

DESEMPENHO DAS
EMPRESAS GRADUADAS EM
INCUBADORAS DO OESTE
DO PARANÁ - ANPROTEC:
UMA ANÁLISE DA
METODOLOGIA DE
INCUBAÇÃO

PERFORMANCE OF
COMPANIES GRADUATED IN
WESTERN PARANÁ
INCUBATORS - ANPROTEC:
AN ANALYSIS OF THE
INCUBATION
METHODOLOGY

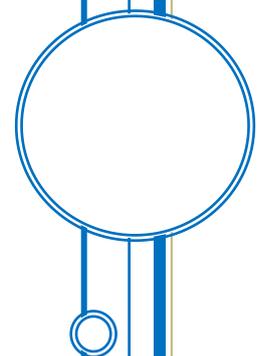
Lays Martins **Amaral***, Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(UNIOESTE). Brasil. E-mail: lays.amaral02@gmail.com

Eduardo **Hack Neto**, Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(UNIOESTE). Brasil. E-mail: professoreduardohack@gmail.com

Submetido: Abril 2018

Aceito: Janeiro 2020

*Contato para Correspondência



Resumo

A incubadora de empresa é um ambiente que oferece condições e facilidades necessárias para o surgimento e desenvolvimento de empreendimentos dos mais diversos segmentos. Esse modelo apresenta, no mínimo, 3 fases, entre elas, pré-incubação, incubação e graduação, sendo que esta última representa a maturidade da empresa, o momento em que ela está preparada para se manter no mercado competitivo, sem o apoio da incubadora. Muitos estudos demonstram a importância de fomentar o empreendedorismo e o impacto desses agentes no processo de incubação. Nesse sentido, esse estudo teve o objetivo de investigar as metodologias aplicadas nas Incubadoras de Empresas do Oeste do Paraná, vinculadas à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores [ANPROTEC], assim como o desempenho das empresas graduadas. Trata-se de um estudo de caso, de natureza descritiva, efetivado por meio de entrevista semiestruturada com os 3 gestores das incubadoras em questão, além de aplicação de questionário e entrevista com 23 dirigentes de empresas graduadas nas respectivas unidades. A metodologia de incubação mostrou-se pouco influente no desempenho dos empreendimentos. Os aspectos relevantes ao sucesso da empresa, considerados pelos empreendedores, foram: comprometimento dos sócios, oportunidade de mercado e capacidade técnica da equipe.

Palavras-chave: Metodologia de incubação. Desempenho organizacional. Incubadora de empresas. Empresas graduadas.

Abstract

The company incubator is an environment that offers the necessary conditions and facilities for the emergence and development of enterprises of the most diverse segments. This model presents at least 3 phases, among them, pre-incubation, incubation and graduation, where the latter represents the maturity of the company, the moment when it is prepared to remain in the competitive market without the support of the incubator. Many studies demonstrate the importance of fostering entrepreneurship and the impact of these agents on the process, but little is known about the effectiveness of the incubation methodology. In this sense, this study had the objective of investigating the methodologies applied in the Incubators of Companies of the West of Paraná linked to Anprotec and the performance of the graduated companies. It is a case study, of a descriptive nature, through a semi structured interview with the 3 managers of the incubators in question, besides the application of a survey and interview with 23 managers of companies graduated in the respective units. The incubation methodology showed little influence on the performance of the ventures and the aspects relevant to the company's success considered by the entrepreneurs were: commitment of the partners, market opportunity and technical capacity of the team.

Keywords: Incubation methodology. Organizational performance. Business incubator. Graduated companies.

1 INTRODUÇÃO

O termo incubadora conota um ambiente controlado, como uma estufa pré-natal, que serve à proteção da vida de novas empresas (Martins *et al.*, 2005).

No Brasil, as primeiras incubadoras surgiram na década de 80, com o objetivo de apoiar empreendimentos inovadores, com base em infraestrutura básica, ambiente flexível,

encorajador e adequado para auxiliar o crescimento de negócios emergentes, por meio de uma estrutura compartilhada por empresas com suporte administrativo centralizado (Nadas, Nordtvedt & Vinturella, 1991; Dornelas, 2002; Lalkaka & Bishop, 1996; Spolidoro, 1999). Diversos autores afirmam que a proposta dessas entidades é contribuir para que projetos se tornem empresas de sucesso, capazes de se manter no mercado competitivo.

O método básico de atuação está relacionado a três etapas: a pré-incubação, incubação e, ao fim do processo, as empresas se tornam graduadas. Segundo a ANPROTEC (2012), um empreendimento graduado é aquele que recebeu suporte de uma incubadora e já possui competências suficientes para se manter de forma independente.

Nessa perspectiva, Mian (1996) considera que, embora o processo de incubação seja uma etapa fundamental no desenvolvimento de negócios, ainda existem poucos estudos que validam a efetividade do modelo utilizado pelas incubadoras dos mais diversos segmentos, sejam elas mistas, tecnológicas ou tradicionais. Diante do exposto, justifica-se investigar as metodologias utilizadas em processos de incubação nas unidades filiadas à ANPROTEC, além de sua relação com o desempenho das empresas graduadas em seus respectivos processos. Sobretudo, porque o método de incubação é o instrumento pelo qual as empresas são submetidas à expectativa de se tornarem empreendimentos consolidados. Assim, nesse sentido, é prudente e oportuno investigar a atual situação dessas empresas, baseando-se na mensuração do desempenho considerado, ainda que a graduação e a manutenção de uma empresa, fora do ambiente da incubadora, estejam diretamente relacionadas à razão pela qual essas entidades existem.

Para tanto, essa pesquisa pretende responder à seguinte problemática de pesquisa: Quais as metodologias aplicadas nas incubadoras do Oeste do Paraná, vinculadas à ANPROTEC, assim como o desempenho das empresas graduadas?

Desse modo, busca-se descrever o processo histórico de incubação das unidades em questão; verificar, também, aspectos relacionados à metodologia, desde a pré-incubação até a graduação, além de compreender a relação entre o método de incubação e o desempenho das empresas graduadas.

Para a consecução do objetivo dessa pesquisa, o estudo foi estruturado em 5 seções adicionais a esta introdução. Inicialmente, apresenta-se uma revisão teórica dos conceitos de incubadoras de empresas, método de incubação e desempenho, antecedendo terceira seção, que contempla os procedimentos metodológicos. Por fim, apresentam-se as análises e considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Incubadoras de empresas: desenvolvimento de empreendimentos no oeste do Paraná e suas metodologias

Com base nas diversas definições para incubadoras, de estudos e organizações, uma incubadora de empresas é um ambiente planejado para apoiar e promover o desenvolvimento de negócios, a fim de inseri-los, posteriormente, ao mercado (Dornelas, 2002) .

No Brasil, essas unidades são classificadas pela ANPROTEC (2002), em três tipos: as tecnológicas, que abrigam empresas que produzem produtos e serviços inovadores, nas quais a pesquisa e desenvolvimento são fundamentais (Barboza, 2000), o que estimula parcerias com universidades e centros de pesquisa; as tradicionais, que apoiam empreendedores que pretendem atuar em setores tradicionais da economia e não têm como prioridade o estabelecimento de vínculos com universidades e centros de pesquisa; e as mistas, que não possuem restrições quanto ao setor de atividades das empresas e outras, tais como as incubadoras culturais, agroindustriais e cooperativas.

Além da classificação anterior, Reid e Garnsey (1997) defendem que, independentemente do segmento, novos empreendimentos, em seus primeiros anos de vida, enfrentam elevados custos fixos, sendo que produtos e/ou serviços são desenvolvidos ou tentam ingressar no mercado. Para tanto, necessitam de estruturas e programas, que além de reduzir seus custos, ofereçam infraestrutura e assessoramento, visando aumentar suas chances de sobrevivência.

Nesse sentido, as incubadoras atuam como agente facilitador do desenvolvimento de projetos, a ponto de transformá-los em um negócio sustentável, capaz de gerar emprego e renda; podem, ainda, ser consideradas como um novo modelo de organização e gestão para a criação de empresas inovadoras (Tomatzky, Batts, Mcree, Lewis, & Quittman, 1996; Baêta, 1999; Hannon, 2003).

Para conduzir o processo, as incubadoras utilizam etapas estruturadas, que tendem a direcionar os empresários durante o período de incubação, a fim de potencializar a eficácia do programa acerca do nascimento, crescimento e perpetuação dos empreendimentos.

Quadro 1. Etapas do processo de incubação

PRÉ-INCUBAÇÃO	INCUBAÇÃO	GRADUAÇÃO
Sensibilização, recrutamento e seleção de projetos, a partir da apresentação do Plano de Negócios.	Desenvolvimento da empresa com base em suporte administrativo e gerencial, pautado na capacitação do perfil empreendedor, estruturação do produto e/ou serviço, validação das habilidades mercadológicas e comerciais, estruturação financeira e contábil, gerenciamento, ações de marketing e, além disso, utilização de toda a infraestrutura necessária para a instalação da empresa.	Maturidade da empresa, na qual ela se desliga da incubadora e se estabelece no mercado. Esse é o procedimento que ocorre com o objetivo de viabilizar o resultado final, que é transformar ideias inovadoras em empreendimentos de sucesso.

Fonte: ANPROTEC (2003).

Os três momentos básicos da incubação foram previamente estabelecidos pela ANPROTEC, conforme demonstrado no quadro 1. Sendo assim, a incubadora, responsável pela estruturação das etapas de trabalho, deve estar pautada em um serviço de qualidade e compatível com a realidade das empresas.

Vale destacar que a literatura sugere uma compreensão mais assertiva quanto ao método de incubação utilizado por essas entidades, como uma forma de compreender o desenvolvimento dos empreendimentos incubados (Khavul, Brush, Kalish & Lerner, 1998, Reid & Garnsey, 1997; NBIA, 1997).

Na perspectiva de padronizar os métodos de incubação utilizados no Brasil, a ANPROTEC, em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas [SEBRAE], lançou em 2008 a metodologia Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos [CERNE]. O modelo propõe uma plataforma de soluções que amplia a capacidade das incubadoras em gerar empreendimentos inovadores e sólidos no mercado; oferece, ainda, às incubadoras, a possibilidade de reorganizar seus processos, buscando reduzir ao máximo a variabilidade na obtenção de sucesso das empresas apoiadas (ANPROTEC, 2013).

Em 2011, um estudo financiado pelo U.S. *Department of Commerce Economic Development Administration* [EDA], em parceria com a Universidade de Michigan, Universidade de Albany, Universidade Estadual de Nova Iorque e a *National Business Incubation Association*, Incubação de Empresas: Geração de Valor e Contribuição no Desenvolvimento Local denominado “*Incubating Success: Incubation Best Practices That Lead to Successful New Ventures*”, concluiu que o processo de incubação de empresas contribui positivamente para o sucesso empresarial (Lewis, Anderson, & Molnar, 2011) e destacou ainda as principais evidências reveladas nesse estudo, são elas:

- a) um processo de incubação bem-sucedido não depende exclusivamente de uma

metodologia específica e sim um conjunto de práticas e políticas que se conectam e são capazes de produzir resultados significativos;

- b) as ferramentas e métodos de gestão convencional favorecem significativamente o êxito dos projetos, tais como: compreender a necessidade dos novos clientes, selecionar os clientes com base no potencial de sucesso, apresentar as possibilidades de financiamento, entre outras;
- c) a incubadora que possui um corpo diretivo especializado e incorporado a comunidade bem como aos órgãos de desenvolvimento econômico tende a ampliar a possibilidade de sucesso das empresas graduadas;
- d) as incubadoras de sucesso, coletam dados das empresas graduadas por até 5 anos o que permite compreender as taxas de sobrevivência e os históricos de sucesso que favorecem o gerenciamento de projetos futuros;
- e) os modelos de incubação sem fins lucrativos apresentaram maior percepção de sucesso junto as empresas graduadas, nesses projetos o foco principal estava na geração de novos empregos e no fomento do empreendedorismo;
- f) as fontes de receita e a maneira como as incubadoras operam esses recursos se mostraram relevantes, sendo que as instituições que possuem maiores receitas provenientes de aluguel e taxas de serviços prestados as empresas incubadas apresentaram melhor desempenho (ANPROTEC, 2012).

O estudo evidencia ainda, que o sucesso das empresas graduadas tende a se relacionar com o modelo de gestão da incubadora, a forma como os agentes viabilizam e acompanham o método de incubação e suas variáveis.

Considerando a importância da validação do método de incubação, um estudo, divulgado por Arantes (2013), junto às empresas graduadas no estado de Minas Gerais, concluiu que a falta de qualificação dos gestores e do corpo técnico da incubadora é um dos gargalos que precisam ser revistos dentro do processo, a fim de ampliar os resultados acerca do desempenho dos empreendimentos abrigados.

No que tange à eficácia, aliada ao desempenho, Wiggins e Gibson (2003) *apud* Andino (2005) defendem que existem cinco fatores críticos de sucesso, os quais devem ser considerados para que o processo de incubação seja efetivo: a) estabelecer métricas claras de sucesso; b) prover capacidades empreendedoras e de liderança; c) desenvolver adequados sistemas de entrega dos serviços para as empresas incubadas; d) desenvolver adequados processos de seleção; e e) facilitar o acesso a recursos de capital para as empresas incubadas.

Nessa direção e compreendendo a importância das incubadoras no desenvolvimento de

empreendimentos, a seção seguinte considera a consistência dos negócios no âmbito do desempenho empresarial, a partir da perspectiva de consolidar a efetividade do processo de incubação.

2.2 Desempenho das empresas graduadas

O desempenho aparece como um dos conceitos mais importantes da estratégia empresarial (Combs, Crook & Shook, 2004;) e diversos estudos são realizados para identificar como os retornos das organizações são impactados por diferentes estratégias e características organizacionais (Hitt, Boyd & Li, 2004), tais como: uso apropriado do recurso financeiro e domínio do produto e/ou serviço. Os autores evidenciam que essa métrica favorece o alinhamento das demandas pontuais do negócio, o que contribui para ações assertivas e direcionadas.

Segundo Paula (2006), o termo traz uma relação direta com a variável econômica que mensura o sucesso de uma empresa, em que o objetivo principal é gerar lucro e se manter no mercado. No entanto, são poucos os registros acerca do desempenho das empresas graduadas (Dornelas, 2001; Beuren & Raupp, 2003; Andino, Fracasso, Silva & Lobler, 2004; Schumpeter, 2000). Nesse aspecto, a efetividade das incubadoras em questão será discutida, nessa pesquisa, com base na investigação do método utilizado e na validação do atual cenário das então empresas graduadas.

Em seu último relatório técnico, divulgado em 2012, a ANPROTEC evidencia a consolidação do movimento de incubadoras no país, chegando a 2.509 empresas graduadas. Nessa perspectiva e parafraseando as palavras de Geroski (1995), a graduação é fácil, mas a sobrevivência à pós-graduação pode não ser.

Diante disso, Hudson (2001) propõe algumas dimensões que mensuram o desempenho de micro e pequenas empresas, as quais são pautadas em resultados financeiros, qualidade do produto e/ou serviço, percepção que o cliente tem da empresa e ambiente interno de trabalho; no entanto, não valida a atuação da concorrência.

Outra proposta, sugerida por Maciel, Reiner & Camargo (2008), diz respeito a uma escala que avalia desempenho, com base na literatura, respeitando as divergências dos indicadores objetivos e subjetivos (Barney, 1996; Canedo & Kruglianskas, 1999; Chakravarthy, 1986; Dess & Robinson, 1984; Gimenez, 2000; Menna & Rossi, 2001). Desse modo, Maciel *et al.* (2008) propuseram os seguintes itens, de natureza subjetiva, para avaliação do desempenho: a) desempenho em relação aos concorrentes; b) satisfação em relação ao investimento; c)

crescimento das vendas; d) crescimento/redução das atividades da organização; e) indicador invertido em relação ao item d; f) sucesso do negócio em relação aos concorrentes; g) retorno financeiro; h) probabilidade de sobrevivência a longo prazo.

Para atender ao objetivo de pesquisa, a escala de Maciel *et al.* (2008) demonstrou-se mais apropriada, por viabilizar uma analogia global acerca do ambiente externo ao qual a empresa graduada está exposta, com destaque para a sua capacidade de autossustentação no mercado, mantendo suas responsabilidades econômicas e sociais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de verificar a relação da metodologia, utilizada pelas incubadoras do Oeste do Paraná, vinculadas à ANPROTEC, comparando com o desempenho das empresas graduadas, essa pesquisa delineou-se por meio de um estudo de caso, de natureza descritiva e de cunho qualitativo e quantitativo. Estudos de caso permitem uma investigação empírica, que investiga um fenômeno contemporâneo, dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos Yin (2005).

Para a coleta dos dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, que têm como objetivo estabelecer questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses relacionadas ao tema da pesquisa (Triviños, 1987), em dois momentos distintos; primeiro, junto aos gestores das incubadoras, o que favoreceu a compreensão do método de incubação, utilizado por cada umas das unidades pesquisadas; e, na sequência, junto aos representantes das empresas graduadas, como forma de conhecer a percepção dos mesmos quanto ao método ao qual foram submetidos durante o processo de incubação.

Para atender ao objetivo de avaliar o desempenho das empresas graduadas, foi aplicado um questionário, adaptado de Maciel *et al.* (2008), no qual os indicadores de desempenho foram avaliados em escala de Likert (1, para discordo totalmente, a 7, para concordo totalmente). Nessa instância, a análise dos dados faz uso de abordagem quantitativa, por meio do cálculo dos scores obtidos com a utilização da escala, apresentada por Maciel *et al.* (2008).

Nesse sentido, o Quadro 2 apresenta as delimitações das variáveis dessa pesquisa:

Quadro 2. Delimitação das variáveis

OBJETIVO/TEMA	AUTOR	VARIÁVEIS	INDICADORES
Descrever o processo histórico de incubação das unidades em questão.	Dornelas (2002)	Pré-Incubação Incubação Graduação	Aplicabilidade das etapas básicas do processo.
Verificar aspectos relacionados à metodologia desde a pré-incubação até a graduação das incubadoras em questão.	ANPROTEC (2003)	Modelo proposto pela ANPROTEC, baseado no CERNE 1, considerando os seguintes eixos: Empreendedor, Tecnológico, Gestão, Finanças e Mercado: 1 Sensibilização e Prospecção; 2 Seleção; 3 Planejamento; 4 Qualificação; 5 Assessoria e Consultoria; 6 Monitoramento; 7 Graduação e Relacionamento com Graduadas; 8 Sistema de gerenciamento básico.	Particularidades e semelhanças entre as unidades vinculadas à ANPROTEC do Oeste do Paraná.
Compreender a relação entre o método de incubação e o desempenho das empresas graduadas.	Maciel, Reinert e Camargo (2008)	1. Desempenho em relação aos concorrentes; 2. Satisfação em relação ao investimento; 3. Crescimento das vendas; 4. Crescimento/redução das atividades da organização; 5. Indicador invertido em relação ao item; 6. Sucesso do negócio em relação aos concorrentes; 7. Retorno financeiro; 8. Probabilidade de sobrevivência a longo prazo.	Escala intervalar de 1 a 7 pontos de desempenho insatisfatório 1 para desempenho satisfatório 7.

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Para validar as questões contidas, em relação ao instrumento de pesquisa, destinado aos gestores das três incubadoras em questão, foi realizado inicialmente um pré-teste. Ainda que cada incubadora tenha suas particularidades, acerca da metodologia, certos aspectos observados no pré-teste são comuns e necessários a todas elas, tendo, portanto, alguns ajustes que se referiram a questões relacionadas à certificação CERNE, em especial, nas fases iniciais, maturidade da incubadora e enquadramento de cada empresa graduada nos eixos: mista, tecnológica e tradicional, o que facilitou a compreensão e a elaboração dos construtos.

A amostra utilizada foi não probabilística com tipicidade proposital considerando que, em um universo de 3 incubadoras, vinculadas à ANPROTEC, no Oeste do Paraná, foram entrevistados os três gestores, sendo um gestor para cada uma das cidades.

Apresentados os aspectos teóricos e metodológicos, que nortearam o estudo, a próxima seção efetiva a apresentação e análise dos resultados, obtidos na pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Descrição histórica do processo de incubação das unidades da ANPROTEC: vantagens, desvantagens e tendências

Incubadora A – Cascavel: Segundo os dados coletados na entrevista com o atual gestor da unidade, a incubadora foi criada por uma iniciativa da gestão municipal, no ano de 1993, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região. O projeto foi tão promissor que, após três anos, a fundação se tornou um Parque Tecnológico de referência na região, cumprindo o papel de fomentar ações de inovação e competitividade, nos mais variados segmentos desta. Já em 2001, a incubadora tornou-se uma unidade de base tecnológica e agroindustrial, promovendo a capacitação empresarial aos empreendedores que submetem projetos com algum nível de inovação no produto e/ou serviço oferecido.

Desde então, a unidade promoveu a graduação de 25 empresas, nos anos de 2004, 2009 e 2012, em diversos setores da economia: agroindustrial, biotecnológico, ambiental, alimentício e eletrônico, influenciando a economia da cidade, de forma a gerar mais de 150 postos de trabalho e um faturamento anual de R\$ 8 milhões/ano.

As principais vantagens do programa estão relacionadas ao acesso a recursos de fomento e aos parceiros estratégicos. Uma das principais tendências está relacionada à ampliação dos laboratórios e à adequação ao sistema CERNE, proposto pela ANPROTEC e introduzido nessa unidade, no ano de 2012, onde, desde então, diversas alterações no método de incubação vêm sendo realizadas, respeitando os níveis do programa.

Quanto às desvantagens, foi possível compreender que, atualmente, a incubadora A não detém um controle do desenvolvimento dos projetos, ou seja, não existe um programa de monitoramento que perceba as necessidades, o grau de evolução e o que pode ser feito para otimizar o desempenho da empresa, a fim de que a graduação aconteça dentro do prazo previsto, com a empresa preparada para se estabelecer no mercado; a expectativa é que já no CERNE 2¹ seja possível otimizar essa etapa do processo.

Incubadora B – Foz do Iguaçu: Com base em arquivos internos e evidenciados pelo atual gestor da área, a unidade em questão iniciou suas atividades em 2006, assumindo-se como uma unidade de base mista, com o objetivo de criar oportunidades de negócios e oferecer suporte ao desenvolvimento de novas empresas com produtos e serviços inovadores.

¹ Nível 2 da metodologia CERNE, que propõe uma gestão efetiva dos projetos incubados, utilizando todos os sistemas para uma gestão focada em resultados.

Em 2012, a unidade promoveu a primeira e única graduação, com cerca de 8 (oito) empresas no ramo energético, ambiental e tecnológico, que passaram por todas as etapas e estruturação, atingindo o estágio final do processo em aproximadamente cinco anos de trabalho.

Com o espírito inovador, essa unidade busca, a cada ano, aprimorar os processos de incubação, acreditando que a cada experiência, junto aos empresários, surgem novas demandas. O objetivo é de impactar positivamente a percepção do empresário quanto ao próprio projeto, viabilizando a transformação da ideia em negócio.

Em conformidade com a percepção da gestão da incubadora em sempre melhorar os processos, em 2013, foram introduzidas novas etapas que incorporam e complementam as metodologias convencionais de pré-incubação, incubação e qualificação, sendo: capacitação de empreendedores em modelagem de negócio, *pitch* e *design thinking*, aplicação de diagnóstico de perfil empreendedor, capacitação em finanças, marketing, sumário executivo, plano de ação e rodadas de negócio.

Atualmente, uma das exigências do edital é que o empreendedor seja residente em um dos municípios da Associação de Moradores do Oeste do Paraná [AMOP], levando em consideração a importância da presença do empresário em cada uma das atividades relacionadas ao processo de incubação.

A principal vantagem dessa unidade é a socialização das empresas junto aos parceiros estratégicos; visibilidade diante da exposição das empresas na mídia; contato entre empresários; fundo de investimento; apoio para deslocamento e hospedagem, na busca de financiamentos; parcerias de negócios e tecnologias, assim como participação em eventos e capacitações; serviços de consultoria, entre outros especializados, além de acesso a programas de aceleração. É a única incubadora credenciada no Comitê da Área de Tecnologia [CAT], do Ministério de Ciência e Tecnologia, como canalização de recursos da Lei da Informática.

As tendências estão relacionadas à sistematização do processo de incubação, como forma de viabilizar a percepção e desenvolvimento dos projetos e a ampliação da capacidade de atendimento por meio de parceiros.

Uma das principais desvantagens do programa está relacionada à falta de comunicação com a comunidade. Com 10 anos de atuação, em Foz do Iguaçu, muitos empreendedores e universitários da cidade e região ainda não conhecem o trabalho que a incubadora desenvolve e, por sua vez, não participam das ações propostas pela entidade, o que restringe muito o público e o acesso aos mais variados projetos, os quais têm propósito de contribuir com o desenvolvimento da região Oeste do Paraná.

Incubadora C – Medianeira: Conforme ressaltado pelo então gestor, a unidade foi

fundada pela Prefeitura de Medianeira, em 2004, e idealizada pelos então representantes do município, em parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná [UTFPR].

Logo nos primeiros anos, a entidade passou por várias estruturas, tanto físicas como administrativas, tendo como mantenedora a Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná [FUNTEF] e a própria UTFPR.

Como forma de contribuir para o desenvolvimento dos projetos incubados, foi criado um programa de mentoria, formado por professores da universidade, que se disponibilizam em horários específicos para atender às demandas dos projetos, seja relacionada à parte técnica e/ou gerencial.

Uma das principais vantagens do programa está relacionada à mensuração do perfil social e empreendedor dos interessados em incubar os projetos, ou seja, essa percepção faz parte das etapas de seleção e, quando o resultado não é satisfatório, do ponto de vista psicológico, é feito um acompanhamento com o objetivo de desenvolver as habilidades de liderança, comunicação e comprometimento do empreendedor. Após esse processo, o contrato é assinado e o empresário está ainda mais preparado para vivenciar os desafios que certamente virão.

Quanto às desvantagens, foi possível perceber que não há uma divulgação do trabalho desenvolvido pela entidade, para a comunidade local, visto que, embora os editais sejam publicados, a divulgação é direcionada à comunidade acadêmica interna.

4.2 Descrição dos aspectos relacionados à metodologia, desde a pré-incubação até a graduação das incubadoras em questão

Incubadora A – Cascavel: para essa incubadora, o edital é de fluxo contínuo, ou seja, é possível inscrever projetos durante todo o ano, desde que se apresente característica inovadora, seja no produto, serviço ou modelo de gestão, além de que a inscrição pode ser submetida na modalidade de pessoa física ou jurídica, sendo protocolada impreterivelmente na sede da unidade, juntamente com a cópia dos documentos solicitados em edital, comprovante do pagamento da taxa e plano de negócios. Existem critérios de avaliação como forma de classificação para o processo de incubação, baseado no plano de negócios.

Quadro 3. Critérios de avaliação para submissão de projetos

ITEM	CRITÉRIOS	PESO	NOTAS	CARÁTER	CATEGORIA DE ANÁLISE
I	Caracterização do empreendimento como empresa de base tecnológica.	5	0 a 1	Eliminatório	Tecnologia
II	Caráter não poluidor do empreendimento.	5	0 a 1	Eliminatório	Tecnologia
III	Viabilidade econômica/financeira.	5	0 a 1	Eliminatório	Finanças
IV	Experiência profissional dos interessados.	4	0 a 1	Classificatório	Pessoal
V	Capacidade financeira dos proponentes ou viabilidade de financiamento.	4	0 a 1	Classificatório	Pessoal/Finanças
VI	Formação e qualificação técnica/gerencial dos empreendedores.	3	0 a 1	Classificatório	Pessoal/Gerencial
VII	Geração de emprego e renda.	4	0 a 1	Classificatório	Gerencial
VIII	Viabilidade e potencial de mercado.	4	0 a 1	Classificatório	Mercado
IX	Potencial de impacto na economia.	4	0 a 1	Classificatório	Mercado
X	Impacto social esperado do negócio.	3	0 a 1	Classificatório	Mercado
XI	Grau previsível de interação das universidades e centros de pesquisa com a empresa ou projeto.	3	0 a 1	Classificatório	Tecnologia

Fonte: Desenvolvido para esse estudo.

Nota-se que, para cada critério, é dada uma nota de 0 a 1, sendo 1 para critérios atendidos completamente, 0,5 para critérios atendidos parcialmente e 0 para critérios não atendidos. Já no processo de incubação, a incubadora A oferece infraestrutura e suporte gerencial, orientando os empreendedores quanto à gestão do negócio e sua competitividade no mercado. A equipe da incubadora, composta por três integrantes, atende cada projeto de forma individual, respeitando a necessidade do empreendedor, ao longo de cada etapa da construção da empresa.

Desde 2014, a incubadora formata estratégias de assistência aos empreendimentos, por meio de metodologias desenvolvidas pelo CERNE, que objetivam padronizar as etapas do processo de incubação. A metodologia proporciona às incubadoras a possibilidade de reorganizar seus processos, na busca de reduzir ao máximo a variabilidade na obtenção de sucesso das empresas (ANPROTEC, 2013).

Incubadora B – Foz do Iguaçu: Para essa unidade, todo o processo é dividido em duas modalidades: a pré-incubação (7 fases), com duração de 6 meses; e a incubação (6 fases, incluindo a graduação), correspondente a 3 anos de atividade junto à incubadora.

O recrutamento de projetos é anual, realizado por meio de edital e disponibilizado no site, no qual o empreendedor tem a oportunidade de se inscrever. Não é necessário apresentar plano de negócios. O empreendedor precisa apenas ter sua ideia bem fundamentada para, então, na pré-incubação, desenvolver o seu modelo de negócio, acompanhado de profissionais

capacitados.

Com o modelo de negócio bem estruturado, os empresários passam pela avaliação, que determina se esses projetos serão desligados ou se seguirão para a fase de incubação. São duas as formas de avaliação:

Banca avaliadora: composta de 5 integrantes, atuantes do mercado e convidados pela incubadora, de acordo com a especialidade, paralela às temáticas dos projetos. Cada convidado recebe um sumário executivo (prévia) de cada projeto (uma semana antes da apresentação) para análise. Em data específica, o projeto é apresentado de forma rápida e objetiva, sendo que os avaliadores pontuam cada projeto, respeitando os seguintes critérios: grau de inovação da proposta; consistência do modelo de negócios; potencial para a geração de receita; alinhamento com macrotendências; capacidade da equipe; escalabilidade do negócio; qualidade da apresentação; potencial de geração de emprego; disponibilidade de capital inicial; potencial para atração de investimentos.

Equipe da incubadora: avaliação é feita, relacionando-se ao desempenho de cada empreendedor, no decorrer das atividades executadas na pré-incubação, a fim de respeitar os seguintes critérios: assiduidade (peso 10); interesse (peso 15); comprometimento (peso 15); conduta (peso 15); participação nas aulas (peso 10); participação nas mentorias (peso 10); participação nas mídias sociais (peso 10); participação extraclasse (peso 15). A somatória dos pontos classifica para a incubação os projetos que atingirem média de 7,0 pontos.

Incubadora C – Medianeira: a unidade apoia projetos de base tecnológica, advindos, preferencialmente, da comunidade acadêmica (alunos, professores, pesquisadores e técnicos administrativos) e eventuais sobras de vagas destinadas aos demais interessados. O edital é de fluxo semicontínuo, com aproximadamente quatro seletivas por ano; já o processo ocorre da seguinte forma: a) sensibilização: realizada com todos os professores e estudantes da universidade; b) prospecção: realizada nos laboratórios dos estudantes que fazem pesquisa (mestrandos, doutorandos, iniciação científica e aqueles que desenvolvem TCC); c) seleção: apresentação do plano de negócios; d) banca: análise da apresentação, aconselhamentos e levantamento das principais necessidades do projeto; assinatura do contrato: o empreendedor passa a ser incubado, a fim de usufruir dos benefícios da incubadora e se responsabilizar pelo desenvolvimento da empresa.

A banca examinadora atua em duas etapas: a avaliação do plano de negócios e a avaliação da tecnologia de inovação. Composta por professores, psicólogos, pesquisadores e membros externos, o objetivo da banca é aconselhar e analisar cada projeto. Na apresentação do plano, é avaliada a capacidade de gestão, visão de negócio e alavancagem econômica do

projeto; posteriormente, é analisada a inovação proposta e, principalmente, a capacidade de desenvolvimento de tal tecnologia. Além disso, a psicóloga aplica um teste de Del Prette que leva em consideração a capacidade de liderar equipe, delegar tarefas, percepção do papel de cada sócio e o perfil empreendedor.

Após as considerações da banca, o empreendedor é direcionado para a assinatura do contrato e, a partir disso, torna-se um incubado com direitos e obrigações. Essa unidade acompanha o desempenho de cada projeto e exige do incubado o envio de relatórios de desenvolvimento das atividades, que compreendem a transformação do projeto em empresa. Os envios podem ser semanais, quinzenais, mensais e/ou semestrais (conforme o estágio do projeto) e estão relacionados à conquista e fidelização de clientes, produtos e serviços desenvolvidos (em que nível estão), geração de emprego, média salarial dos funcionários, faturamento bruto/líquido.

Com essas informações, o empreendimento é analisado pela incubadora de forma individual. Consideram que cada empreendimento tem um tempo específico de evolução e, caso não apresente um desenvolvimento contínuo, é destinado à banca de desligamento, que tem a função de avaliar se o projeto precisa de ajustes ou se de fato será desligado, sendo que o empreendedor ainda tem a oportunidade de, posteriormente, incubar uma nova empresa com uma ramificação do projeto inicial.

A graduação ocorre em até no máximo 5 anos; essa unidade compreende que, em se tratando de tecnologia, cada projeto evolui de uma forma, portanto, ao longo desse período, o processo de acompanhamento é considerado de extrema importância.

4.3 Análise das metodologias

Verifica-se que uma das semelhanças é que a metodologia de incubação sofreu constantes mudanças desde a criação de cada uma das unidades. A cada novo edital, surgiam novas demandas e outras percepções do que realmente era importante abordar em cada projeto. As alterações eram feitas objetivando sempre alcançar melhores resultados junto aos empreendedores.

Outro dado importante é que, atualmente, as incubadoras em questão estão alinhadas aos 5 eixos pré-estabelecidos pelo CERNE, os quais são: Empreendedor, Tecnológico, Gestão, Finanças e Mercado. Cabe ressaltar que, no período de incubação das empresas destacadas nessa pesquisa, essa metodologia ainda não era disponibilizada pela ANPROTEC, entretanto, parte dela já era utilizada no método. Isso acontece, uma vez que o manual de boas práticas,

utilizado na estruturação da metodologia CERNE, foi desenvolvido com base na junção das ações já desenvolvidas pelas incubadoras de todo o Brasil.

As principais diferenças encontradas entre as incubadoras foram destacadas no Quadro 4, a seguir:

Quadro 4. Principais diferenças no processo de incubação

VARIÁVEIS	INCUBADORA A	INCUBADORA B	INCUBADORA C
Quem pode incubar um projeto?	Pessoas Física, Pessoa Jurídica ou Empresa já constituída, que busca apoio para desenvolver um produto ou processo.	Empreendedor residente nos municípios da AMOP.	Alunos, professores, pesquisadores e funcionários da UTFPR.
Como incubar um projeto?	Enviar plano de negócios para avaliação e posterior seleção de projetos que serão incubados.	Inscrição e vídeo e/ou formulário com esboço da ideia e posterior construção do modelo de negócios, como preparação para seleção de projetos (banca) que serão incubados.	Plano de negócios para análises e percepção das necessidades de melhorias para desenvolvimento na incubação.
Análise comportamental dos empreendedores como critério para processo de incubação.	Não	Não	Sim

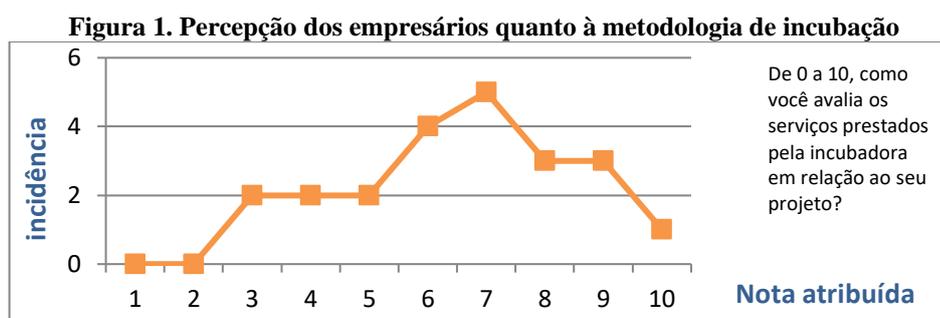
Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Apenas a Incubadora C aplica um teste comportamental, antes da submissão do projeto ao processo de incubação, ainda que não seja em caráter eliminatório. O teste tem a intenção de observar a capacidade empreendedora do indivíduo, o que contribui para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao desempenho do projeto. Percebe-se que essa unidade prioriza o desenvolvimento do empresário para que, posteriormente, este compreenda a importância do seu empenho ao sucesso do negócio.

Validando essa abordagem, Julien e Marchesnay (1996) consideram que há três elementos importantes a levar em consideração, quanto ao desempenho da empresa: 1) a mentalidade empreendedora; 2) o processo de criação da empresa e 3) os indivíduos empreendedores. Nessa perspectiva, nota-se a relevância do método utilizado por essa unidade. Assim, os resultados demonstraram semelhanças no processo de incubação, em especial, entre as unidades A e B. Ressalta-se, ainda, que as três unidades estão se adequando às etapas iniciais da certificação CERNE, o que tende a padronizar o processo que, até então, não possui critérios de atuação bem definidos.

4.4 Percepção dos empresários quanto ao método de incubação

De um total de 34 empresas graduadas nas três entidades em questão, 8 delas não sobreviveram ao mercado, outras 3 não se interessaram em participar do estudo, e um total de 23 gestores de empresas graduadas se submeteram a entrevista. Foi questionado a percepção deles quanto ao método utilizado em seus respectivos processos. Para tanto, foi solicitada a mensuração, com base em nota de 0 a 10, conforme descrito na figura 1.



Fonte: Desenvolvida pelos autores.

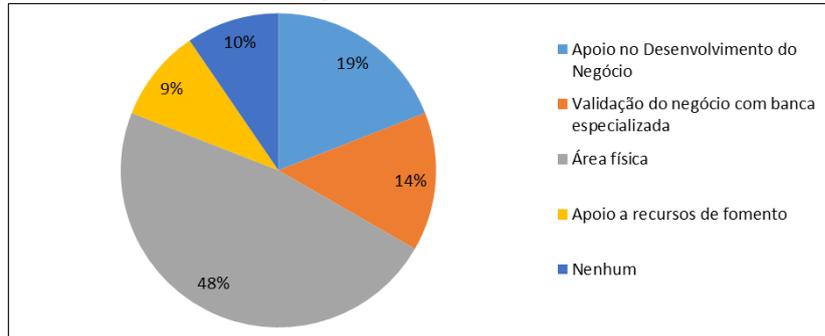
Quanto à justificativa, acerca das notas atribuídas, os posicionamentos são para as notas entre 9 e 10: “Ótima estrutura física e apoio na gestão”; “O que foi oferecido atendeu a nossa necessidade”; “Foi excelente para nossa empresa”. Notas entre 6 e 8: “Não houve suporte administrativo, utilizamos apenas a estrutura física”; “Atendeu às expectativas com algumas ressalvas”; “Estrutura física ok!”; “Suporte administrativo deixou a desejar”. Notas abaixo de 6: “Promessas não cumpridas”; “Para minha área de tecnologia foi ótimo, mas sobre gestão, não tive muito aproveitamento”; “Parte física limitada; “Parte gerencial e de fomentação péssima; cursos e treinamento foram ótimos”.

Nota-se que aproximadamente 30% dos empresários graduados consideraram não ter recebido apoio no gerenciamento de seus empreendimentos e que as particularidades de cada negócio nem sempre foram levadas em consideração. Por outro lado, a estrutura física foi percebida como um facilitador nas fases iniciais da empresa, embora Khavul *et al.* (1998) defendam que a infraestrutura da incubadora, por si só, não seja suficiente para o crescimento e, sobretudo, para o desenvolvimento das empresas. Os autores enfatizam a importância de um processo de incubação robusto e consistente.

Para tanto, foram investigados, de forma geral, os pontos fortes e fracos do método de incubação, a fim de compreender o que realmente foi efetivo e contribuiu para o desenvolvimento dos empreendimentos, com intuito de perceber quais foram as ressalvas e se

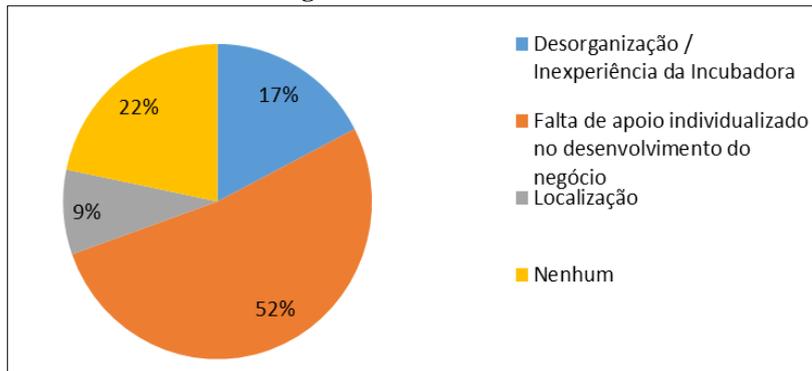
poderia ser melhorado algum quesito, a partir da percepção dos graduados.

Figura 2. Pontos fortes



Fonte: Desenvolvida pelos autores.

Figura 3 - Pontos fracos



Fonte: Desenvolvida pelos autores.

Os resultados demonstraram que parte das atividades de consultoria e desenvolvimento do negócio foram realizadas de forma generalizada, junto às empresas incubadas, o que evidencia a necessidade de as incubadoras do Oeste do Paraná, vinculadas à ANPROTEC, se aterem de forma organizada e precisa às demandas pontuais dos empreendimentos incubados, a fim de obterem resultados mais assertivos.

Verifica-se que esses dados vão de encontro ao estudo divulgado por Arantes (2013), a respeito de um diagnóstico das incubadoras de Minas Gerais, que demonstra um resultado semelhante, no qual foi apontado que 45% dos empresários não receberam orientações pautadas na necessidade de seus empreendimentos, faltando, portanto, um olhar individualizado para as reais necessidades de cada negócio.

4.5 Desempenho das empresas graduadas

Ressalta-se que o produto final de uma incubadora é a consolidação das empresas

graduadas, ao final do processo de incubação, cumprindo suas obrigações fiscais e sociais, a partir da geração de emprego e renda.

No que tange à mensuração do desempenho das empresas, os pesquisadores da área da administração encontram dificuldades em obter dados objetivos, válidos para esse tipo de mensuração (Perin & Sampaio, 1999).

Contudo, a partir de uma perspectiva subjetiva e para atender ao objetivo de investigar o desempenho das empresas graduadas, foi aplicado um questionário, validado por Damke (2012) e Maciel *et al.* (2008), em que cada um dos empresários puderam avaliar: a trajetória percorrida, a perspectiva de retorno dos recursos investidos no período de incubação e, principalmente, a sua projeção de futuro no mercado competitivo, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1. Média do desempenho das empresas graduadas

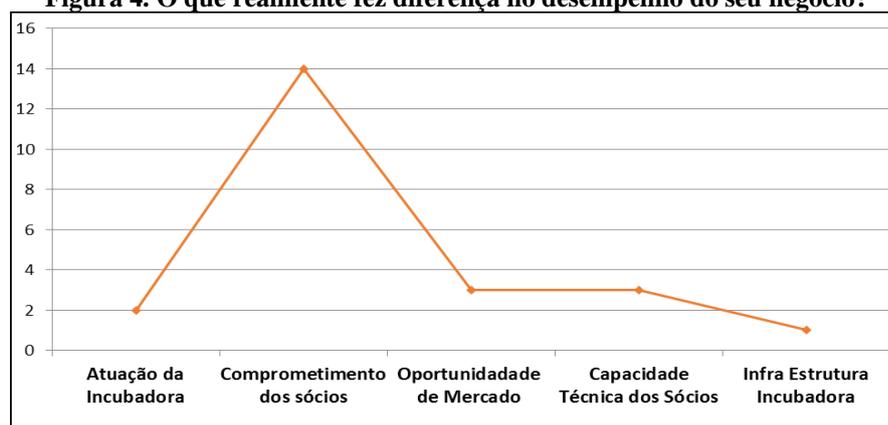
	MÉDIA	DESEMPENHO	DESEMPENHO PERCENTUAL
Foz do Iguaçu	5.041	Bom	72,02%
Medianeira	4.916	Bom	70,22%
Cascavel	5.350	Bom	76,43%

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A classificação ocorreu da seguinte forma: empresas graduadas, com média igual ou inferior a quatro, apresentam desempenho ruim; as que obtiveram média superior a quatro foram consideradas com um bom desempenho.

Adotou-se, ainda, com base em entrevista, uma validação quanto à percepção do empresário graduado, acerca do desempenho do empreendimento, conforme demonstrado na Figura 4.

Figura 4. O que realmente fez diferença no desempenho do seu negócio?



Fonte: Desenvolvida pelos autores.

Aproximadamente 60% dos entrevistados acreditam que o desempenho do negócio está relacionado ao comprometimento dos sócios; fatores como persistência, atitude, ousadia, dedicação e foco foram as variáveis sustentadas por esse grupo.

Como forma de responder ao problema de pesquisa, os resultados demonstraram que o desempenho das empresas graduadas não tem uma relação direta com o método de incubação utilizado pelas incubadoras em questão.

Por outro lado, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação [MCTI] (2016) evidencia que o processo de incubação é um dos mais eficazes mecanismos de formação de empresas, fazendo menção às estatísticas norte-americanas e europeias, nas quais a taxa de mortalidade de empresas, que passam por incubação, é de 20%, enquanto entre as demais empresas vai a 70%.

Nesse contexto, fica evidente a necessidade de avaliar, acompanhar, monitorar o desempenho das empresas graduadas no cenário nacional, considerando ainda que, nesse estudo, 32% das empresas que passaram pelo processo de incubação na incubadora A não sobreviveram ao mercado competitivo, o que contraria as perspectivas discutidas pelas entidades que fomentam o empreendedorismo no Brasil, a partir desse método.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi investigar as metodologias aplicadas nas Incubadoras de Empresas do Oeste do Paraná, vinculadas à ANPROTEC, validando o desempenho das empresas graduadas, além de descrever o processo histórico de incubação das unidades em questão; verificar aspectos relacionados à metodologia, desde a pré-incubação até a graduação, e compreender a relação entre o método de incubação e o desempenho das empresas graduadas.

Os resultados demonstram que a metodologia utilizada pelas incubadoras, nos períodos de 2004 a 2012, é muito semelhante e que, desde a última graduação, a qual envolve as empresas aqui pesquisadas, várias alterações foram realizadas na metodologia, sobretudo a adequação do modelo CERNE, que prioriza exatamente a padronização dos processos em todas as incubadoras do Brasil. Com base na data ao qual esses projetos graduaram, foi possível compreender que as unidades não tinham um programa estruturado de incubação. Nesse contexto, a implementação das boas práticas do CERNE tende a mudar nas próximas graduações.

Cabe ressaltar, ainda, que embora os empresários questionem a qualidade das assessorias e suporte em gestão, houve satisfação quanto à estrutura física, que contribuiu

significativamente, em especial, nos primeiros anos, quando as fontes de receitas ainda não estavam consolidadas.

Mesmo que o desempenho das empresas graduadas seja classificado como positivo, o empresário graduado não reconhece o processo de incubação como um fator determinante no sucesso do empreendimento, atribuindo esse fator ao comprometimento dos sócios, seguido da oportunidade de mercado e da capacidade técnica da equipe.

Quanto às limitações, cabe enfatizar que, apesar de avaliar todas as incubadoras filiadas à ANPROTEC, no Oeste do Paraná, o tamanho da amostra pode ser considerado pequeno para fins estatísticos. Nesse sentido, é recomendado que o instrumento de pesquisa seja aplicado ao estado do Paraná e/ou outras unidades da federação, possibilitando a análise por agrupamento de fatores de desempenho das incubadoras de empresas, assim como a comparação dos resultados, o que permite a validação dos pressupostos adotados na pesquisa para as diferentes regiões do país.

Como proposta para trabalhos futuros, sugere-se um estudo quanto aos fatores determinantes no desempenho das empresas apoiadas, bem como sobre o impacto do método de incubação no Paraná e em outros estados, além de uma pesquisa aprofundada quanto às causas da mortalidade de empresas graduadas, como forma de fortalecer e fomentar o processo de incubação no Brasil.

REFERÊNCIAS

Andino, B. F. A.; Fracasso, E. M.; Silva, P. G. L., & Lobler, M. L. (2004). Avaliação do Processo de Incubação de Empresas em Incubadoras de Base Tecnológica (In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 28). Curitiba. Anais. Curitiba: ANPAD.

Andino, B.F.A. (2005) Impacto da incubação de empresas: capacidades de empresas pós incubadas e empresas não incubadas. Dissertação (mestrado em administração de empresas) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

Anprotec - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas. *Panorama 2003*. Brasília. DF. Disponível em: Acesso em: 02 out. 2007.

Anprotec - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores; MCTI Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2012). *Relatório Técnico da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores*. Brasília: ANPROTEC.

Anprotec - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (2013) *Sumário Executivo - Centro de referência para apoio a novos empreendimentos – CERNE*, Brasília, DF, Brasil.

Anprotec – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas.(2002) *Panorama das Incubadoras: Pesquisa 2002*. Brasília. DF. Disponível em www.anprotec.org.br. Acesso em: 02 out. 2007.

Arantes, A. (2013). *Diagnóstico das IEBTs mineiras: Análise propositiva, por meio da percepção das empresas graduadas*. (In: XXIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas). Recife.

Baêta, A. M. C. (1999). *O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica*. Petrópolis: Vozes.

Barboza, S. (2000). *Incubación de empresas de base tecnológica. La experiencia de Costa Rica*. (In: XII Congreso Latino Americano Sobre Espirito Empresarial).

Barney, J. B. (1996). *Gaining and sustaining competitive advantage*. (2nd ed.) Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.

Beuren, I.M., & Raupp, F.M. (2003). *Compartilhamento do Conhecimento em Incubadoras de Empresas: um Estudo Multicasos das Incubadoras de Santa Catarina Associadas à Anprotec*. In *Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, 27. *Anais de Atibaia: ANPAD*. Atibaia / SP.

Canedo, M. T. P. & Kruglianskas, I. (1999). *Perfil do empreendedor e conhecimento sobre o cliente como condicionantes do desempenho de supermercados*. (In: Angelo, C. F.; Silveira, J. A. G. (Coord.). *Varejo competitivo*. pp. 130-148) São Paulo: Atlas.

Chakravarthy, B. S. (1986). *Measuring strategic performance*. (Strategic Management Journal, v. 7, n. 5, pp. 437-458).

Combs, J. G.; Crook, T. R. & Shook, C. L. (2004). *The dimension of organizational performance and its implications for strategic management research*. (In: Ketchen, D. J.; Bergh, D. D. *Research methodology in strategy and management*. pp. 259-286). San Diego: Elsevier.

Damke, E. Jr. (2012). *Configurações estratégicas e desempenho organizacional em micro e pequenas empresas: um estudo no setor varejista de confecções de Curitiba – PR*. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Dess, G. G., & Robinson Jr., R. B. (1984). *Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit*. (Strategic Management Journal, v. 5, n. 3, pp. 265-275).

Dornelas, J. C. A. (2001). *Empreendedorismo: transformando ideias em negócio*. Rio de Janeiro: Campus.

Dornelas, J. C. A. (2002). *Planejando Incubadoras de empresas: Como Desenvolver um Plano de negócios para Incubadoras*. Rio de Janeiro: Campus.

Geroski, P. (1995) *Market Structure, Corporate Performance and Innovative Activity*. Oxford University Press, Oxford.

Gimenez, F. A. P. (2000). *O estrategista na pequena empresa*. Maringá: Edição do autor.

Hannon, P. D. (2003). *A conceptual development framework for management and leadership learning in the UK incubator sector*. (Education + Training, 45 (8/9), pp. 449-460).

Hitt, M. A.; Boyd, Brian K. & Li, D. (2004). *The state of strategic management research and a vision of the future*. (In: Ketchen, D. J.; Bergh, D. D. *Research methodology in strategy and management*. pp. 1-31). San Diego: Elsevier.

Hudson, M. (2001) *Introducing integrated performance measurement into small and medium sized enterprises*. 189p Tese Doutorado – Plymouth Business School, University of Plymouth.

Julien, P.A., & Marchesnay, M. (1996). *L'entrepreneuriat*. (Economica). Paris.

Khavul, S.; Brush, C. G.; Kalish, S., & Lerner, M. (1998). *Public policy and private initiative in the incubation of Israeli high technology entrepreneurial firms*. (Paper presented at the Babson College Frontiers of Entrepreneurship Research). Paper available at.

Lalkaka, R., & Bishop, J. (1996). *Business incubator in economic development. An initial assessment in industrializing countries*. Nova York: United Nations Program.

Lewis, D.A., Anderson, H. E. & Molnar, A. L (2011) Incubating Success: Incubation Best Practices That Lead to Successful New Ventures. *Institute for Research on Labor, Employment, and the Economy, University of Michigan*, Ann Arbor, Michigan, Estados Unidos.

Maciel, C. O.; Reinert, M., & Camargo, C. (2008). *Configurações estratégicas e desempenho organizacional: em busca de novos imperativos*. (REBRAE: Revista Brasileira de para Estratégia. v. 1, n. 2, pp. 199-212, maio/ago). Curitiba.

Martins, G. S.; Lima, A. A. T. F. C.; Santos, C. A.; Oliveira, A. R.; Carvalho, R. M. M. A., & Gomes, R. C. (2005). *Incubadoras de base tecnológica: um estudo sobre a capacitação gerencial no processo de incubação*. (In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 29.) Brasília: Anais.

MCTIC. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (2016). **Estratégia Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação**, 2016-2022. Brasília, DF.

Menna, H. L., & Rossi, C. A. V. (2001). *Orientação para o mercado e performance: evidências em empresas gaúchas de varejo de confecções masculinas*. (In: Angelo, C.F.; Silveira, J. A. G. (Coord.). *Varejo competitivo*. pp. 154-177). São Paulo: Atlas.

Mian, S. A. (1996). *Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms*. (**Research Policy**, 25, pp. 325–335. doi:10.1016/0048-7333(95)00828-4).

Nadas, G.; Nordtvedt, E., & Vinturella, J. (1991). *Business Incubation and the Small Business Institute: A Case Study*. JEDCO Enterprise Center.

NBIA - National Business Incubation Association. (1997). *Industry facts and figures, 20 E circle drive*. Athens, OH 45701–3571.

Paula, F. de O. (2006). *Fatores que influenciam o desempenho das firmas brasileiras: um modelo integrativo*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Perin, M. G., & Sampaio, D. H. (1999). *Performance empresarial: uma comparação entre indicadores subjetivos e objetivos*. (In: ENANPAD, 23, 1999, Foz do Iguaçu. Anais. Foz do Iguaçu: ANPAD, p.15.). Foz do Iguaçu.

Reid, S. & Garnsey, E. (1997). *The growth of small high-tech firms: destinies and destinations of innovation centre graduates*. (New Technology, Work and Employment, Oxford, v.12 n. 2p. 184-190).

Schumpeter, J. (2000). *Entrepreneurship as innovation*. (In R. Swedberg (Ed.), *Entrepreneurship: the social science view*. pp. 51-75). New York: **Oxford University Press**.

Spolidoro, R. (1999). *Habitats de inovação e empreendedores: agentes de transformação das estruturas sociais*. (TECBAHIA Revista Baiana de Tecnologia, Camaçari, v.14, n.13, p. 9-21, set./dez.).

Tomatzky, L., Batts, Y., Mcree, N., Lewis, M. & Quittman, L. (1996). The art and craft of technology business incubation. Best practices and tools from 50 programs. **Southern Technology Council, research Triangle**, NC.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

Wiggins, J., & Gibson, D. V. (2003). *Overview of US incubators and the case of the Austin Technology Incubator*. *Entrepreneurship and Innovation Management*, Austin, v.3, n.1/2, p. 56–66.

Yin, R. (2005). *Estudo de caso. Planejamento e métodos*. (2ª edição). Porto Alegre/RS: Bookman.