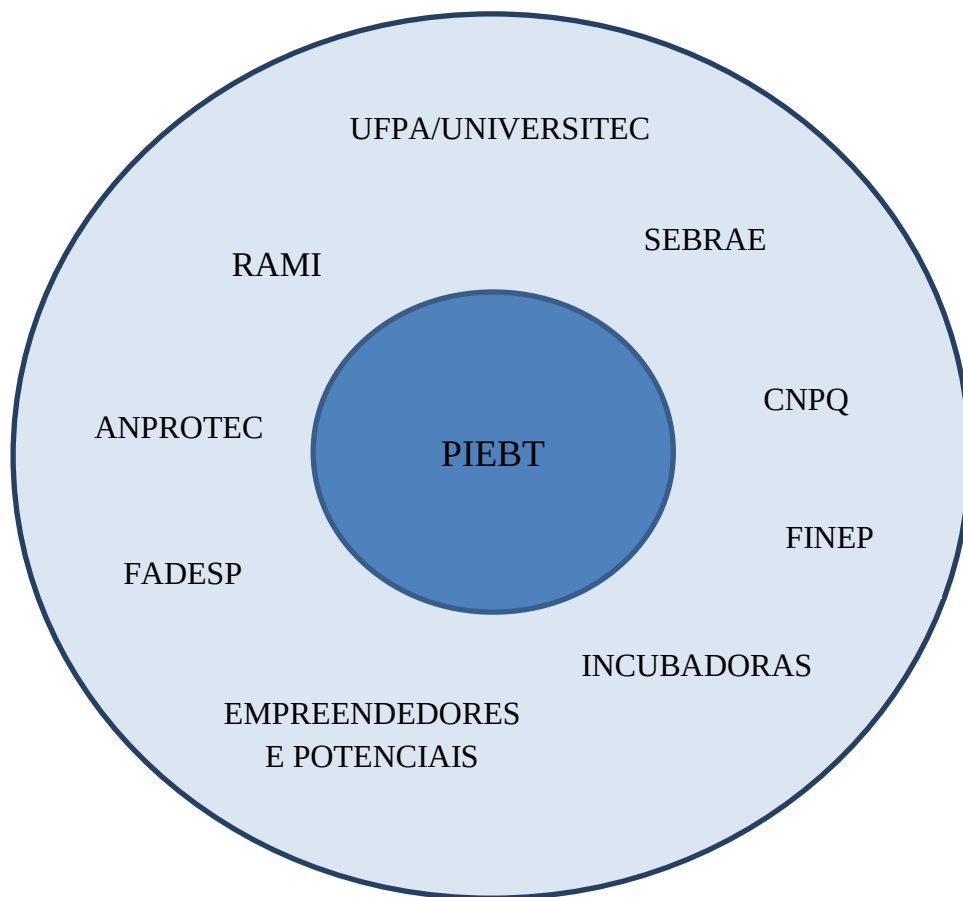
Optamos, com base nas observações das peculiaridades da incubadora PIEBT e com base nas teorias e literatura utilizadas, analisar a gestão a partir do seu campo organizacional, considerando os aspectos de planejamento, organização, “produção”, recursos humanos e financeiros e parcerias, aspectos identificadas nas falas de cada coordenador entrevistado.

Sendo o campo organizacional formado por “organizações que, em conjunto, constituem uma reconhecida área da vida institucional: fornecedores-chave, consumidores de recursos e produtos, agências regulatórias e outras organizações que produzem serviços ou produtos similares” (DIMAGGIO; POWELL, 1983, p.76), podemos ilustrar o campo organizacional do PIEBT, por meio da (figura 3)

Nesse campo, cada elemento, interfere e exerce algum tipo de pressão sobre o PIEBT. A Universidade, enquanto mantenedora, e a Universitec, por ser o órgão ao qual o PIEBT está diretamente ligado, influenciam fortemente, por meio de seus processos institucionalizados em todos os demais setores universitários, os processos internos e a estruturação do PIEBT; A

ANPROTEC e o SEBRAE, que são os principais definidores das “regras do jogo” no movimento de incubação e, pode-se dizer, os reguladores são os que mais cobram resultados; a Rede Amazônica de Incubadoras (RAMI) enquanto responsável pelo fortalecimento regional das incubadoras e de suas ações; as demais incubadoras, enquanto principais concorrentes; a SECTI, por meio de sua gerência de incubadoras que acompanha o desempenho das incubadoras paraenses, dentre elas o PIEBT; a FADESP, como parceira na gestão financeira de Convênios do PIEBT; o CNPQ e a FINEP, por serem grandes financiadores de projetos das incubadoras, a partir de alguns pré-requisitos e; os empreendedores e/ou potenciais empreendedores, por “exigirem” o tipo de relação que desejam ao procurar o apoio de uma incubadora.

Figura 3 – Campo organizacional do PIEBT



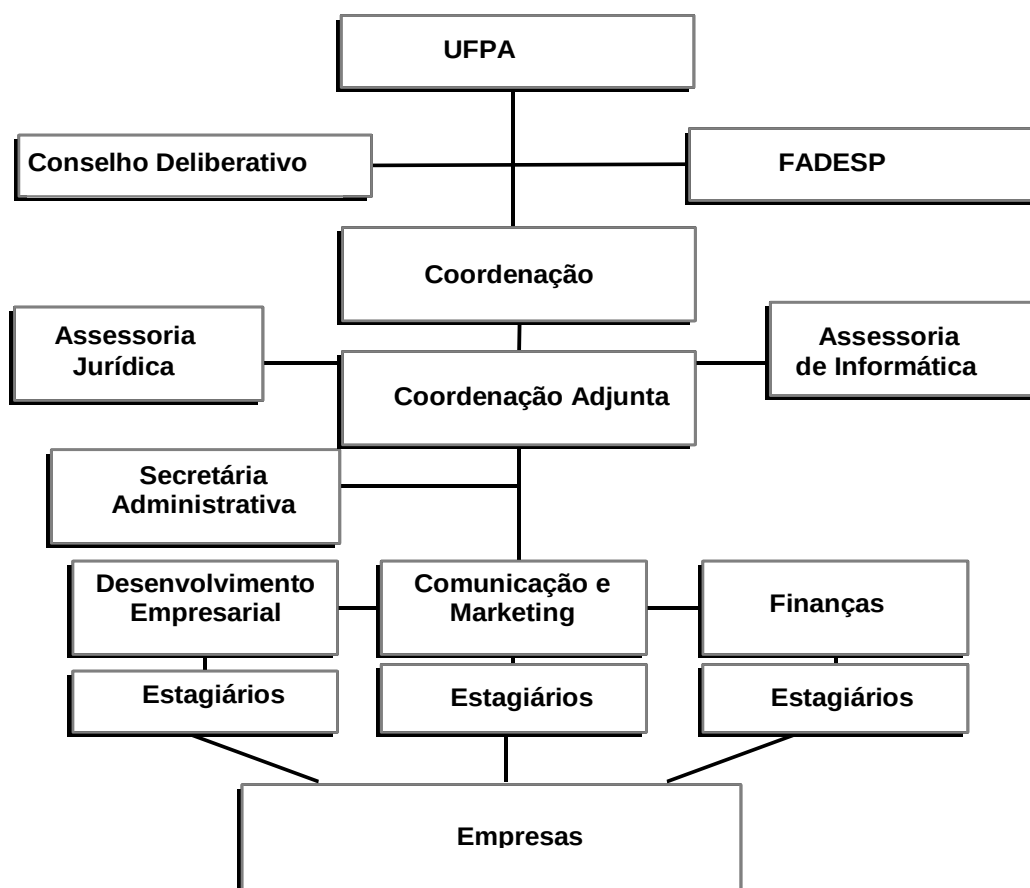
Fonte: Elaboração pela autora (2013).

Observado o campo organizacional passamos a descrever como vem se moldando o processo de gestão do PIEBT, a partir da análise documental e das falas dos coordenadores, considerando os aspectos organização (ou estruturação), planejamento, produtos/serviços,

recursos humanos e financeiros e parcerias, por os considerarmos os mais importantes dentro de uma Incubadora.

Em referência à organização/estruturação do PIEBT, identificamos mudanças tanto na estruturação, enquanto organograma do PIEBT, quanto na localização do mesmo na estrutura da UFPA. No primeiro período, compreendido entre 1993 a 2003 (vale ressaltar que a incubadora legalmente se constituiu em 1995, mas desde 1993 já havia um coordenador responsável para que as atividades fossem implantadas), observa-se que a estrutura organizacional era composta por um coordenador e o coordenador adjunto, e por uma equipe responsável pelas áreas de comunicação, de assessoria jurídica e de negócios, que tinham a ajuda de bolsistas (estagiários).

Organograma 1 – PIEBT até 2003.



Fonte: Arquivos PIEBT (2003).

Mas, conforme Lahorgue (2004, p. 206-207) não existe um padrão hegemônico na estruturação das Incubadoras dentro de suas mantenedoras, cada Instituição de Ensino Superior (IES) se organiza de acordo com a trajetória particular de implantação das novas estruturas:

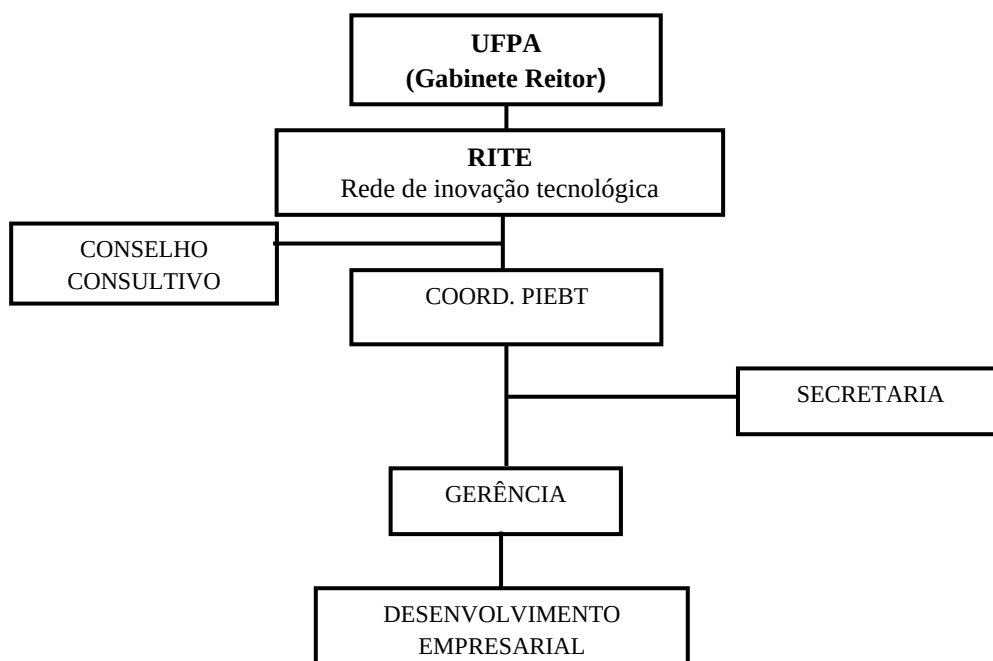
Às vezes a incubação está ligada à área da extensão, às vezes à área da pós-graduação e pesquisa. Os programas de empreendedorismo são articulados pelas unidades de ensino ou pela área de extensão.

Não diferente, o PIEBT teve de pensar um modelo para si, um formato e uma relação com a sua mantenedora, a UFPA, que segundo Gonzalo:

Inicialmente se pensava em um Diretor e Departamentos ou áreas. Entretanto como a incubadora não formava parte da estrutura da UFPA e não podia ser confundida com cargos de diretores dos departamentos das faculdades, optamos por Coordenador para o Programa de Incubação e suas áreas estratégicas voltadas a execução das funções. (entrevista estruturada). (informação verbal).

Durante esse período, os Coordenadores Geral e Adjunto eram do quadro de funcionários da UFPA e administravam a Incubadora enquanto um Programa gerenciado em parceria com a FADESP, sendo esta a gestora, inclusive financeira, dos convênios e contratos firmados para apoiar ou receber apoio do PIEBT. Por meio do gerenciamento financeiro, foi possível garantir algumas contratações de funcionários para atuarem diretamente no PIEBT. A UFPA, mantenedora, garantia os serviços de limpeza, energia, ramal telefônico e segurança. O segundo período foca mais na estruturação da incubadora nos moldes dos modelos predominantes no movimento de incubação, com a presença das funções de coordenador e também de gerente, conforme pode ser visto no organograma 2.

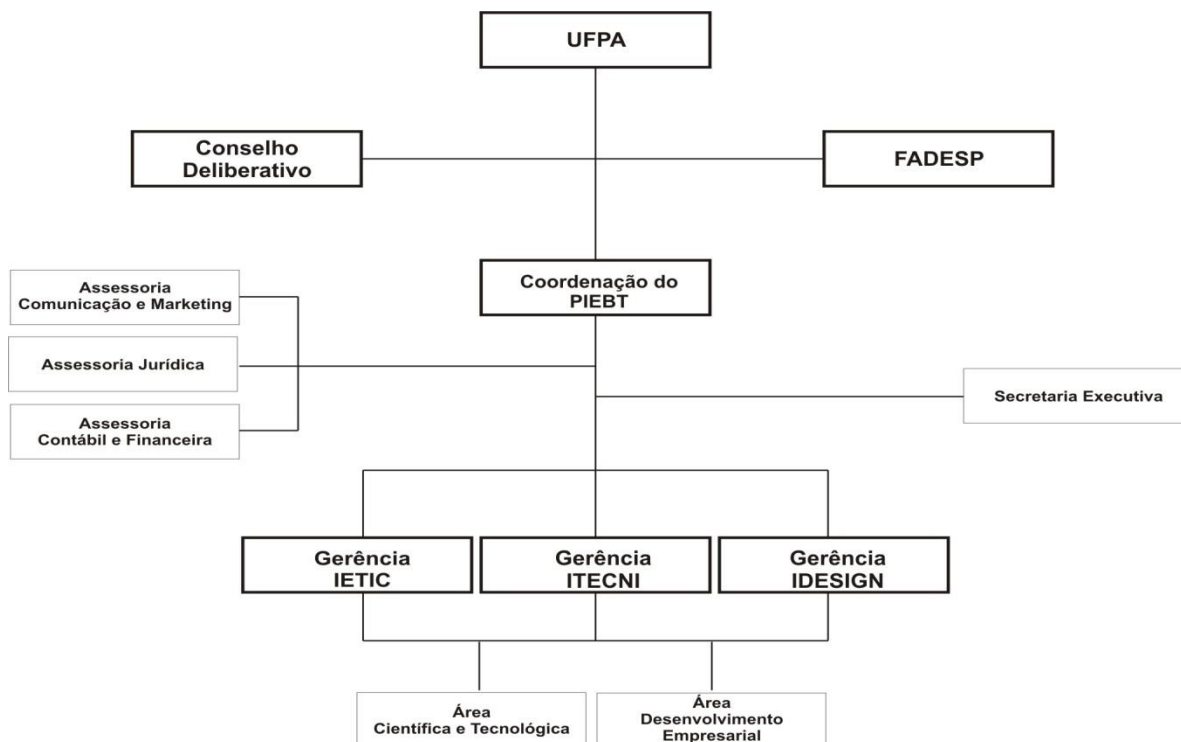
Organograma 2 –PIEBT.



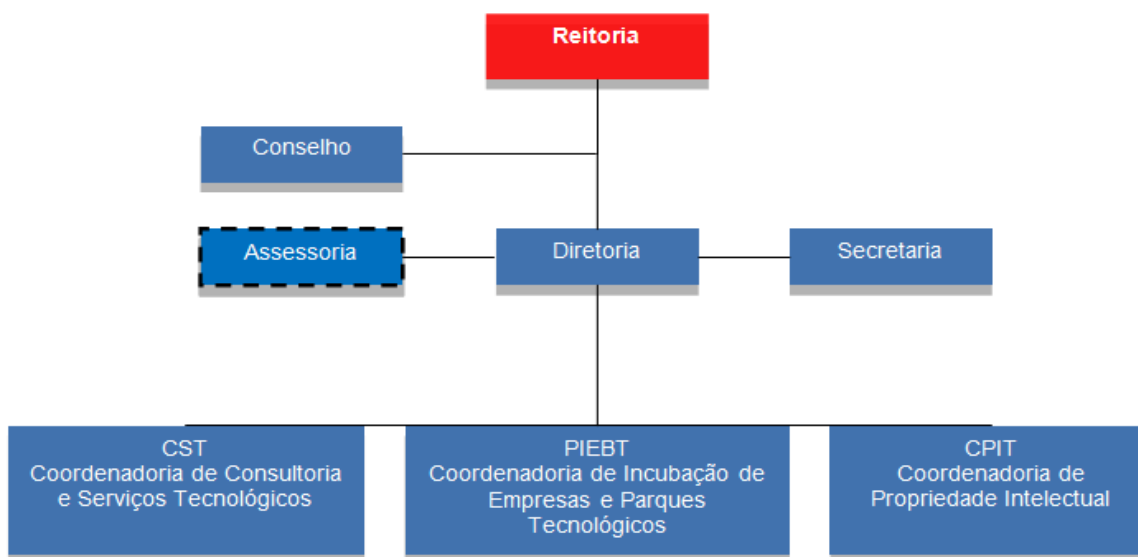
Segundo Gisa Bassalo, a partir de 2003 não foi mais possível o formato de gestão com a figura de um coordenador e um coordenador adjunto, passando a contar apenas com um coordenador e gerentes de área. Nessa estrutura, a função do coordenador deveria ser a de cuidar da relação com a administração superior da UFPA, com a FADESP e com os parceiros, enquanto a gerência se responsabilizava pelos processos internos e mais detidamente do acompanhamento das empresas. Ainda no período da segunda gestão, o PIEBT passou a coordenar três Incubadoras (Incubadora de empresas de tecnologia da informação e comunicação – IETIC; Incubadora Tecnológica – ITECNI; e Incubadora de Design – IDESIGN), que culminou no organograma 3 e perdurou até o início do terceiro período.

O terceiro período manteve a estruturação nos moldes do organograma 2 até meados de 2009, quando a partir da criação da Agência de Inovação Tecnológica, foi pensada uma nova estrutura (organograma 4). Nesse formato, a Incubadora passou a fazer parte de um órgão suplementar da UFPA, ligado diretamente à Reitoria, tendo seus contratos e convênios assinados, exclusivamente pela UFPA. Tal alteração, segundo Gisa Bassalo, trouxe mais sensação de pertencimento à UFPA, embora, para todos os três coordenadores entrevistados, isso tenha interferido na autonomia da Incubadora. Os cargos de coordenador e de gerente ainda persistem nesse novo formato, enquanto estrutura padrão de uma Incubadora.

Organograma 3 – PIEBT 2005



Fonte: Manual de Funcionamento do PIEBT (2005).

Organograma 4 – Agência de Inovação Tecnológica.

Fonte: Relatório (2011).

Ou seja, dados os três períodos e a mudança na estrutura organizacional ocorrida no PIEBT, ratifica o que preceitua Mintzberg (2009) que a estrutura organizacional é definida pela maneira total das formas pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e, depois, como a coordenação é realizada entre essas tarefas.

Já no aspecto do planejamento, o primeiro período foi marcado, segundo Gonzalo, por um plano focado em garantir os recursos financeiros necessários ao funcionamento do Programa e na sensibilização e em debates, já que pouco se sabia de incubadoras no Estado, a ideia era promover o conceito de incubação e ampliar a participação de possíveis empreendimentos no Programa. Havia, também, um planejamento de preparação e acompanhamento pré e durante o período de incubação de cada empreendimento. Naquele momento como áreas de interesse para incubação foram elencadas a indústria química e fina e os produtos naturais da biodiversidade amazônica.

Paralelamente, havia um plano agressivo de comunicação e marketing como principal estratégia de legitimação organizacional: “[...] tínhamos um programa de marketing agressivo que nos tinha na imprensa pelo menos 3 vezes por mês” Gonzalo(informação verbal). Artigos de jornal, reuniões, seminários e atividades de articulação junto ao governo eram objeto de divulgação. A Assessoria de Comunicação da incubadora contava, ainda, com os informativos ACESSO – produzido e distribuída bimestralmente – e E...semanal. Foram ainda publicados a Revista NO+ e dois livros.

No segundo período, mais precisamente em 2004, foi elaborado um plano estratégico, com ações voltadas à captação de recursos financeiros e à estruturação de todo o macroprocesso de incubação. Derivados do plano estratégico foram elaborados planos de negócios da Incubadora, fluxos de caixa, modelos de formulários de avaliação e acompanhamento dos empreendimentos. Nesse terceiro período, evidencia-se o foco dado à regularização dos instrumentos e processos internos e ampliação da área de interesse para incubação (a saber: TIC e Design)

No relatório anual de 2007 da Incubadora consta que a gestão do PIEBT estava fundamentada no conceito do ciclo PDCA (Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Ação) que busca constante melhoria. Consta ainda no relatório que a Incubadora baseava suas decisões em fatos e dados, valendo-se de indicadores como referencial para avaliação e aprendizado; bem como a utilização do BSC (*Balanced Scorecard*) “como ferramenta de apoio à definição de estratégias e ações para a consecução dos objetivos propostos em parceria com as entidades gestora e mantenedoras” (PROGRAMA DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA, p. 5).

O terceiro período apresenta-se mais como uma continuidade das ações e estratégias do segundo período, pois foi elaborado um plano estratégico, que se desmembrou em planos de trabalho individuais, mas,

por falta de pessoal e urgência em atividades vitais como captação de recursos, reforma e ampliação do prédio, captação de novos empreendimentos, entre outras, a execução, o cronograma físico-financeiro e os planos de trabalho da equipe sempre ficaram prejudicados. [...] Resumidamente posso dizer que o planejamento ficava de lado sempre que uma contingência exigia os recursos disponíveis, o que não era raro. (Leila) (entrevista estruturada). (informação verbal).

Não obstante, as informações fornecidas pelos entrevistados, o que mais interessa à UFPA, conforme pode ser visto em seus relatórios de gestão, são os números de empresas incubadas/ano.

Em relação aos recursos humanos, os três coordenadores foram categóricos:

“[a quantidade de pessoal] nunca [foi a planejada e desejada], mas sempre conseguimos crescer e estar presente no ambiente de inovação tecnológica do Estado.” (Gonzalo).

Recursos humanos são o grande problema da incubadora. Outros recursos foram obtidos, mas pessoal qualificado em quantidade suficiente sempre foi o principal gargalo para a operação da incubadora. (Gisa) (entrevista estruturada). (informação verbal).

As atividades eram muitas e a equipe insuficiente e em muitos momentos inexperiente. Esses dois fatores inviabilizavam o perfeito e planejado funcionamento do programa. (Leila) (entrevista estruturada). (informação verbal).

Os recursos financeiros também se materializam como gargalo nas três coordenações:

Outro fator que contribuía para as falhas na gestão era a falta de um orçamento que cobrisse todas as necessidades do programa e de autonomia financeira. Recursos que deveriam ser aplicados diretamente nas empresas, muitas vezes cobriam despesas operacionais do programa. (Leila) (entrevista estruturada). (informação verbal).

Algum recurso era obtido, com muita dificuldade, do SEBRAE, que na época apesar de ser responsável no Brasil pelo apoio às micro e pequenas empresas, no Pará, o SEBRAE não tinha como prioridade o apoio explícito aos programas de incubação de base tecnológica. (Gonzalo)(entrevista estruturada). (informação verbal).

“Os projetos que financiavam grande parte das ações da incubadora” Gisa (entrevista estruturada).

Ademais se evidencia que, inicialmente, a Incubadora, por meio dos projetos aprovados, conseguia custear algumas contratações, aquisições, serviços de telefone e office-boy e manutenção predial. A UFPA que sempre arcou com os custos de dois ou três servidores/docentes lotados na Incubadora, passou a custear serviços como a manutenção do prédio, limpeza, telefonia e aquisições. Desde sempre, os serviços voltados aos empreendimentos incubados, foram contratados a partir de recursos de projetos para tal fim.

Em referência aos produtos/serviços do PIEBT, estes se resumem ao processo de incubação que lança no mercado uma empresa ou um produto ou um processo (em alguns casos, não raramente, lançam ambos) novo. Os processos de produção, desde 1997, são os mesmos, ainda que se apresentem por nomes diferentes. Basicamente, os serviços prestados pelo PIEBT foram e são: pré-incubação, incubação e pós-incubação.

“As etapas no começo do PIEBT eram: Pre-Incubação, incubação, desenvolvimento, crescimento e liberação. A primeira e a última eram priorizadas.” (Gonzalo)(entrevista estruturada)

No primeiro e no segundo períodos a seleção de empreendimentos era realizada ora por lançamento de editais, ora por chamada contínua, ora por demanda espontânea. Os contratos eram firmados entre o empreendimento e a FADESP, esta na qualidade de contratada. Já no terceiro período, a seleção era realizada por lançamento de editais, geralmente dois editais lançados por ano, e o contrato era firmado entre a UFPA e o empreendimento, aquela na qualidade de contratada.

Os coordenadores do primeiro e do segundo períodos declaram que priorizavam os processos de pré-incubação e de incubação. “é preciso formar os clientes da incubadora” (Gisa)(entrevista estruturada).Eles garantem que o acompanhamento/monitoramento dos empreendimentos era feito regularmente, por meio de instrumentos (questionários aplicados regularmente, observações e visitas às empresas e indicadores de desenvolvimento). Já o coordenador do terceiro período alegou que:

a falta de recursos justifica a priorização da incubação. Tivemos duas pré-incubações durante minha passagem como gerente e coordenadora. [...]O monitoramento do empreendimento era o ponto fraco, e mais uma vez por falta de recursos suficientes. Tínhamos um modelo, que era usado em outras incubadoras de sucesso, mas não tínhamos condições de aplicar. Outro fator que contribuía para isso era a relutância dos empreendimentos em seguir ordenadamente as etapas do processo de incubação e as orientações da equipe, bem como fornecer informações reais sobre o seu desenvolvimento. (entrevista estruturada). (informação verbal).

Já em relação às parcerias, estas sempre foram e são consideradas importantes para a manutenção e existência do PIEBT. Primeiramente, porque o PIEBT surgiu de parcerias (SUDAM/FINEP/UFPA/FADESP) e, segundo, conforme já relatado no tópico *Recursos Humanos e Financeiros*, os recursos financeiros utilizados para prover os processos de incubação em seu interior, são, 100% oriundos de captação com os parceiros, geralmente por meio de projetos.

E, terceiro, por que, por sua concepção, uma incubadora faz parte de um ambiente maior, que deve funcionar como uma rede de relações que envolvem diversos atores: governo, as instituições de ensino e pesquisa, os órgãos fomentadores, empresários, empreendedores e investidores, dentre outros.

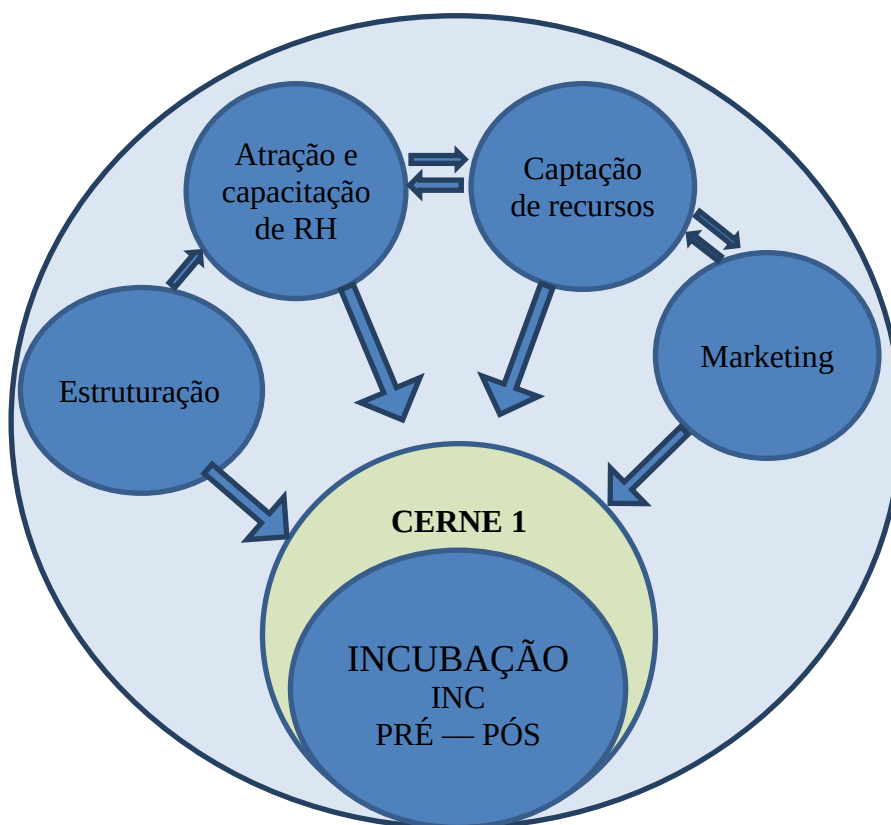
Nesse sentido, observamos nos projetos e atividades desenvolvidas da Incubadora, que o PIEBT tem conseguido manter uma sólida rede de parceiros, cujos principais são Banco da Amazônia, RAMI SEBRAE, SECTI, CNPQ, FINEP, FADESP e o PCT-Guamá. Entretanto, identificamos que essa parceria ainda não acontece com as empresas graduadas, pelo menos não ainda.

Dado o exposto, podemos inferir que a dinâmica gerencial do PIEBT pode ser resumida na (figura 4) uma vez que a estruturação é elaborada pensando no processo de incubação e nas atividades voltadas ao funcionamento deste processo. Isto é, há uma gerência e uma área de desenvolvimento empresarial voltadas às atividades de sensibilização e seleção de potenciais empreendedores e ao acompanhamento dos empreendimentos incubados e um

coordenador que precisa ser capaz de articular as parcerias e as estratégias políticas de manutenção da Incubadora.

Complementarmente, podemos afirmar que para que o processo de incubação funcione, o PIEBT tem focado constantemente na negociação com a mantenedora para conseguir ampliar seu quadro de funcionários e na captação de recursos com vistas a garantir o pagamento de bolsas (para aumentar, mesmo que temporariamente a equipe) e a contratação de serviços especializados para os empreendimentos incubados e também para garantir a divulgação de uma imagem promissora (marketing) da incubadora e seus incubados. E, isso acaba sendo um círculo vicioso, uma vez que a captação de recursos tende a garantir um atendimento completo aos empreendimentos incubados que podem se tornar os principais divulgadores dos serviços da incubadora e aumentando a equipe que pode trabalhar na busca de mais captação de recursos.

Figura 4 – Processo gerencial do PIEBT



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Nessa configuração do processo de incubação, propriamente dito, encontra-se o foco do CERNE 1, que tem sido considerado uma referência e com base no qual, analisamos as práticas do PIEBT e cujos processos de análise e resultados passamos a explicar adiante.

4.3 Nível de adequação das práticas do PIEBT ao Modelo CERNE, no nível CERNE 1

Com a intenção de verificar a adequação da incubadora de empresas PIEBT ao modelo de gestão proposto pela ANPROTEC referente ao CERNE 1, o formulário respondido e cujos dados foram trabalhados quantitativamente, sob a fórmula da média aritmética, seja,

A partir dos dados coletados pelo formulário, foi possível elaborar a (tabela 2), que relaciona os processos, suas práticas e os níveis de maturidade destas, acrescida de suas notas por práticas e médias por processos.

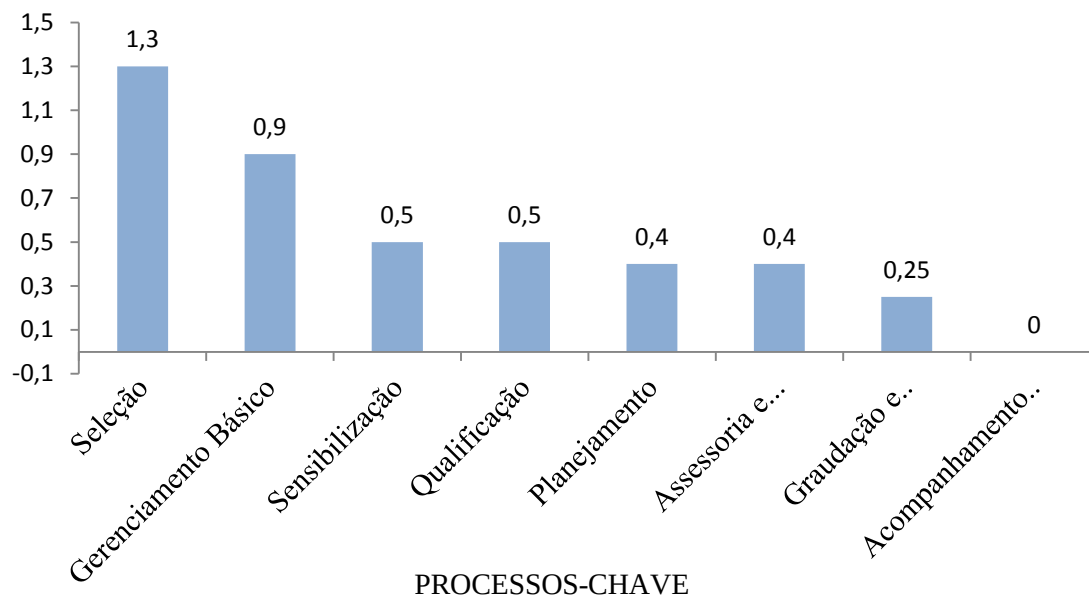
Tabela 2 –Processos-chave que compõem o Cerne 1, suas respectivas Práticas-chave com seus níveis de maturidade, escores atribuídos e a média dos escores.

Processos-Chave	Práticas-Chave	Nível de Maturidade da prática	Nota	Média
1. Sistema de Sensibilização e Prospecção	1. Sensibilização	Definida	1	0,5
	2. Prospecção	Fator crítico	0	
	3. Qualificação	Inicial	0,5	
2. Sistema de Seleção	1. Plano de Negócios	Definida	1	1,3
	2. Avaliação	Definida	1	
	3. Contratação	Sistematizada	2	
3. Sistema de Planejamento	1. Plano de do Empreendedor	Fator crítico	0	0,4
	2. Plano Tecnológico	Inicial	0,5	
	3. Plano de Capital	Inicial	0,5	
	4. Plano de Mercado	Inicial	0,5	
	5. Plano de Gestão	Inicial	0,5	
4. Sistema de Qualificação	1. Qualificação Pessoal	Inicial	0,5	0,5
	2. Qualificação Tecnológica	Inicial	0,5	
	3. Qualificação Financeira	Inicial	0,5	
	4. Qualificação em Mercado	Inicial	0,5	
	5. Qualificação em Gestão	Inicial	0,5	
5. Sistema de Assessoria/Consultoria	1. Assessoria/Consultoria ao Empreendedor	Fator crítico	0	0,4
	2. Assessoria/Consultoria	Inicial	0,5	

Tecnológica			
6. Sistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação	3. Assessoria/Consultoria Financeira	Inicial	0,5
	4. Assessoria/Consultoria em Mercado	Inicial	0,5
	5. Assessoria/Consultoria em Gestão	Inicial	0,5
	1. Monitoramento do Empreendedor	Fator crítico	0
	2. Monitoramento de Tecnologia	Fator crítico	0
7. Sistema de Graduação e Relacionamento com Graduas	3. Monitoramento Financeiro	Fator crítico	0
	4. Monitoramento do Mercado	Fator crítico	0
	5. Monitoramento da Gestão	Fator crítico	0
8. Gerenciamento Básico	1. Graduação	Inicial	0,5
	2. Relacionamento com Graduadas	Fator crítico	0
	1. Modelo Institucional	Definida	1
	2. Gestão Financeira e Sustentabilidade	Inicial	0,5
	3. Infraestrutura Física e Tecnológica	Definida	1
	4. Apoio à Gestão	Definida	1
	5. Comunicação e Marketing	Definida	1

Fonte: elaborado pela autora 2013

O Gráfico 2 mostra os processos classificados em ordem decrescente em relação à média dos escores de suas práticas.

Gráfico 2 – Média das notas das práticas-chave pelos respectivos processos-chave

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

A tabela2, complementada pela visualização gráfica, demonstra que, por processo-chave, o PIEBT encontra-se mais próximo do modelo CERNE 1 pelo Sistema de Seleção, seguido do Gerenciamento Básico e encontra-se mais distante do Modelo, inclusive de forma crítica, no Sistema de Acompanhamento.

A Tabela 3 calcula as proporções de práticas nos respectivos níveis de maturidade dentro de cada processo. As porcentagens são calculadas dividindo-se a quantidade de práticas de determinado nível de maturidade pela quantidade total de práticas de um processo e multiplicando-se o resultado por 100, por exemplo, no Sistema de Seleção, existem 2 práticas definidas. Dividindo por 3, resulta em 0,667 e multiplicando-se por 100 tem-se 66,7%.

Na última linha, as proporções referem-se ao total de práticas de cada nível de maturidade em relação ao total geral de práticas, considerando todos os trinta e três processos.

Tabela 3 –Distribuição das Práticas-chave pelos seus níveis de maturidade segundo os processos-chave a que pertencem.

Processos-Chave	Nível de Maturidade das Práticas-Chave					Total
	Fator Crítico	Inicial	Definida	Estabelecida	Sistematizada	
1. Sistema de Sensibilização e Prospeção	1 33,3%	1 33,3%	1 33,3%	—	—	3 100%
2. Sistema de Seleção	—	—	2 66,7%	—	1 33,3%	3 100%
3. Sistema de Planeamento	1 20,0%	4 80,0%	—	—	—	5 100%
4. Sistema de Qualificação	—	5 100%	—	—	—	5 100%
5. Sistema de Assessoria/Consultoria	1 20,0%	4 80,0%	—	—	—	5 100%
6. Sistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação	5 100%	—	—	—	—	5 100%
7. Sistema de Graduação e Relacionamento com Graduadas	1 50,0%	1 50,0%	—	—	—	2 100%
8. Gerenciamento Básico	—	1 20,0%	4 80,0%	—	—	5 100%
Total	9 27,3%	16 48,5%	7 21,2%	—	1 3,0%	33 100%

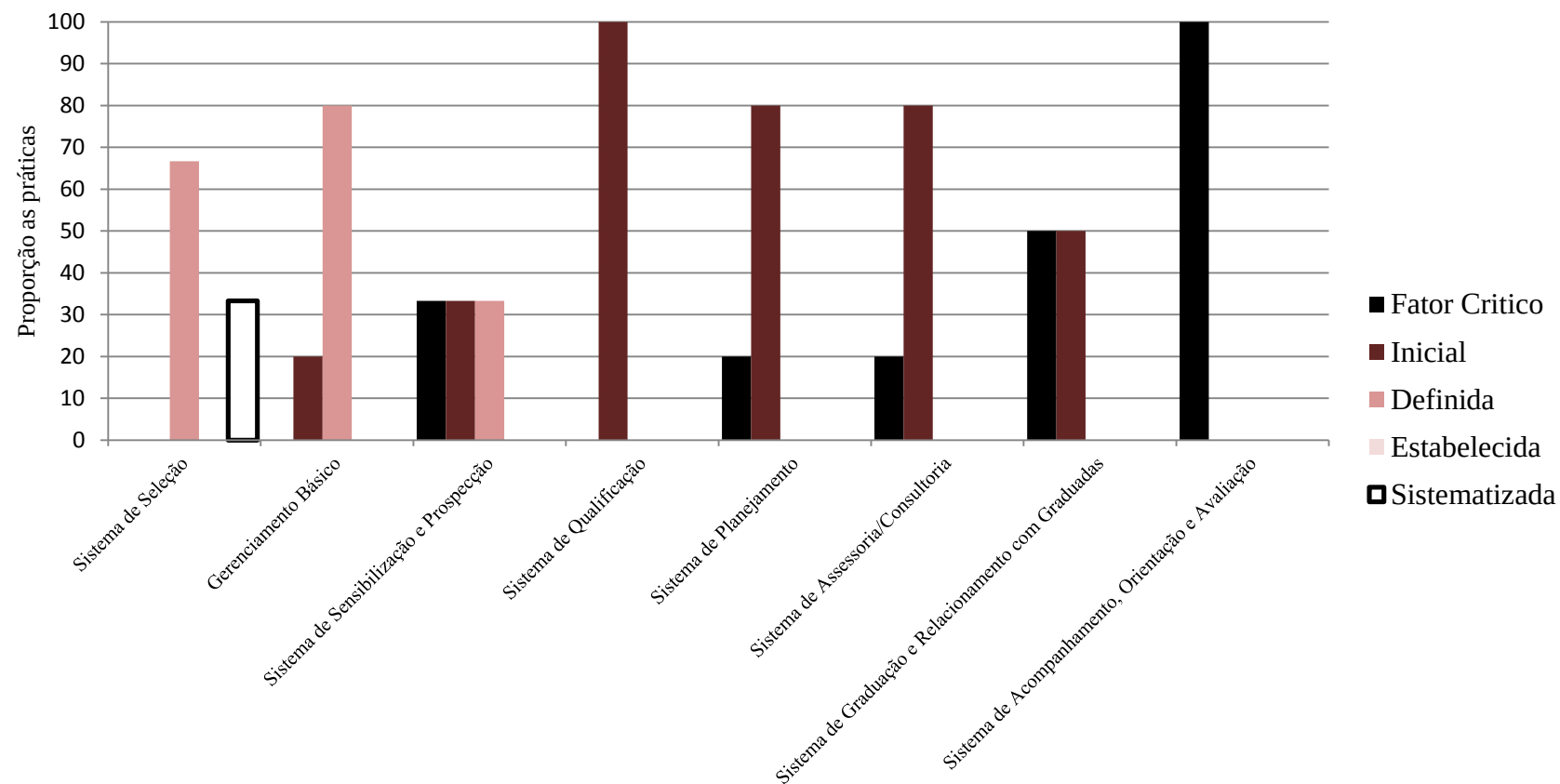
Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Como pode ser visualizado, apenas o processo “Sistema de Seleção” possui uma prática no estágio “sistematizada”; três processos possuem práticas em um estágio maior que o “inicial”, sendo eles: Sistema de Sensibilização e Prospeção, Sistema de Seleção e Gerenciamento Básico.

Quanto aos outros cinco processos, a maioria das práticas está no estágio inicial, exceto pelo Sistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação que possui todas as suas práticas no estágio “fator crítico” e pelo Sistema de Graduação e Relacionamento com Graduadas que possui uma prática no estágio “fator crítico” e outra no estágio inicial, conforme pode ser visto de outra forma no gráfico 3.

Considerando todos os processos, quase a metade das práticas, 48,5%, estão em um estágio inicial. As práticas de estágio “fator crítico” e “inicial”, juntas, representam 75,8%.

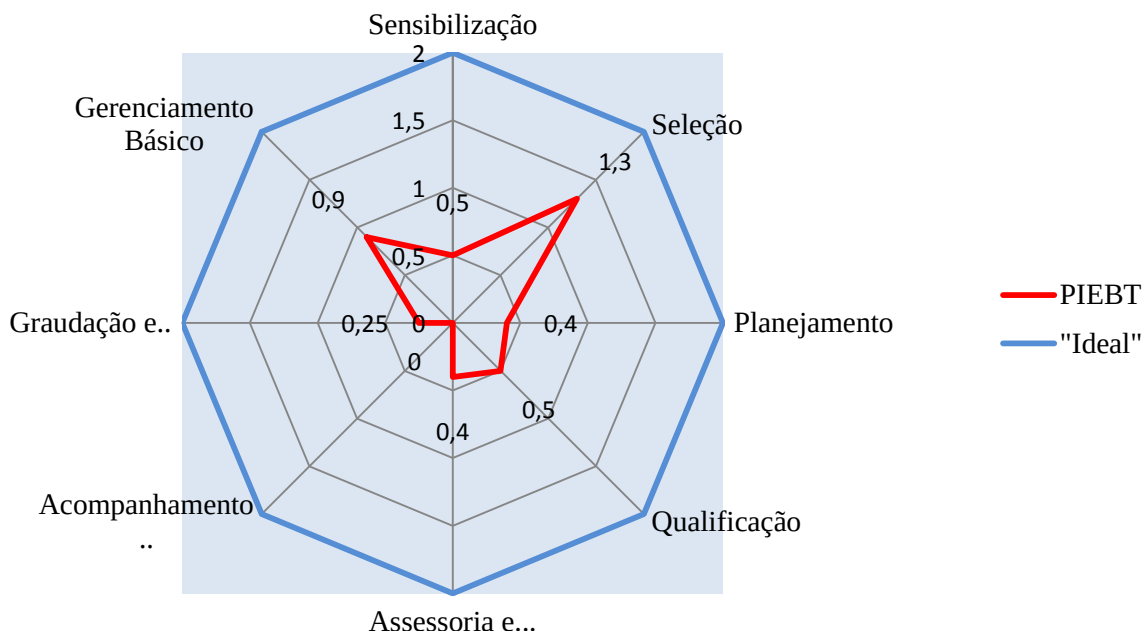
Gráfico 3— Distribuição das práticas-chave pelos níveis de maturidade segundo os processos-chave a que pertencem.



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Utilizando-nos dos estágios, com base no formato de notas, temos:

Gráfico 4– Comparação das médias das notas dos processos-chaves identificados no PIEBT com os processos-chave em estágio sistematizado do CERNE 1.

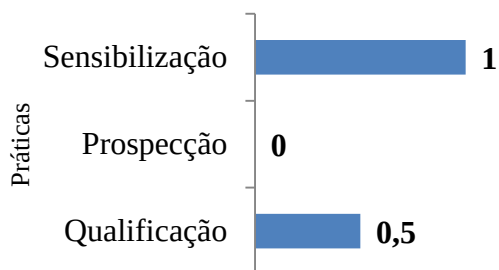


Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Em um estágio que chamaremos de “ideal”, a obtenção de uma nota 2,0 em todos os processos é desejável. Entretanto, observamos que o PIEBT tem “notas” que variam de 0 a 1,3, o que dá uma média aproximada de 0,53. Ou seja, distante do “ideal”.

De forma a detalhar mais os resultados da pesquisa, os gráficos a seguir expõem os escores das práticas em cada processo.

Gráfico 5 – Escores das práticas do processo Sistema de Sensibilização e Prospecção

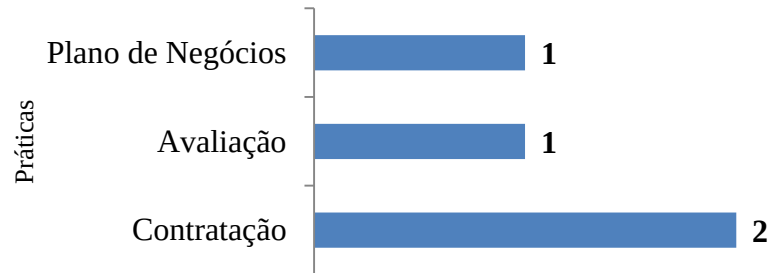


Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Nesse gráfico evidencia-se que a prática de sensibilização está em nível “definida”, enquanto a qualificação encontra-se em nível “inicial” e a prospecção, em nível “crítico”.

Entretanto, vale ressaltar que, segundo a fala do ator responsável pelas respostas ao formulário, o PIEBT realiza ações de prospecção, embora não com as evidências necessárias para considerá-la sequer no nível inicial.

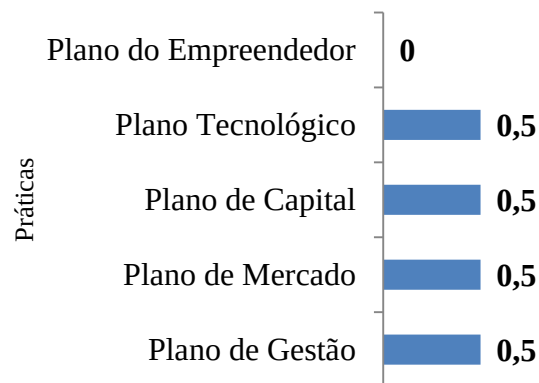
Gráfico 6 – Escores das práticas do processo
Sistema de Seleção



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Aqui observamos que as práticas Plano de negócios e Avaliação encontram-se no nível “definida”, enquanto a Contratação já alcançou o nível “sistematizada”.

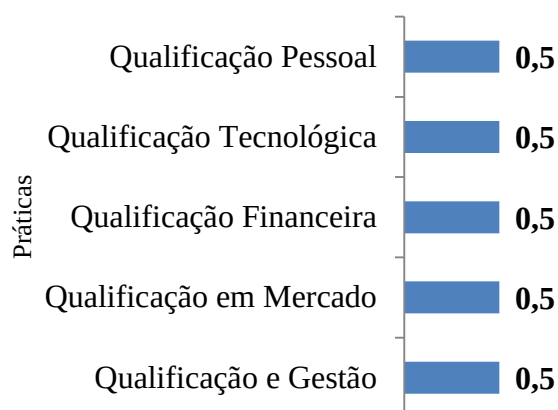
Gráfico 7 – Escores das práticas do processo
Sistema de Planejamento



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Segundo o gráfico 7, com exceção da prática *Plano do Empreendedor*, que está em nível crítico, todas as demais práticas se evidenciam em estágio “inicial”.

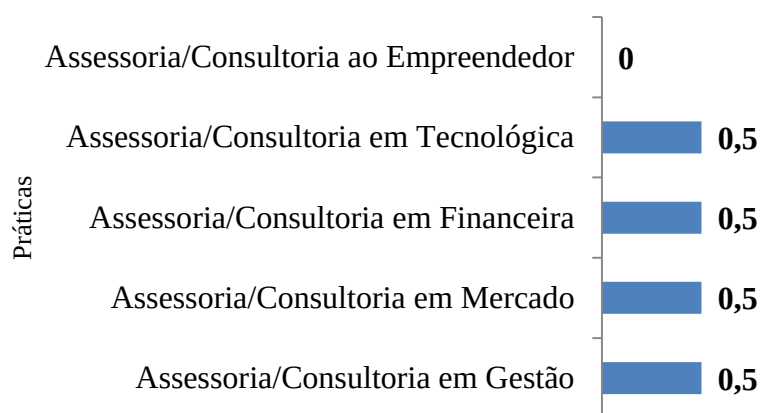
Gráfico 8 – Escores das práticas do processo
Sistema de Qualificação



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Todas as práticas de qualificação foram evidenciadas em estágio “inicial”.

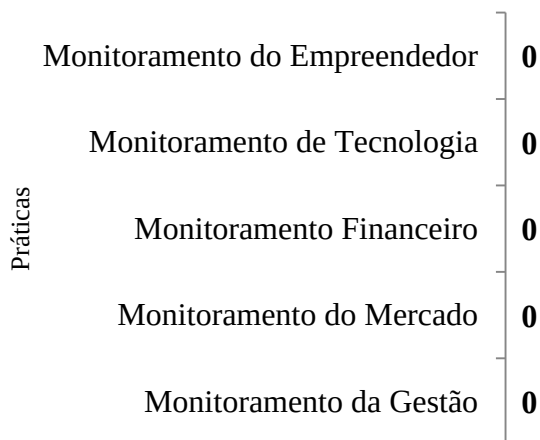
Gráfico 9 – Escores das práticas do processo
Sistema de Assessoria/Consultoria



Fonte: Elaborado pela autora (2013)

As práticas de Assessoria/Consultoria apresentaram evidências similares às práticas do Planejamento, uma vez que 04 práticas encontram-se em estágio “inicial” e a prática relativa à Assessoria/Consultoria do Empreendedor apresenta-se em nível “crítico”

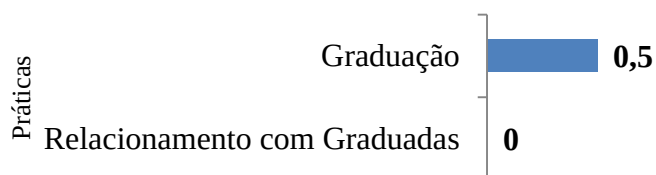
Gráfico 10 – Escores das práticas do processo
Sistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Todo o processo de monitoramento apresenta-se em nível “crítico”, pois, as evidências não classificam as práticas em nível “inicial”, embora, a Incubadora já tenha alguns modelos de instrumentos de monitoramento. Mas, foi evidenciado que esses não contemplam os aspectos necessários e também não têm sido aplicados com regularidade.

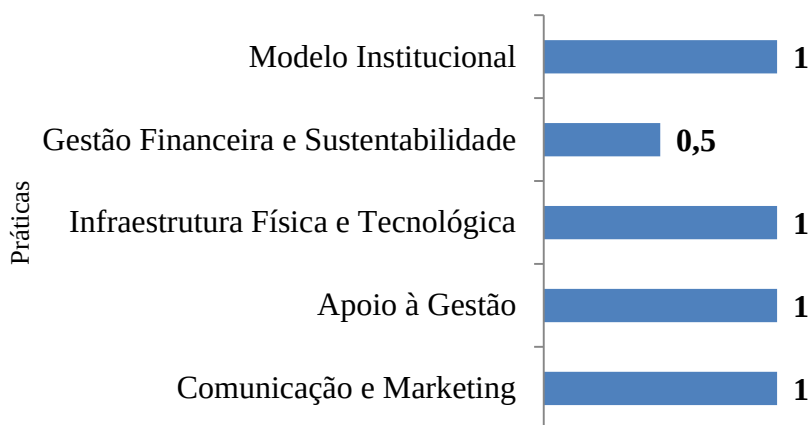
Gráfico 11 – Escores das práticas do processo
Sistema de Graduação e Relacionamento com Graduadas



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Em relação a este processo, as evidências levaram a prática Graduação ao *status* de “inicial”; Entretanto a de Relacionamento com graduadas, ainda não acontece. Mas vale ressaltar que a Incubadora já se encontra tentando formatar um modelo de relacionamento com graduadas, segundo o respondente.

Gráfico 12– Escores das práticas do processo Gerenciamento Básico



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Por fim, este processo evidencia que quatro de suas práticas encontram-se em nível “definida” e apenas uma em nível “inicial”. Em referência a este processo, há uma preocupação da equipe da Incubadora sobre a condição de evolução da prática Modelo Institucional até o estágio “sistematizada”, pois, segundo o entrevistado, os padrões da prática em estágio “sistematizada”, no formato atual, vêm colidir com algumas especificidades da UFPA, mantenedora do PIEBT.

4.4 Características isomórficas

As observações, análises de documentos e entrevistas, denunciam fontes de pressões/influências que podem ser consideradas como fontes de isomorfismos.

No caso do PIEBT, considerando o isomorfismo mimético – quando as organizações intencionalmente imitam ou copiam umas às outras para aumentar sua legitimidade, isto é, a suscetibilidade da organização imitar estrutura e processos de organizações de sucesso (JONES, 2010) – podemos inferir que a maior parte das forças tem caráter mimético. Desde sua implantação, os responsáveis pelo funcionamento do PIEBT, buscaram um “modelo” como referência para o PIEBT

Diversos reitores tinham abraçado essa idéia [de criação de uma incubadora], mas de forma difusa, achavam a experiência interessante para alunos aplicarem pesquisas que se encontravam nas prateleiras das universidades, como resultados de TCC, dissertações e teses de doutorados. As primeiras ações foram convidar dirigentes que

recentemente tinham criado a ANPROTEC, com lideranças de Campina Grande, Brasília e Rio de Janeiro.

[..]

Realizamos diversas reuniões coordenadas pelo diretor da Fadesp, naquela época, Afonso Chermont e também decidimos realizar visitas a experiências bem sucedidas de incubadoras e incipientes parques tecnológicos já em implantação em outras regiões do Brasil. Nossa primeira visita foi a incubadora de empresa de Bodogonco em Campina Grande, na Paraíba..

[...]

Ao nosso retorno vimos a experiência como muito interessante, entretanto, eu tinha visitado o Parque Tecnológico do Ceará (PADETEC) e para nós no Pará o PADETEC, iria a representar um exemplo mais próximo às nossas vocações da região Amazônica. .

[...]

A experiência adquirida em diversas outras visitas nos mostrou a necessidade de pensar em um modelo próprio de incubadora no Pará. Apesar de muitas opiniões de professores e pesquisadores da UFPA no sentido de que a incubadora teria que seguir o exemplo de outras experiências de sucesso, aproveitando o boom da microeletrônica já difundida no Brasil, [mas] decidimos seguir um caminho diferente, valorizar nosso diferencial existente na região amazônica, principalmente a sua biodiversidade.

[...]

Um detalhe importante e que fazia o diferencial respecto de outras incubadoras do Brasil foi a decisão de não chamar apenas incubadora de “base tecnológica”, como a maioria dos empreendimentos existentes no Brasil. Chamamos de “Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica” – PIEBT. Isso nos dava flexibilidade para falar e realizar um conjunto de outras ações, além de apenas incubar empresas. O Programa seria um espaço de debates dos temas de inovação tecnológica, empreendedorismo e em geral, envolveríamos todas as ações voltadas a ganhar competitividade, por meio da relação universidade empresa. O nome deu certo e se difundiu no Brasil. (Gonzalo - entrevista estruturada). (informação verbal).

Embora o entrevistado relate o diferencial do PIEBT na escolha do nome e nas áreas de interesse para incubação, cabe ressaltar que a estrutura “institucionalizada” de uma incubadora, foi copiada pelo PIEBT. Os serviços implantados que previam a sensibilização sobre a incubação de empresas, a incubação propriamente dita, com a disponibilização de módulos individuais (incluídos energia, água, internet, serviços de secretaria, office-boy e reprografia) e a oferta de cursos e assessorias, a um custo “subsidiado”, seguiu o “padrão” já utilizado nas demais incubadoras brasileiras, observado por meio das visitas técnicas realizadas.

Outro ponto é que os coordenadores sempre valorizaram a capacitação regular, de suas equipes em cursos realizados pelo SEBRAE e pela ANPROTEC, cujos facilitadores, em geral, são coordenadores ou profissionais das “melhores” incubadoras brasileiras. Segundo conversações com a equipe, foi possível auferir que o Manual e o Regimento da Incubadora

foram elaborados a partir de manuais de outras incubadoras e de livros em formato de manuais.

A questão das visitas técnicas é estratégia recorrente da equipe para que, segundo eles, sejam observadas algumas práticas bem-sucedidas que possam ser copiadas pelo PIEBT, claro que, segundo eles, adaptando às particularidades do PIEBT, o que podemos configurar como *benchmarking*. O próprio CERNE que, para a equipe, representa uma modelo de excelência, de valiosa importância, deve ser implantado para melhorar/fortalecer a imagem da Incubadora perante seus parceiros e clientes, principalmente, para que os empresários vejam a incubadora de forma além de um simples “condomínio” de baixo custo para a empresa. Há também, o pensamento compartilhado pela equipe de que, com o CERNE implantado, a Incubadora poderá auferir mais ganhos, inclusive financeiros, o CERNE servirá como uma espécie de “carta de apresentação”, ou um “selo de qualidade” do PIEBT, trazendo mais credibilidade e garantindo maiores chances de captação de recursos.

Mas, essa “adoção” do CERNE, também apresenta características coercitivas – considerado quando uma organização adota certos tipos de valores e normas porque é pressionada a isso por outras organizações ou pela sociedade em geral –, uma vez que, segundo Leila,

O CERNE foi uma imposição dos fomentadores das incubadoras. Ou implementa ou não conta conosco. Além dessa imposição, vimos que tudo que pudesse contribuir para melhorar a incubadora (gestão e resultados dos empreendimentos) e ainda financiado pelos parceiros, mereceria esforços para implementação. (entrevista estruturada).

5 CONCLUSÃO

A partir deste estudo que tinha como objetivo analisar a dinâmica gerencial do PIEBT, identificando, adicionalmente o nível de adequação das práticas/atividades do PIEBT ao Modelo CERNE, podemos inferir que o conceito de incubação de empresas evoluiu consideravelmente desde a sua origem em Batavia (EUA). Uma incubadora atualmente assume um papel de extrema importância ao ser considerada como um elo entre a academia e a indústria.

Nesse papel ela aparece como propulsora de empreendedorismo e como núcleo de geração de inovação. As incubadoras passaram a ser um negócio dotado de estrutura física disponibilizada a baixo custo em que se proporcionam assessorias, consultorias, treinamentos, parcerias tecnológicas a novos empreendimentos ora como orientadora e suporte aos novos, micro e pequenos empreendimentos, ora como apoiadora de novos projetos.

Nesse sentido as incubadoras precisam ter ações focadas na sensibilização e na preparação da geração de novos negócios (pré-incubação), além de garantir evolução e desenvolvimento dos empreendimentos incubados, como também possibilitar uma relação com a empresa apoiada no passado (pós-incubação). Mas, para isso, precisa estabelecer um sistema de parcerias intra e inteorganizacional capaz de fortalecer os serviços e produtos por ela oferecidos.

As incubadoras são ainda, organizações ou parte delas, que estão inseridas nos setores públicos e privados, podendo ter ou não fins lucrativos e, que independentemente disso, precisam estabelecer-se como um empreendimento envolto de um ambiente que lhe demanda serviços e comportamentos e que lhe influencia e/ou é por ele influenciado.

Nesse cenário se insere o PIEBT, uma incubadora sem fins lucrativos e cuja gestão tem priorizado o processo de incubação por questões financeiras e de pessoal, mas que tem conseguido manter uma boa rede de parceiros e fomentadores.

Como consequência deste estudo, no que concerne a dinâmica gerencial, o que podemos afirmar é que o PIEBT teve mudanças estruturais a cada período de gestão e evidenciou que os dois últimos períodos de gestão focaram nos processos internos da incubadora, por meio da redação de seus manuais, de documentos internos e de fluxos de trabalho.

Também identificamos que o PIEBT apresenta processos de adequação ao que é proposto pelos estudiosos da incubação de empresas no Brasil e no mundo em termos de estrutura e de serviços prestados. A realização de visitas técnicas, a participação dos

seminários nacionais de incubadoras, a utilização de modelos de instrumentos de acompanhamento de outras incubadoras e a opção pela implantação do próprio CERNE nos leva a considerar que o PIEBT, tem sim, se moldado a partir do que foi instituído no movimento de incubação de empresas, configurando isomorfismo coercitivo no caso específico do CERNE, conforme pode ser visto na fala de um dos entrevistados e isomorfismo mimético nos demais casos citados. Porém, como nesta pesquisa não realizamos comparação do PIEBT a outras incubadoras, reconhecemos que esta hipótese foi ratificada em termos.

As evidências também são de que embora o macroprocesso de incubação do PIRBT aborde os processos de pré-incubação, incubação e pós-incubação, os primeiro e último processos não acontecem. Os arquivos evidenciam a realização de apenas três “momentos” de pré-incubação, enquanto a pós-incubação ainda não acontece e nem há registros de que tenha acontecido anteriormente. Já o processo de incubação apresenta necessidades de melhoria. Podemos dizer que as práticas da Incubadora têm sido mais reativas do que proativas, pois, observamos que o PIEBT ainda não consegue elaborar e utilizar-se, de forma efetiva, de um plano de acompanhamento por empreendimento. As ações de capacitação de assessorias, geralmente acontecem por uma demanda da empresa ou, em alguns casos, porque existe um projeto específico cujas metas são a oferta de determinados serviços às empresas incubadas e, por isso, algumas empresas acabam recebendo-os. Mas, o acompanhamento planejado e coordenado ainda não acontece como se presume que deveria acontecer e isso é evidenciado a partir da nota *zero* atribuída, a partir da aplicação do formulário, ao processo *Acompanhamento, orientação e avaliação*.

Com relação à segunda hipótese de que a gestão do PIEBT prioriza o processo *Gerenciamento Básico* do CERNE 1 para otimização dos demais processos, alegamos que esta foi parcialmente refutada, uma vez que, embora o processo *Seleção*, na metodologia por nós utilizada, tenha obtido maior nota que o *Gerenciamento Básico*, observamos que para a equipe, é essencial que o PIEBT tenha sua estrutura física e institucional adequada, recursos financeiros assegurados e um processo de comunicação eficiente para que a finalidade da incubadora seja alcançada. Assim, o fato de a *Seleção* ter obtido nota maior pode ter ocorrido porque as práticas do processo *Gerenciamento Básico*, bem como de alguns dos demais processos obtém características consideradas como mais dificilmente alcançáveis e/ou conciliáveis como requerido no Modelo CERNE.

Nas falas e observações, identificamos grande preocupação da equipe com o processo *de acompanhamento* do empreendimento incubado e com a captação de recursos suficientes à

execução do processo de incubação em si. Também identificamos que a adoção do Modelo é almejada e ambicionada pela atual equipe, que já conta com um Projeto que originou dois convênios para financiamento da implantação do mesmo. Para a equipe o Modelo CERNE que, num primeiro momento foi interpretado como uma exigência, assumiu *status* de uma ferramenta/recurso capaz de profissionalizar os serviços prestados e capaz de facilitar a realização das atividades rotineiras e uma incubadora.

Fato é que a essência do CERNE compreende o planejamento, a execução, o acompanhamento e a avaliação dos resultados das ações planejadas de cada processo, por meio de documentação do “como” fazer, criação de indicadores e elaboração de evidências de cada prática e etapa, o que justamente falta ou dificilmente se encontra no PIEBT. Ou seja, o PIEBT carece de uma adequação de seus processos internos quanto à metodologia de execução do processo de incubação, bem como precisa pôr em funcionamento a pós-incubação.

Adicionalmente destacamos que a Incubadora mantém relação de maior proximidade com setores/órgãos externos do que com os setores da própria UFPA. Algumas ações de parceria entre as empresas incubadas e serviços de laboratórios ainda é uma realidade pouco vivenciada. E, só após 2009, passados mais de treze anos de implantação, o PIEBT conseguiu, por meio da Agência de Inovação Tecnológica, ter ações previstas no orçamento da Universidade.

Também identificamos o “dilema” enfrentado pelo PIEBT, que precisa agir como um “negócio” e responder às expectativas do setor privado mesmo estando inserido no setor público, com baixa ou nenhuma previsão de recursos assegurada pela mantenedora e com recursos humanos em número insuficiente, o que exige ainda mais a necessidade de planejamento estratégico e a incessante busca de parcerias financeiras.

Ademais inferimos, por meio das falas e de observações do ambiente do PIEBT sobre seu relacionamento com seu campo organizacional, que alguns aspectos (formato estrutural, aderência à rede regional, utilização de roteiros/modelos de manuais e de regimentos de outras incubadoras para elaboração dos seus próprios, bem como a decisão pela implantação do próprio CERNE) podem ser associados aos conceitos de isomorfismo desenvolvidos por DiMaggio e Powell.

Em referência aos estudos científicos pesquisados e elencados inicialmente nesta pesquisa, vale destacar que os resultados aqui analisados em relação ao grau de adequação ao CERNE¹, apresentam-se diferentes dos resultados apresentados no artigo de MORAES; SILVA; OLIVEIRA (2012), nos níveis de monitoramento e de acompanhamento das

empresas graduadas, uma vez que o PIEBT, conforme gráficos 11 e 12, ainda apresenta-se como “fator crítico” nessas duas práticas. Ademais, torna-se difícil comparar mais os resultados, considerando que os objetivos de ambas as pesquisas não foram exatamente os mesmos.

E, como um limitador da pesquisa, reconhecemos o roteiro de formulário aplicado para identificação do estágio das práticas e processos do PIEBT, pois, mesmo que o formulário aplicado tenha sido formulado e reformulado a partir do Manual de Implantação CERNE, o modelo é uma ferramenta norteadora e facilitadora e não um “modelo” finalizado, o que pode levar até mesmo a outra validação e/ou outra estruturação deste instrumento de coleta de dados. Cabe ressaltar ainda que o PIEBT, mesmo com a quantidade de projetos/empresas atualmente atendidos, não dispõe de um software gerencial e que, o que tem dificultado manter as informações e a memória do PIEBT bem preservadas, parte das informações no trabalho relatadas foi retirada de documentos que não estavam devidamente organizados.

Por fim, julgamos que o PIEBT, por seus 18 anos de atuação e por estar inserido no cenário de discussões sobre a inovação no Brasil, constitui-se um rico objeto de investigação, inclusive acreditamos serem pertinentes estudos posteriores sobre a efetiva implantação ou não do modelo CERNE no PIEBT, bem como sobre o retorno econômico, social e/ou cultural do PIEBT ou das empresas/projetos por ele apoiados para com o município de Belém, quicá do Estado do Pará.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSON, E., Managerial Fads and Fashions: The diffusion and rejection of Innovations, *Academy of Management Review*, v. 16, n. 3: 586-612, 1991.

AIDAR, Marcelo Marinho. *A institucionalização da gestão e do desempenho organizacional por meio do Prêmio Nacional da Qualidade*. 2003. 264 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas), Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

ALMEIDA, Haley Maria; CUNHA, Irene M.; ROSENBERG, Gerson. A aplicação estratégica do modelo de excelência em gestão pública na Agência Nacional de Vigilância Sanitária. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 14., 2009, Salvador. *Anais...* Salvador, 27 - 30 oct. 2009

ARANHA, José Alberto (Coord.). *Implementação do Modelo de Gestão para Incubadoras de Empresas*. Rio de Janeiro: Rede de incubadoras do Rio de Janeiro, 112 p.

ARANHA, José Alberto. *Incubadoras*. In: PAROLIN, Sônia Regina H.; VOLPATO, Maricilian (Org.). *Faces do Empreendedorismo Inovador*. Curitiba; [s.n.], 2008. (Coleção Inova, v. 3.

_____. Agência de Inovação Tecnológica – UNIVERSITEC. Disponível em: <http://www.universitec.ufpa.br>. Acesso em: 15 jul. 2011.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES- ANPROTEC. *Estudos, análises e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil – Relatório Técnico 2011*. Brasília, DF: ANPROTEC, 2012.

_____. *Panorama 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006: Panorama das incubadoras e parques tecnológicos*. Brasília, DF, 2006.

_____; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas. (Coord.) FIATES, José Eduardo Azevedo; PIRES, Sheila Oliveira (Org.) BAÊTA, Adelaide Maria Coelho; SILVA, Rosa Maria Neves da. Brasília, DF, 2002. 124 p.

_____; CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA UNVIERSIDADE DE BRASÍLIA. *Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras e empresas incubadas*. (Coord.) MORAIS, Ednalva F. C. de. Brasília, DF, 1997.

BAÊTA, Adelaide Maria Coelho. *O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica*. Petrópolis: Vozes, 1999.

BAÊTA, Adelaide Maria Coelho; BORGES, Candido Vieira; TREMBLAY, Diane G. Empreendedorismo internacional nas incubadoras: perspectivas e desafios. *Revista de Negócios*, Blumenau, v.10, n.2, p. 76-87, abr./jun. 2005.

BEHN, Robert. O novo paradigma da gestão pública e a busca da *accountability* democrática. *Revista do Serviço Público*, ano 49, n. 4, p 5-45, out./dez, 1998.

BIZZOTTO, Carlos Eduardo Negrão. *O que é uma incubadora de empresas*. Blumenau: Diretiva, 2008.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Brasília, DF, 2000

_____. Manual para implantação de incubadoras de empresas. 2002. Brasília: Secretária de Política Tecnológica Empresarial.

_____. Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004. Brasília, DF, 2004.

BRESSER PEREIRA, L. C. Burocracia pública e reforma gerencial. *Revista do Serviço Público de 1937 a 2007*, número comemorativo dos 70 anos, p. 29-48, 2007. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2007/BurocraciaPublicaeReformaGerencial.pdf>>. Acesso em: 28out. 2013.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. de. *Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais*: os polos da prática metodológica. Rio de Janeiro: F. Alves, 1982.

CARAVANTES, Geraldo R.; PANNO, Cláudia C.; KLOECKNER, Mônica C. *Administração*: teorias e processos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CARDOSO, Juciana Nunes. *Inovação como estratégia de sustentabilidade*: um estudo exploratório em uma empresa incubada pelo Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica – PIEBT – da Universidade Federal do Pará. 2012. 132f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade da Amazônia, Belém, 2012.

CAULLIRAUX, Heitor, PROENÇA, Adriano. Gestão: introdução conceitual. In: CAULLIRAUX, Heitor; YUKI, Mauro (Org.). *Gestão pública e reforma administrativa*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004. p 20-28. cap. 1

CAULLIRAUX, Heitor, VALADARES, André. *Aplicação da gestão de projetos para o gerenciamento de incubadoras de empresas*. Rio de Janeiro: [20--?]. Disponível em: <http://www.redetec.org.br/publique/media/Oral_Andre%20Valadares%20e%20Heitor%20Mansur.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2013.

CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia; R. Introdução: organização e estudos organizacionais. In: CLEGG, Hardy; NORD (Org.): *Handbook de estudos organizacionais*: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 1999. p 27-57. v. 1.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO E ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS DE TECNOLOGIAS AVANÇADAS- CNPq. In: *TRABALHO: PROPOSTA DE FOMENTO DOS PROCESSOS DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS*, 3., 2007, Brasília, DF. **Reunião....** Brasília, DF, mar.2007.

DIAS, Carolina; CARVALHO, Luís Felipe. *Panorama mundial de incubadoras*. In: _____. *Implementação do modelo de gestão para incubadoras de empresas*. [S. l. :s .n.], 2002.

DIAS, Emerson Paulo. Conceitos de gestão e administração: uma revisão crítica. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 1 n. 1, jul./dez. 2002.

DIMAGGIO P. J. and POWELL, W. W. (Ed.), *The new institucionalism in organizational Analysis*. [S.l.]: The University of Chicago Press, 1991.

DIMAGGIO P. J. and POWELL, W. W. The iron cage revisited. Institutional isomorphism and collective rationality in Organizational Fields, *American Sociological Review*, v. 48, Issue, 2, p. 147-160, apr. 1983).

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. A Gaiola de ferro revisada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 74-89, abr./Jun. 2005.

DINIZ, Clarkson Machado. *Isomorfismo nas práticas de gestão ambiental em duas grandes organizações do complexo mineiro-siderúrgico do Espírito Santo*. 200 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2003.

DOMINGUES, L. de L. da S. *A produção tecnológica em incubadoras de empresas*. 2010. 168 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

DORNELAS, José Carlos Assis. *Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. *Como elaborar um plano de negócios para Incubadora de Empresas*. 2007. Disponível em: <<http://www.igf.com.br/aprende/dicas/dicasResp.aspx?dicaId=2831>>. Acessado em: 25 jun. 2012.

DRUCKER, Peter. *Sociedade pós-capitalista*. São Paulo: Pioneira, 1997.

ENRÍQUEZ, Gonzalo V. *A trajetória dos produtos naturais biotecnológicos derivados na Amazônia*. Belém: UFPA; NUMA, 2001. 168 p.

ESTRADA, Rolando Juan Soliz. Os rumos do planejamento estratégico nas instituições públicas de ensino superior. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E INTERNATIONALCONFERENCEON INDUSTRIAL ENGINEERINGANDOPERATIONS MANAGEMENT E ENCONTRO INTERNATIONALCONFERENCEON INDUSTRIAL ENGINEERINGANDOPERATIONS MANAGEMENT, 21., 7, 2001, Salvador. *Anais ...* 2001.

ESTUDO, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil: relatório técnico. Brasília, DF: ANPROTEC; MCTI, 2012. 24 p.

ETZKOVITZ, Henry. Entrevista dada a Luciano Valente sob o tema Hélice tríplice: metáfora dos anos 90 descreve bem o mais sustentável modelo de sistema de inovação. *Conhecimento & Inovação*, v.6, n.1 Campinas, 2010.

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO, Emílio J. M. *Planejamento da Pesquisa Científica*. São Paulo: Atlas, 2013.

FERREIRA, André Ribeiro. Modelo de excelência em gestão pública no governo brasileiro: importância e aplicação. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 14., 2009, Salvador. *Anais...* Salvador, 27 – 30, oct. 2009.

FERREIRA, Caio Márcio Marini. Crise e reforma do Estado: uma questão de cidadania e valorização do servidor. *Revista do Serviço Público*. ano 47, v. 120, n.3, set./dez, 1996.

FIALA, N. *As incubadoras como instrumento efectual de aprendizagem do empreendedorismo*. 125f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

FIATES, José Eduardo Azevedo (Org.). Incubação de empresas. Ferramentas, métodos e técnicas para a gestão de um programa de sucesso. Brasília, DF: ANPROTEC; SEBRAE, 2005. 152 p.

FRANCO, Juliana; FARID, Marcelo; OSHITA, Marcela. G. B; UCHIDA, Karina K. Evolução do Número de Incubadora de Empresas no Brasil e sua Distribuição Regional: Uma análise através do modelo Log-Linear de taxas de crescimento. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 19., 2009, Florianópolis, SC. *Anais...* Florianópolis, SC: ANPROTEC, 26, 30 out. 2009.

FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA - FADESP. *Programa de desenvolvimento de parques tecnológicos na Amazônia: convênio de cooperação técnico-científica*. Belém: SUDAM/UFPA;FADESP, 1992.

_____. *Programa de Desenvolvimento de Parques na Amazônia*. Belém, 1992.

GEVAERD, E. C. *A importância da incubadora de base tecnológica CELTA para o desenvolvimento da microrregião de Florianópolis*. 2005. 103 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2005.

GUEDES, M.; BERMUDEZ, L. A. Parques Tecnológicos e incubadoras de empresas em Países em Desenvolvimento: Lições do Brasil. In: _____. *A economia dos parques tecnológicos*. Rio de Janeiro: ANPROTEC, 1997.

GUIMARÃES, Fábio Celso de Macedo Soares. *A Política de incentivo à inovação*. Rio de Janeiro. 2000. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/conceitos_ct.asp>. Acesso em: 25 jun. 2012.

HALL, R. H. *Organizações: estruturas, processos e resultados*. São Paulo: Pearson, 2004. cap. 12.

HOUAISS. *Dicionário eletrônico Houaiss de língua portuguesa. Versão monousuário 3.0 junho de 2009*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

_____. *Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares*. Disponível em: <<http://www.itcp.coppe.ufrj.br/>>. Acesso em: 31 nov. 2012.

JONES, G. *Teoria das organizações*. São Paulo: Pearson, 2010. cap. 11 – 12.

LAHORGUE, Maria Alice. *Parques, pólos e incubadoras: instrumentos de desenvolvimento do século XXI*. Brasília, DF: ANPROTEC; SEBRAE, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo : Atlas 2003.

LALKAKA, R. Business incubator Progress and Performance:overview of international experience. In: *World Conference on Business Incubation*. Rio de Janeiro: [s. n], 2001. Disponível em: <Proceedings in www.anprotec.org.br>. Acesso em: 17 jun. 2011.

LEYDESDORFF, Loet; ETZKOWITZ, Henry. “The Triple Helix as a model for innovation studies,” *Science and Public Policy*, v. 25, n. 3, p. 195-203, 1998. Disponível em: <<http://www.leydesdorff.net/th2/spp.htm>>. Acesso em: 17 jun. 2011.

LICHTENSTEIN, Gregg. *Incubating new enterprises: aguide to successful practice*. Lichtenstein, [S. l. : s. n.],1996.

NOVO modelo para incubação. *Revista Locus*,v.13, n. 49, jul. 2007, p. 12.

_____. *Livro branco: ciência, tecnologia e inovação: desafio para a sociedade brasileira*. Brasília: MCT, 2001. 254p.

MAEHLER, A. E. *Interação e contribuição de incubadora e universidade no desenvolvimento de pequenas empresas*. 2005. 152f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

MACHADO-DA-SILVA, Clóvis; VIZEU, Fábio. Análise Institucional de Práticas Formais de Estratégia. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, Rio de Janeiro: FGV,v. 47, n. 4, p. 89-100, out./dez. 2007.

MANUAL de implantação. Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos – CERNE. Brasília, DF, ANPROTEC, 2011. v. 3 .

MARTINS, Guilherme. S. et al. Incubadoras de base tecnológica: um estudo sobre a Capacitação Gerencial no Processo de Incubação. In: ENCONTRO DA ENANPAD, 29., 2005, Brasília, DF. *anais...*Brasília, DF, 2005.

MARZANO, Fabio Mendes. *Políticas de inovação no Brasil e nos Estados Unidos: a busca da competitividade: oportunidades para a ação diplomática*. Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MEDEIROS, J. A. et al. *Polos, parques e incubadoras: a busca da modernização e competitividade*. Brasília, DF: CNPQ, 1992.

MEDEIROS, J.A.; ATALS, Lucilia. *Incubadoras de empresas: balanço da experiência brasileira*. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 30, n.1, p. 19-31, jan./mar. 1995.

MEIRELLES, D. C. *A inovação e aprendizado coletivo: interação e cooperação de empresas de base tecnológica em incubadoras de empresas*. 2007. 252f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

MINTZBERG, Henry. *Criando organizações eficazes*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NATIONAL BUSINESS INCUBATION ASSOCIATION - NBIA. Disponível em: <<http://www.nbia.org>> Acesso em: 21 dez. 2012.

NEERMANN, E. M. V. *Uma proposta de arquitetura para projetos de implantação de incubadoras de base tecnológica*. 2001. Dissertação (Mestrado em Inovação e Gestão Tecnológica.), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

OLIVEIRA, Renata Melo e S. de. *Ferramenta baseada em benchmarking para avaliação do processo de incubação de empresas*. 2007. 105 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

_____. Fundação Parque Tecnológico da Paraíba. Disponível em: <<http://www.paqtc.org.br/>>. Acesso em: 30 jan. 2013.

PAQTC. Disponível em: <<http://www.paqtc.org.br>>. Acesso em: 30 jan. 2013.

REDE DE INCUBADORAS DO RIO DE JANEIRO - REINC. *Implementação do modelo de gestão para incubadoras de empresas*, 2005. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br>>. Disponível em: 18 nov. 2012.

SALM, José Francisco; MENEGASSO, Mara Ester. Os modelos de administração pública como estratégias complementares para a coprodução do bem público. *Revista de Ciências da Administração*, v. 11, n. 25, p. 97-120, set./dez. 2009.

SANTA RITA, Cleverton de. *O papel das incubadoras de empresas de base tecnológica no desenvolvimento regional: “moda” ou realidade?* 2007. Dissertação (Mestrado em Administração). Pedro Leopoldo, 2007.

SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico*. Trad. Maria Possas. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Coleção Os Economistas).

SECCHI, Leonardo. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. *Revista da Administração Pública (RAP)*, Rio de Janeiro: FGV, v.43, n.2, p. 347-69, mar./abr. 2009.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. *Fatores Condicionantes e taxa de mortalidade de empresas no Brasil*. Relatório de Pesquisa. Brasília, DF, 2007.

SERRA, Bernardo et al. Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras de Base Tecnológica. *Revista de Administração e Inovação – RAI*. São Paulo, v. 8, n.1, p. 221-247, jan./mar./2011.

SILVA, Reinaldo O. da. *Teorias da administração*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

SIMÕES, Alessandra; DIAS, Carolina; MARUJO, Marina. Implementação do modelo de gestão para incubadoras de empresas. In: ARANHA, José Alberto Sampaio et al. *Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. Small Bussiness Administration. Disponível em: <<http://www.sba.gov>>. Acesso em: 18 out. jul. 2012.

SOUZA, E .C. L.; NASCIMENTO JUNIOR, A. Análise da relação Universidade-Empresa de base tecnológica da Universidade de Brasília. In: ENANPAD-ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 27., 2003, Atibaia. *Anais...Atibaia*: ANPAD, 2003.

SOUZA, Adriane A. M de; COSTA, Wanderley M. Análise de uma tecnópole brasileira: o caso do complexo tecnológico-industrial-aeroespacial de São José dos Campos. *Revista da Faculdade de Letras – Geografia*, Universidade do Porto, v. 1, p. 75 - 100, 2012. (série 3).

STAINSACK, Cristiane. *Estruturação, organização e gestão de incubadoras tecnológicas*. 2003. Dissertação (Mestrado em Tecnologia), Centro Federal de Educação Tecnológica, Curitiba, 2003.

STAL, Eva; FUJINO, Asa. As relações universidade-empresa no Brasil sob a ótica da lei de inovação. *Cadernos de Pós-Graduação- administração*, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 269-283, 2005. (especial RAI).

SUMÁRIO EXECUTIVO. Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos - CERNE. Brasília, DF, ANPROTEC, 2011.v. 1 .

TERMO DE REFERÊNCIA. Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos – CERNE. Brasília, DF, ANPROTEC, 2011. v. 2 .

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A Institucionalização da teoria institucional. In: CLEGG, Hardy; NORD (Org.). *Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 1999. p 197-226. v. 2.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Plano de desenvolvimento institucional – PDI. 2011/2015, Belém. 2011.

_____. Relatórios de gestão 2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2009; 2010; 2011; 2012. Belém. Disponíveis em: <http://www.proplan.ufpa.br/site/>. Acesso em: 21 maio 2012.

_____. Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica. *Relatórios anuais de atividades, anos 2001; 2002; 2003; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2009; 2010; 2011; 2012*. Belém, 2012.

_____. _____. Manual de funcionamento 2007 e 2009. Belém, 2007.

_____. _____. Belém, 2013. (documentos internos do PIEBT)

_____. Resolução do Conselho Superior Universitário da UFPA – CONSUN.N. 662 de 31 de março de 2009, Belém, 2009.

VEDOVELLO, C. Aspectos relevantes de Parques Tecnológicos e Incubadores de Empresas. *Revista do BNDES*, v. 7, n. 14, p. 273-300, 2000.

VEDOVELHO, C.; FIGUEIREDO, Paulo N. Incubadora de inovação: que nova espécie é essa?. *Revista de Administração de Empresas eletrônica – RAE eletrônica*, v.4, n.1, art. 10, jan./jun. 2005.

VIDAL, Josep Pont. *Continuidade e mudança na gestão pública no Estado do Pará*. Belém: Paco Editorial, 2010.

_____. Metodologia Comparativa e Estudo de Caso. Pappers, Belém: NAEA, n. 308, 2013.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZEDTWITZ, M. Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, v. 3, n. 1-2, 2003.

APÊNDICES

APENDICE A - Roteiro de Entrevista

Entrevistado:

Período de Coordenação?

Como surgiu a ideia de instituir na UFPA uma Incubadora de Empresas e quais os primeiros e principais passos seguidos para concretização da ideia? (só para o primeiro Coordenador que foi também o responsável pela implantação do PIEBT)

Em termos administrativos, como foi pensada a estruturação (organograma) da Incubadora, a identificação de sua mantenedora e seu vínculo com ela?

A Gestão, segundo Terry apud SILVA (2001) é “um processo distinto que consiste no planejamento, organização, atuação e controle pra determinar e alcançar os objetivos da organização pelo uso de pessoas e recursos”. O senhor acredita que conseguia utilizar-se das quatro etapas, coordenadamente durante o período em que foi Coordenador? Ou havia alguma etapa priorizada?

Nesse mesmo sentido, pergunto: as pessoas e os demais recursos eram suficientes, dadas as demandas da Incubadora?

O Manual de funcionamento (última versão encontrada data de 2009) descreve um “macroprocesso” de incubação, que se desdobra em pré-incubação, incubação e pós-incubação. Algum desses processos era priorizado?

A Incubadora desde a sua criação, conta com parceiros, principalmente, para apoio financeiro, o que evidencia constante elaboração de projetos. E, em seu processo seleção a Incubadora exige da empresa ou possível empreendedor, que seja apresentado um projeto a ser desenvolvido durante o seu processo de incubação. A partir disso, o(a) senhor(a) identificaria a Incubadora como uma organização cuja gestão é baseada em projetos ou em processos? Por quê?

Anteriormente à Resolução 622 de 30/03/2009, a Incubadora tinha como mantenedora a FADESP. Mesmo sob essa condição o planejamento da Incubadora era realizado a partir dos planos (inclusive o PDI) da Universidade? E que metas e resultados da Incubadora eram informados para UFPA?

O CERNE, conjunto de práticas e processos voltados à profissionalização da gestão de incubadoras, prevê, no seu Nível 1, um conjunto de ações que devem ser desenvolvidas desde a prospecção e sensibilização de possíveis empreendedores, até o formato de seleção, estratégias de acompanhamento e de graduação e apoio à pós-graduação, bem como, um modelo de gerenciamento da incubadora voltado à sua sustentabilidade e autonomia na gestão. A Incubadora teve/tinha autonomia durante o período em que foi Coordenador(a)? Até que ponto e como acontecia essa autonomia? Era objetivo da Incubadora ter autonomia naquele contexto? (pergunta efetuada somente para os dois últimos coordenadores)

Agora o (a) senhor(a) pode ficar a vontade para contribuir com o que mais achar interessante sobre a incubadora e que não tenhamos abordado.

APENDICE B- Formulário de aderência ao CERNE 1.

Formulário de aderência ao CERNE 1.

Nível	Processo-chave	Prática-chave	Estágio da prática	S	N	Obs.
CERNE 1	Sistema de Sensibilização e Prospecção	Sensibilização	1. A incubadora realiza ações (palestras, reuniões, workshops etc.) que promovam a difusão do empreendedorismo na comunidade?			
			2. A incubadora mantém mecanismos de sensibilização disponíveis na web, de forma que os empreendedores possam ter acesso 24 horas por dia, sete dias da semana?			
			3. A incubadora possui um cronograma, para os próximos 12 meses, das ações para a promoção do empreendedorismo a serem realizadas tanto no espaço da incubadora quanto nos parceiros e na comunidade em geral?			
			4. A incubadora utiliza os indicadores de desempenho para aprimorar o conteúdo e o público-alvo de cada ação realizada?			
		Prospecção	5. A incubadora mantém um “banco de ideias” contendo oportunidades para a criação de novos negócios em áreas específicas?			
			6. A incubadora realiza reuniões formais com grupos de pesquisa, instituições e empresas de maneira a identificar oportunidades para a criação de novos negócios. Essas ideias alimentam o “banco de ideias” mantido pela incubadora?			
			7. A incubadora possui um “Sistema de Prospecção” de oportunidades em setores específicos, com monitoramento dos resultados em termos de geração de novas empresas?			
			8. A incubadora possui um “Sistema Online de Prospecção” de oportunidades em setores específicos, com monitoramento dos resultados em termos de geração de novas empresas?			
		Qualificação	9. A incubadora realiza, periodicamente, um curso que aborde todos os aspectos da geração e desenvolvimento de um negócio?			

			10. A incubadora possui um Programa de Qualificação do Empreendedor em Potencial, que inclui cursos semestrais sobre plano de negócios e gestão de empreendimentos?			
			11. A incubadora promove palestras sobre assuntos específicos com, pelo menos, os seguintes temas: marketing, finanças e modelagem do negócio?			
			12. A incubadora oferece consultoria para que o empreendedor prepare sua proposta?			
			13. A incubadora possui um conjunto de indicadores que possibilita o monitoramento dos resultados do sistema de qualificação, promovendo mudanças nos cursos e palestras realizados?			
	Sistema de Seleção	Plano de Negócios	14. A incubadora utiliza um modelo de Planos de Negócios básico padronizado, para que os empreendedores apresentem suas propostas?			
			15. A incubadora utiliza um modelo de Planos de Negócios básico padronizado, disponível on-line, para que os empreendedores apresentem suas propostas?			
			16. A incubadora possui um sistema on-line próprio para elaboração e atualização de planos de negócios, de forma que os empreendedores apresentem suas propostas?			
			17. O sistema on-line utilizado permite a análise do Plano de Negócios por terceiros, de forma a agilizar o processo de seleção.			
		Avaliação	18. Existe um processo de seleção de empreendimentos, que conte com fases bem definidas, critérios de seleção objetivos e a participação de, pelo menos, um especialista externo à incubadora?			
			19. Existe um processo de seleção de empreendimentos, que conte com uma metodologia formalizada, critérios de seleção objetivos e a participação de especialistas da área financeira e comercial externos à incubadora?			

			20. Existe um Sistema de Seleção de Empreendimentos (com uma metodologia formalizada, critérios de seleção objetivos e a participação de especialistas da área financeira e comercial externos à incubadora) que possua indicadores de desempenho que possibilitem a melhoria do próprio sistema?			
			21. Os registros dos processos de seleção são alimentados em um software, de forma a facilitar o rastreamento das bancas e dos resultados, o monitoramento de indicadores e a melhoria do sistema como um todo?			
		Contratação	22. A incubadora possui um modelo padrão de contrato a ser assinado pelos empreendedores, onde sejam estabelecidas as regras do relacionamento com a incubadora durante o período de incubação?			
			23. Este contrato inclui, no mínimo, cláusulas relacionadas aos deveres e direitos do incubados/empreendimentos, regras para a continuidade na incubadora, bem como critérios para a graduação/desligamento?			
			24. No contrato assinado pelos empreendedores existem cláusulas relacionadas ao direito de uso da imagem do empreendimento / empreendedores e à propriedade intelectual (quando aplicável)?			
			25. A incubadora possui uma Assessoria Jurídica que dê apoio ao processo de contratação, desligamento e/ou graduação dos empreendimentos?			
			26. A incubadora mantém um processo de Revisão Crítica dos contratos, tomando como base os problemas ocorridos ao longo do processo de incubação?			
	Sistema de Planejamento	Plano de Vida	27. A incubadora orienta o empreendedor sobre a necessidade da elaboração do Plano Pessoal?			
			28. É gerado um documento formal que apresenta as estratégias, metas e ações do empreendedor com relação à família, à saúde, à educação, à cidadania, ao negócio, às finanças e à qualificação, tendo como horizonte o curto, o médio e o longo prazo?			
			29. A incubadora fornece orientação periódica ao empreendedor na elaboração do Plano Pessoal?			

			30. É gerado um documento formal que apresenta as estratégias, metas e ações do empreendedor com relação à família, à saúde, à educação, à cidadania, ao negócio, às finanças e à qualificação, tendo como horizonte o curto, o médio e o longo prazo?			
			31. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua ao empreendedor na elaboração do Plano Pessoal?			
			32. É gerado um documento formal que apresenta as estratégias, metas e ações do empreendedor com relação à família, à saúde, à educação, à cidadania, ao negócio, às finanças e à qualificação, tendo como horizonte o curto, o médio e o longo prazo?			
			33. É gerado um documento formal, disponível on-line, que apresenta as estratégias, metas e ações do empreendedor com relação à família, à saúde, à educação, à cidadania, ao negócio, às finanças e à qualificação, tendo como horizonte o curto, o médio e o longo prazo?			
		Plano Tecnológico	34. A incubadora indica profissionais para orientar os empreendedores na elaboração do Plano Tecnológico?			
			35. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento e evolução dos produtos e serviços dos empreendimentos, tomando como base informações de mercado?			
			36. A incubadora fornece orientação periódica aos empreendedores na elaboração do Plano Tecnológico?			
			37. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento e evolução dos produtos e serviços dos empreendimentos, tomando como base informações de mercado?			
			38. Este documento inclui um planejamento das inovações (novos produtos, serviços e/ou processos) a serem lançadas pelo empreendimento?			
			39. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano Tecnológico?			

			40. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento e evolução dos produtos e serviços dos empreendimentos, tomando como base informações de mercado?			
			41. Este documento inclui um planejamento das inovações (novos produtos, serviços e/ou processos) a serem lançadas pelo empreendimento, além do ciclo de vida dos produtos e serviços do empreendimento (Curva “S”)?			
			42. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano Tecnológico, integrando profissionais da equipe da incubadora com consultores externos?			
			43. É gerado um documento formal, disponível on-line, que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento e evolução dos produtos e serviços dos empreendimentos, tomando como base informações de mercado?			
		Plano de Capital	44. A incubadora indica profissionais para orientar os empreendedores na elaboração do Plano de Capital?			
			45. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento econômico e financeiro do empreendimento, considerando a necessidade de capital de giro para suportar suas atividades e identificando necessidades de aporte de capital?			
			46. A incubadora fornece orientação periódica aos empreendedores na elaboração do Plano de Capital, contando, pelo menos, com os profissionais de sua própria equipe?			
			47. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento econômico e financeiro do empreendimento, considerando a necessidade de capital de giro para suportar suas atividades e identificando necessidades de aporte de capital?			

			48. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano de Capital, contando, pelo menos, com os profissionais de sua própria equipe?			
			49. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento econômico e financeiro do empreendimento, considerando a necessidade de capital de giro para suportar suas atividades e identificando necessidades de aporte de capital?			
			50. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano de Capital, integrando profissionais da equipe da incubadora com consultores externos?			
			51. É gerado um documento formal, disponível on-line, que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo para o desenvolvimento econômico e financeiro do empreendimento, considerando a necessidade de capital de giro para suportar suas atividades e identificando necessidades de aporte de capital?			
		Plano de Mercado	52. A incubadora indica profissionais para orientar os empreendedores na elaboração do Plano de Mercado?			
			53. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo com relação ao mercado-alvo (região, porte e tipo de cliente), análise da concorrência, tamanho da equipe de vendas, preços e condições, além da estimativa de volume de vendas e estratégia de vendas?			
			54. A incubadora fornece orientação periódica aos empreendedores na elaboração do Plano de Mercado?			
			55. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo com relação ao mercado-alvo (região, porte e tipo de cliente), análise da concorrência, tamanho da equipe de vendas, preços e condições, além da estimativa de volume de vendas e estratégia de vendas?			

			56. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano de Mercado?			
			57. É gerado um documento formal que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo com relação ao mercado-alvo (região, porte e tipo de cliente), análise da concorrência, tamanho da equipe de vendas, preços e condições, além da estimativa de volume de vendas e estratégia de vendas?			
			58. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano de Mercado, integrando profissionais da equipe da incubadora com consultores externos?			
			59. É gerado um documento formal, disponível on-line, que apresenta o planejamento de curto, médio e longo prazo com relação ao mercado-alvo (região, porte e tipo de cliente), análise da concorrência, tamanho da equipe de vendas, preços e condições, além da estimativa de volume de vendas e estratégia de vendas?			
		Plano de Gestão	60. A incubadora indica profissionais para orientar os empreendedores na elaboração do Plano de Gestão?			
			61. É gerado um documento formal que apresenta as estratégias e ações de curto, médio e longo prazo, previstas, de forma detalhada, metas, prazos e marcos?			
			62. A incubadora fornece orientação periódica aos empreendedores na elaboração do Plano de Gestão? É gerado um documento formal que apresenta as estratégias e ações de curto, médio e longo prazo, previstas, de forma detalhada, metas, prazos e marcos?			
			63. A incubadora possui uma sistemática formal de orientação contínua aos empreendedores na elaboração do Plano de Gestão?			
			64. É gerado um documento formal que apresenta as estratégias e ações de curto, médio e longo prazo, previstas, de forma detalhada, metas, prazos e marcos? Este documento contém a evolução do plano de ação, incluindo metas cumpridas, datas de término e evolução dos indicadores?			

			65. É gerado um documento formal e on-line que apresenta as estratégias e ações de curto, médio e longo prazo, previstas, de forma detalhada, metas, prazos e marcos?			
	Sistema de Qualificação	Qualificação Pessoal	66. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer cursos para desenvolver os aspectos comportamentais e o perfil empreendedor? Existe uma agenda semestral de cursos dos quais os empreendedores devem participar?			
			67. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual do Empreendedor”, para desenvolver os aspectos comportamentais e o perfil empreendedor?			
			68. São definidos os cursos a serem realizados e o público-alvo, ou seja, os empreendedores que devem participar, levando-se em conta o estágio de desenvolvimento dos empreendimentos e dos empreendedores?			
			69. A incubadora possui um “Sistema de Qualificação do Empreendedor”, onde são definidos os cursos a serem realizados ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver os aspectos comportamentais e o perfil empreendedor?			
			70. A incubadora mantém registros dos resultados dos cursos (indicadores), utilizando-os para o planejamento dos cursos futuros e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
		Qualificação Tecnológica	71. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer cursos para desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias?			
			72. Existe uma agenda semestral de cursos dos quais os empreendedores devem participar.			
			73. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias? São definidos os cursos a serem realizados e o público-alvo?			
			74. A incubadora possui um “Sistema de Qualificação Anual”, onde são definidos os cursos a serem realizados ao longo dos próximos 12 meses, para			

			desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias?			
			75. A incubadora mantém registros dos resultados dos cursos (indicadores), utilizando-os para o planejamento dos cursos futuros e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
		Qualificação Financeira	76. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer cursos para desenvolver os aspectos de gestão de recursos, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.?			
			77. Existe uma agenda semestral de cursos dos quais os empreendedores devem participar?			
			78. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão de recursos, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.? São definidos os cursos a serem realizados e o público-alvo?			
			79. A incubadora possui um “Sistema de Qualificação Anual” para desenvolver os aspectos relacionados à gestão de recursos, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.?			
			80. A incubadora mantém registros dos resultados dos cursos (indicadores), utilizando-os para o planejamento dos cursos futuros e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
		Qualificação de Mercado	81. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer cursos para desenvolver os aspectos de gestão do setor comercial, incluindo, pelo menos, tópicos sobre organizar e motivar equipe de vendas, estratégias de marketing, estratégias de vendas?			
			82. Existe uma agenda semestral de cursos dos quais os empreendedores devem participar?			
			83. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão do setor comercial, incluindo, pelo menos, tópicos sobre organizar e motivar equipe de vendas, estratégias de marketing, estratégias de vendas? São definidos os cursos a serem realizados e o público-alvo?			

			84. A incubadora possui um “Sistema de Qualificação Anual” para desenvolver os aspectos relacionados à gestão financeira, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.?			
			85. A incubadora mantém registros dos resultados dos cursos (indicadores), utilizando-os para o planejamento dos cursos futuros e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
		Qualificação de Gestão	86. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer cursos para desenvolver as competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento?			
			87. Existe uma agenda semestral de cursos dos quais os empreendedores devem participar?			
			88. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual”, para desenvolver as competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento? São definidos os cursos a serem realizados e o público-alvo?			
			89. A incubadora estrutura um “Programa de Qualificação Anual”, para desenvolver as competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento?			
			90. A incubadora mantém registros dos resultados dos cursos (indicadores), utilizando-os para o planejamento dos cursos futuros e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
		Assessoria e Consultoria ao Empreendedor	91. A incubadora mantém um portfólio de empresas e profissionais que podem oferecer assessorias e consultorias para o desenvolvimento pessoal do empreendedor?			
			92. A incubadora mantém um registro das assessorias e consultorias realizadas e os resultados obtidos?			
			93. A incubadora estrutura um “Programa de Assessoria e Consultoria ao Empreendedor”, para desenvolver os aspectos comportamentais e o perfil empreendedor? A incubadora planeja as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas e manter um registro dos resultados obtidos?			

			94. A incubadora possui um “Sistema de Assessoria e Consultoria ao Empreendedor”, onde são definidas as assessorias e consultorias a serem realizadas ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver os aspectos comportamentais e o perfil empreendedor?			
			95. A incubadora mantém registros dos resultados obtidos (indicadores), utilizando-os para o planejamento das assessorias e consultorias futuras e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
			96. O planejamento das assessorias e consultorias e os registros dos resultados são alimentados em um software?			
		Assessoria e Consultoria Tecnológica	97. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer assessorias e/ou consultorias para desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias?			
			98. Existe uma agenda semestral de assessorias e consultorias a serem realizadas nos diferentes empreendimentos?			
			99. A incubadora estrutura um “Programa de Assessoria e Consultoria Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias? São definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas e o público-alvo?			
			100. A incubadora possui um “Sistema de Assessoria e Consultoria Anual”, onde são definidas as assessorias e consultorias a serem realizadas ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver os aspectos relacionados aos produtos, serviços e tecnologias?			
			101. A incubadora mantém registros dos resultados obtidos (indicadores), utilizando-os para o planejamento das assessorias e consultorias futuras e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
			102. O planejamento das assessorias e consultorias e os registros dos resultados são alimentados em um software?			
			103. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer assessorias para desenvolver os aspectos de gestão de recursos, relacionamento			
		Assessoria e Consultoria Financeira				

			com investidores, análise de riscos etc.?			
			104. Existe uma agenda semestral de assessorias e/ou consultorias dos quais os empreendedores devem participar?			
			105. A incubadora estrutura um “Programa de Assessoria e Consultoria Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão de recursos, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.?			
			106. São definidas as assessoria e/ou consultoria a serem realizados e o público-alvo, ou seja, os empreendedores que devem participar, levando-se em conta o estágio de desenvolvimento dos empreendimentos?			
			107. A incubadora possui um “Sistema de Assessoria e Consultoria Anual”, onde são definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizados ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão de recursos, relacionamento com investidores, análise de riscos etc.?			
			108. A incubadora mantém registros dos resultados das assessorias e/ou consultorias (indicadores), utilizando-os para o planejamento das assessorias e consultorias futuras e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
			109. O planejamento das assessorias e/ou consultorias e os registros dos resultados são alimentados em um software.			
		Assessoria e Consultoria em Mercado	110. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer assessorias e/ou consultorias para desenvolver os aspectos de gestão do setor comercial, incluindo, pelo menos, tópicos sobre organizar e motivar equipe de vendas, estratégias de marketing, estratégias de vendas?			
			111. Existe uma agenda semestral de assessorias e/ou consultorias das quais os empreendedores devem participar?			

			112. A incubadora estrutura um “Programa de Assessoria e Consultoria Anual”, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão do setor comercial, incluindo, pelo menos, tópicos sobre organizar e motivar equipe de vendas, estratégias de marketing, estratégias de vendas? São definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas e o público-alvo?			
			113. A incubadora possui um “Sistema de Assessoria e Consultoria Anual”, onde são definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver os aspectos relacionados à gestão do setor comercial, incluindo, pelo menos, tópicos sobre organizar e motivar equipe de vendas, estratégias de marketing, estratégias de vendas?			
			114. A incubadora mantém registros dos resultados obtidos (indicadores), utilizando-os para o planejamento das assessorias e consultorias futuras e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
			115. O planejamento das assessorias e/ou consultorias e os registros dos resultados são alimentados em um software.			
		Assessoria e Consultoria em Gestão	116. A incubadora indica empresas e profissionais que podem oferecer assessorias e/ou consultorias para desenvolver as competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento?			
			117. Existe uma agenda semestral de assessorias e/ou consultorias das quais os empreendedores devem participar?			
			118. A incubadora estrutura um “Programa de Assessoria e Consultoria Anual”, para desenvolver as competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento? São definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas e o público-alvo?			
			119. A incubadora possui um “Sistema de Assessoria e Consultoria Anual”, onde são definidas as assessorias e/ou consultorias a serem realizadas ao longo dos próximos 12 meses, para desenvolver as			

			competências gerenciais para a administração dos processos e funções críticas do empreendimento?			
			120. A incubadora deve manter registros dos resultados obtidos (indicadores), utilizando-os para o planejamento das assessorias e/ou consultorias futuras e para a definição dos profissionais a serem contratados?			
			121. O planejamento das assessorias e/ou consultorias e os registros dos resultados são alimentados em um software?			
	Sistema de Acompanhamento, Orientação e Avaliação	Monitoramento do Empreendedor	122. A incubadora aplica instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o desenvolvimento econômico e social do empreendedor?			
			123. São realizadas atualizações anuais para identificar desvios e permitir correções no processo pela gestão da incubadora, em conjunto com os empreendedores?			
			124. A incubadora aplica questionário detalhado por área de conhecimento (família, saúde, negócio, finanças e competências), com estratégia, indicadores e metas de desenvolvimento do empreendedor ao longo do processo de implementação do negócio?			
			125. São realizadas atualizações semestrais para identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
			126. A incubadora possui um “Sistema de Orientação, Acompanhamento e Avaliação do Empreendedor”, onde são avaliados os aspectos relacionados à família, saúde, negócio, finanças e competências?			
			127. São mantidos indicadores e metas de desenvolvimento do empreendedor ao longo do processo de desenvolvimento do negócio.			
			128. São realizadas atualizações trimestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			

			129. O sistema de acompanhamento é alimentado em um software, com acesso via web?			
		Monitoramento da Tecnologia	130. São aplicados, bimestralmente, instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o estágio de desenvolvimento do produto, serviço e da tecnologia?			
			131. São realizadas, semestralmente, auditoria do estágio de desenvolvimento dos produtos, serviços e tecnologias utilizadas?			
			132. A incubadora possui um “Sistema de Orientação, Acompanhamento e Avaliação do Produto/Serviço”, que avalia o estágio de evolução dos produtos, serviços e tecnologias?			
			133. São mantidos indicadores e metas de desenvolvimento do produto, serviço e tecnologia ao longo do processo de desenvolvimento do negócio?			
			134. São feitas atualizações trimestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
			135. São feitas atualizações bimestrais de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor? O sistema de acompanhamento é alimentado em um software, com acesso via web?			
		Monitoramento Financeiro	136. São aplicados, bimestralmente, instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o estágio de desenvolvimento do processo de captação e utilização de recursos de terceiros pelos empreendimentos incubados?			
			137. São realizadas, semestralmente, auditoria do estágio de desenvolvimento do processo de captação e utilização de recursos de terceiros pelos empreendimentos incubados?			

			138. A incubadora possui um “Sistema de Orientação, Acompanhamento e Avaliação do Capital”, que avalia o estágio de evolução do processo de captação e utilização de recursos de terceiros pelos empreendimentos incubados?			
			139. São mantidos indicadores e metas de desenvolvimento do processo de captação e utilização de recursos de terceiros?			
			140. São feitas atualizações trimestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
			141. São feitas atualizações bimestrais, com auditorias externas semestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
			142. O sistema de acompanhamento é alimentado em um software, com acesso via web?			
		Monitoramento de Mercado	143. É aplicado, trimestralmente, instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o estágio de desenvolvimento comercial dos empreendimentos incubados?			
			144. É aplicado, bimestralmente, instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o estágio de desenvolvimento comercial dos empreendimentos incubados?			
			145. São realizadas, semestralmente, auditorias do estágio de desenvolvimento comercial dos empreendimentos incubados?			
			146. A incubadora possui um “Sistema de Orientação, Acompanhamento e Avaliação do Mercado”, que avalia o estágio de evolução comercial dos empreendimentos incubados?			
			147. São mantidos indicadores e metas de desenvolvimento comercial?			

Apoio à Graduação	Monitoramento de Gestão	148. São feitas atualizações trimestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
		149. São feitas atualizações bimestrais, com auditorias externas semestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
		150. O sistema de acompanhamento é alimentado em um software, com acesso via web.			
		151. É aplicado, bimestralmente, instrumento de coleta de dados (questionário aplicado no empreendedor, reuniões com registro) e plano de cruzamento e análise de dados que permitam avaliar o estágio de desenvolvimento da gestão dos empreendimentos incubados?			
		152. São realizadas, semestralmente, auditorias do estágio de desenvolvimento da gestão dos empreendimentos incubados?			
		153. A incubadora possui um “Sistema de Orientação, Acompanhamento e Avaliação da Gestão”, que avalia o estágio de evolução do processo de gestão utilizado pelos empreendedores?			
		154. São mantidos indicadores e metas de desenvolvimento da gestão?			
		155. São feitas atualizações trimestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor?			
		156. São feitas atualizações bimestrais, com auditorias externas semestrais, de forma a identificar desvios e correções pela gestão da incubadora em conjunto com o empreendedor? Todo o sistema de acompanhamento deve ser alimentado em um software, com acesso via web			
		157. É aplicado, mensalmente, instrumento de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do empreendedor para graduação?			

			158. São mantidos registros das avaliações realizadas e utilização destes registros para implantar ações corretivas e/ou preventivas relacionadas à maturidade do empreendedor para a graduação?			
			159. A incubadora possui um “Sistema de Graduação do Empreendedor”, que avalia a maturidade do empreendedor para a graduação?			
			160. Este sistema inclui pesquisa sobre oportunidades para o relacionamento futuro entre o empreendedor e a incubadora, além de disponibilizar profissionais para facilitar o processo de transição?			
			161. Todas as informações são mantidas em um software, com acesso via web?			
		Maturidade da Tecnologia	162. É aplicado, mensalmente, instrumento de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do produto/serviço para a graduação?			
			163. A incubadora possui uma sistemática de utilização de laboratórios e estrutura de apoio tecnológico após a graduação?			
			164. São aplicados, mensalmente, instrumentos de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do produto/serviço para a graduação?			
			165. São mantidos registros das avaliações realizadas e utilização destes registros para implantar ações corretivas e/ou preventivas relacionadas à maturidade do produto/serviço para a graduação?			
			166. A incubadora possui um “Sistema de Graduação do Empreendedor”, que avalia a maturidade do produto/serviço para a graduação?			
			167. Este sistema inclui pesquisa sobre oportunidades para o relacionamento futuro entre o empreendedor e a incubadora, além de disponibilizar profissionais para facilitar o processo de transição?			
			168. A incubadora possui sistemática de utilização de laboratórios e estrutura de apoio tecnológico após a graduação?			
			169. As informações são mantidas em um software, com acesso via web?			

		Maturidade Financeira	170. É aplicado, mensalmente, instrumento de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do empreendimento em termos financeiros para a graduação?			
			171. A incubadora mantém informações atualizadas sobre possibilidade de acesso a editais e linhas de financiamento?			
			172. São mantidos registros das avaliações realizadas e há utilização destes registros para implantar ações corretivas e/ou preventivas relacionadas à maturidade financeira do empreendimento?			
			173. A incubadora mantém um site atualizado com possibilidade de acesso a informações sobre editais e linhas de financiamento?			
			174. A incubadora possui um “Sistema de Graduação”, que avalia a maturidade financeira do empreendimento para a graduação?			
			175. Este sistema inclui pesquisa sobre oportunidades para o relacionamento futuro entre o empreendedor e a incubadora, além de disponibilizar profissionais para facilitar o processo de transição?			
			176. A incubadora mantém um site atualizado com possibilidade de acesso a informações sobre editais e linhas de financiamento, além de equipe especializada para elaboração de projetos para captação de recursos?			
		Maturidade Comercial	177. É aplicado, mensalmente, instrumento de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do empreendimento em termos comerciais para a graduação?			
			178. A incubadora disponibiliza ao graduado acesso à rede de apoio da incubadora em nível local?			
			179. São mantidos registros das avaliações realizadas e utilização destes registros para implantar ações corretivas e/ou preventivas relacionadas à maturidade comercial do empreendimento?			
			180. A incubadora disponibiliza ao graduado acesso à rede de apoio da incubadora em nível regional?			
			181. A incubadora possui um “Sistema de Graduação”, que avalia a			

			maturidade comercial do empreendimento para a graduação?			
			182. Este sistema inclui pesquisa sobre oportunidades para o relacionamento futuro entre o empreendedor e a incubadora, além de disponibilizar profissionais para facilitar o processo de transição?			
			183. A incubadora disponibiliza ao graduado acesso à rede de apoio da incubadora em nível nacional?			
			184. A incubadora disponibiliza ao graduado acesso à rede de apoio da incubadora em nível internacional? Todas as informações aos graduados estão disponíveis para acesso via web?			
		Maturidade de Gestão	185. É aplicado, mensalmente, instrumento de coleta que permita avaliar e registrar o grau de maturidade do empreendimento em termos de gestão?			
			186. É elaborado um diagnóstico e planejamento das ações relativas a gestão do empreendimento fora da incubadora?			
			187. A incubadora fornece apoio para que os empreendedores elaborem um documento para avaliar o impacto financeiro e econômico da transferência da empresa para outro espaço físico?			
			188. São mantidos registros das avaliações realizadas e a utilização destes registros para implantar ações corretivas e/ou preventivas relacionadas à maturidade de gestão do empreendimento?			
			189. A incubadora possui um “Sistema de Graduação”, que avalia a maturidade de gestão do empreendimento para a graduação?			
			190. Este sistema inclui pesquisa sobre oportunidades para o relacionamento futuro entre o empreendedor e a incubadora, além de disponibilizar profissionais para facilitar o processo de transição?			
			191. É elaborado um diagnóstico e planejamento das ações relativas a gestão do empreendimento fora da incubadora?			
			192. A incubadora fornece apoio para que os empreendedores elaborem um documento para avaliar o impacto financeiro e econômico da transferência			

			da empresa para outro espaço físico?			
			193. Todas as informações aos graduados são disponíveis para acesso via web?			
	Sistema de Gerenciamento Básico	Modelo Institucional	194. Existe Estatuto ou Regimento interno formalmente aprovado e reconhecido pela entidade gestora da incubadora?			
			195. A incubadora possui um orçamento próprio e um arranjo institucional que possibilita a utilização dos recursos, próprios ou provenientes de terceiros, para a operacionalização de suas atividades?			
			196. A incubadora possui gerente com dedicação mínima de 40 horas semanais?			
			197. A incubadora possui uma formatação jurídica que garante sua independência gerencial, orçamentária e financeira?			
			198. A incubadora possui uma equipe de gestão própria, com dedicação exclusiva?			
			199. A incubadora possui convênios com outras instituições ou empresas que garantem a presença de especialistas nas áreas de interesse da gestão da incubadora?			
		Gestão Financeira e Sustentabilidade	200. A incubadora elabora e atualiza o fluxo de caixa previsto para os próximos três meses, além de manter um controle entre o previsto e o realizado?			
			201. A incubadora elabora, mensalmente, um “Mapa da Sustentabilidade”, onde são explicitados todos os apoios recebidos (econômicos e financeiros) e as ações e estrutura mantidos com recursos próprios?			
			202. A incubadora elabora e atualiza o fluxo de caixa previsto para os próximos seis meses, além de manter um controle entre o previsto e o realizado?			
			203. A incubadora elabora, mensalmente, um “Mapa da Sustentabilidade”, onde são explicitados todos os apoios recebidos (econômicos e financeiros) e as ações e estrutura mantidos com recursos próprios, elaborando também um cenário dos apoios para os próximos 12 meses?			

			204. A incubadora elabora e atualiza o fluxo de caixa previsto para os próximos 12 meses, além de manter um controle entre o previsto e o realizado?			
			205. A incubadora mantém um “Plano de Sustentabilidade”, onde são explicitados todos os apoios recebidos (econômicos e financeiros), as ações e estrutura mantidas com recursos próprios, estratégias para garantir a sustentabilidade?			
			206. A incubadora elabora um orçamento para os próximos 12 meses?			
			207. A incubadora possui um sistema de gestão financeira, com fluxo de caixa (para os próximos 12 meses), orçamento e indicadores econômico-financeiros?			
			208. A incubadora mantém um “Plano de Sustentabilidade”, onde são explicitados todos os apoios recebidos (econômicos e financeiros), as ações e estrutura mantidas com recursos próprios, estratégias para garantir a sustentabilidade?			
		Infraestrutura Física e Tecnológica	209. Existi um espaço físico de uso exclusivo da incubadora de empresas, contendo um espaço para o atendimento ao público e às empresas incubadas, secretaria, espaços de uso comum e área para a incubação dos empreendimentos?			
			210. A incubadora disponibiliza estrutura tecnológica para apoio às atividades das empresas incubadas, incluindo telefone, fax, reprografia e internet?			
			211. A incubadora mantém uma área de convivência, onde os empreendedores possam interagir, facilitando a troca de experiências e trabalhos conjuntos?			
			212. Os espaços para os empreendimentos incubados são individualizados?			
			213. A incubadora possui espaço para a realização de eventos e salas para reuniões de diferentes tamanhos?			
			214. O espaço físico da incubadora está adequado aos portadores de necessidades especiais?			
			215. A incubadora mantém um “Laboratório Especializado”, contendo equipamentos específicos que sejam de uso rotineiro por parte das empresas?			

		Apoio a Gestão	216. A incubadora possui um serviço de vigilância que garanta a segurança patrimonial da incubadora e dos empreendimentos incubados?			
			217. A incubadora possui uma equipe de limpeza para garantir a higiene e organização dos espaços da administração, dos espaços de uso comum e dos espaços de cada empreendimento?			
			218. A incubadora possui um serviço de manutenção de suas instalações físicas e tecnológicas?			
			219. A incubadora possui um sistema de apoio à gestão, com indicadores de desempenho e mecanismos de aprimoramento dos diferentes serviços?			
			220. A incubadora possui um Sistema de Qualificação de Serviços de apoio, estabelecendo regras e critérios para o início e a continuidade dos serviços?			
		Comunicação e Marketing	221. A incubadora possui material de comunicação impresso (cartão, folder, cartaz) e on-line que promovam a difusão de sua imagem?			
			222. A incubadora possui um portal web para interação com os seus diferentes públicos-alvo, mantendo uma integração com o material impresso?			
			223. A incubadora tem acesso a um profissional de assessoria de imprensa?			
			224. A incubadora possui um sistema de comunicação e marketing, com indicadores que permitam o aprimoramento do sistema?			
			225. A incubadora possui um sistema de comunicação e marketing, com indicadores que permitam o aprimoramento do sistema, integrando a atuação da equipe interna da incubadora com o trabalho de profissionais de assessoria de imprensa e de relações públicas?			