## Análise de tipologias para incubadoras brasileiras: Um estudo de caso em duas incubadoras ligadas à universidade

#### GIOVANNA ANTONIAZZI MOURA

UFMG giih.antoniazzi@gmail.com

#### ANA BEATRIZ DOS SANTOS

UFMG biasantod@gmail.com

#### MARIA CECÍLIA PEREIRA

UFMG ceciliaufmg@gmail.com

#### ANA VALÉRIA CARNEIRO DIAS

UFMG anakuty@yahoo.fr

### ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS PARA INCUBADORAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE CASO DE DUAS INCUBADORAS LIGADAS À UNIVERSIDADES.

#### Resumo

Incubadoras de empresas são importantes agentes de fomento ao empreendedorismo e à inovação. Sua função é auxiliar empresas nascentes no desenvolvimento do seu negócio, reduzindo a mortalidade. A forma como essas instituições auxiliam os empreendedores e os resultados alcançados são variados, surgindo a necessidade de criar tipologias que classifiquem as incubadoras de acordo com suas características específicas. Ademais, classificações também servem para amparar avaliações de desempenho das incubadoras. O objetivo deste artigo foi, por meio de dois estudos de caso longitudinais em duas incubadoras brasileiras ligadas a universidades públicas, apresentar e analisar as características das duas incubadoras e então discutir a tipologia à luz do referencial teórico. A análise evidenciou diferenças significativas entre as incubadoras, o que sugere que a tipologia existente na literatura é insuficiente para classificar as incubadoras brasileiras, sendo necessária a incorporação de outros critérios que possam refinar as tipologias existentes para que as eventuais avaliações das incubadoras possam ser mais assertivas.

Palavras-chave: Incubadoras de empresas, inovação, tipologias de incubadoras.

#### **Abstract**

Business incubators are importants agents in promoting entrepreneurship and innovation. Its function is to assist emerging enterprise in developing their business, reducing mortality. The way these institutions help entrepreneurs and the results achieved are differents, resulting in the need to create typologies classifying the incubators according to their specific characteristics. Further, classifications also support the evaluation of incubators performance. This article presents and analyzes the characteristics of two incubators linked to public universities through two longitudinal studies, and then discuss the typology based on the theoretical framework. The analysis shows significant differences between the two incubators, this suggests that the existing typology in the literature is insufficient to classify the Brazilian incubators, requiring the inclusion of other criteria that can refine existing typologies, resulting in more assertive evaluations.

**Keywords**: Business incubators, innovation, typologies of incubators.

10014. 2017 - 0002

#### 1 Introdução

As incubadoras têm se destacado como importantes agentes de fomento ao empreendedorismo e à inovação. Elas auxiliam empresas nascentes no desenvolvimento do seu negócio, reduzindo o risco de mortalidade comumente enfrentado por empresas nesse estágio. Devido a importância que as incubadoras vêm ganhando nos últimos anos, tem-se visto um aumento no número de incubadoras no mundo todo, o que gerou uma certa variedade entre as incubadoras e seus processos de incubação.

O tema também ganhou destaque no meio acadêmico, porém, devido as variações encontradas entre as incubadoras, o termo foi utilizado para nomear diferentes instituições com diferentes objetivos (Aernoudt, 2004). Para Grimaldi e Grandi (2005), as diferenças encontradas entre as incubadoras foram impulsionadas pelas necessidades das empresas incubadas, o que as levou a diversificar os serviços oferecidos.

Ao longo dos anos, a literatura foi assimilando essas diferenças e a partir delas alguns autores propuseram tipologias de incubadoras. Entendeu-se que era necessário criar uma classificação, principalmente na hora de avaliar os resultados das incubadoras para evitar comparar a performance erroneamente. Porém, no Brasil, tipologia de incubadoras é um tema pouco discutido, sendo escassas as referências. Durante a revisão da literatura, foi comum encontrar artigos brasileiros utilizando a tipologia estrangeira para classificar incubadoras nacionais (Miziara, 2008; Vidovello & Figueiredo, 2005).

O presente artigo busca apresentar e analisar, através de dois estudos de caso longitudinais, as tipologias de incubadoras existentes aplicadas à realidade brasileira. Para tal, inicialmente é apresentado o referencial teórico a respeito de incubadoras e suas tipologias. Em seguida, a metodologia da pesquisa é descrita. A partir do exame das atividades realizadas pelas incubadoras, discutem-se as diferenças e semelhanças entre os casos investigados, e finalmente as considerações finais são traçadas.

#### 2 Referencial Teórico

Na literatura, encontram-se algumas definições diferentes mas complementares para o termo incubadora. Alguns autores a definem como um mecanismo de auxílio ao desenvolvimento de empresas nascentes (Aernoudt, 2004; Schwart & Hornych, 2008; Zedtwitz, 2003), enquanto outros enfatizam a incubadora como uma ferramenta que auxilia na transferência de tecnologia e conhecimento para a sociedade (Grimaldi & Grandi, 2005; Torres, 2003;). Ademais, Dornelas (2002), na literatura brasileira, acrescenta ao conceito a necessidade de uma entidade para mantê-la, como universidade ou órgãos governamentais.

No presente estudo, consideramos incubadoras de empresas como organizações que têm como função auxiliar o processo de desenvolvimento de novos negócios, para que eles se tornem financeiramente viáveis e competitivos em seu mercado de atuação, mesmo após deixarem a incubadora.

Para alcançarem seu objetivo, as incubadoras oferecem alguns tipos de serviços, tangíveis e intangíveis, para as empresas incubadas. "Serviços tangíveis incluem espaço compartilhado e infraestrutura de escritório, como serviço de secretária e material de escritório, e serviços intangíveis incluem consultoria especializada, rede de contatos e acesso a fontes de capital de risco" (Chandra & Faley, 2009, p.69).

Toda estrutura oferecida pela incubadora é responsável por reduzir os riscos comuns para empresas nascentes, que estão em sua fase mais vulnerável. Segundo o Serviço Brasileiro



de Apoio às Micro e Pequenas Empresas [SEBRAE] (2013), das empresas brasileiras criadas em 2007, analisando dados até 2010, a taxa de mortalidade das empresas com até 2 anos de atividade foi de 24,4%. Muitas agências governamentais e instituições públicas adotaram incubadoras como forma de reduzir esses riscos e para acelerar o processo de criação de novos negócios (Grimaldi & Grandi, 2005).

As incubadoras existem há mais de 60 anos, o conceito se expandiu nos Estados Unidos, a partir de 1980, e começou a ser difundido em outros países, inclusive no Brasil. Em 1985 surgiu a primeira incubadora brasileira, em São Carlos, posteriormente foram criadas incubadoras em Florianópolis (1986) e em Brasília (1986), todas ligadas à Universidade. Um estudo realizado pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores [Anprotec] (2012) mostra que as Universidades são as principais instituições de vinculação das incubadoras no Brasil.

A partir de 1990, houve uma aceleração no ritmo de crescimento do número de incubadoras, resultado de políticas públicas de fomento em diversos países. De acordo com um estudo realizado pela Anprotec em parceria com o SEBRAE (Anprotec, 2016), o Brasil, tem 369 incubadoras em operação, contra apenas 7 em 1990. Estima-se que, atualmente, há cerca de 7000 incubadoras no mundo. Só as incubadoras brasileiras abrigam 2310 empresas. Essas incubadoras também já graduaram 2815 empreendimentos, que geram 53280 postos de trabalho. Assim, as incubadoras acabaram se tornando, também, importantes agentes de desenvolvimento econômico, regional e social e de fomento ao empreendedorismo no mundo inteiro.

Ao longo do tempo, a forma como as incubadoras auxiliam os empreendedores foi modificada, tornando-as cada vez mais heterogêneas. De fato, Grimaldi e Grandi (2005) expõem que diferentes tipos de incubadora oferecem diferentes tipos de serviços de acordo com sua base de clientes. Na literatura, alguns autores argumentam sobre a necessidade de criar tipologias para as incubadoras, para que elas possam ser classificadas de acordo com as suas características específicas e seus objetivos (Aernoudt, 2004; Barbero, Casillas, Ramos & Guitar, 2011).

Zedtwitz (2003), por exemplo, criou uma classificação baseada nas análises do escopo competitivo e do objetivo estratégico das incubadoras. Segundo o autor, as incubadoras podem ser classificadas em cinco diferentes arquétipos (Figura 1), havendo a possibilidade de que algumas incubadoras incorporem elementos de dois e até de três arquétipos.

Incubadora Regional	Tem como foco servir a comunidade, criando empregos e aparando o comércio local, normalmente é estabelecida pelo governo local ou organizações com interesse político e econômico similar na região.
Incubadora ligada à Universidade	Seu foco é servir a comunidade científica da Universidade. Um dos maiores problemas enfrentados por esse tipo de incubadora é que muitos cientistas veem a incubadora como extensão da sua bancada de trabalho, onde eles podem continuar a desenvolver sua pesquisa e como não existe uma pressão para retorno financeiro, as empresas incubadas acabam se acomodando.
Incubadora Comercial Independente	Visa lucratividade e por não ter nenhuma entidade vinculada, acaba ficando mais vulnerável à situação econômica.
Incubadora ligada à empresa	Oferece oportunidade de reter projetos que não se encaixam no escopo da empresa, normalmente, com foco tecnológico.
Incubadora Virtual	Visa lucratividade, e se diferencia das demais por não oferecer espaço

físico, no entanto, elas oferecem acesso online a uma rede de contatos de empreendedores, investidores e consultores

Figura 1. Descrição dos Arquétipo de Incubadoras

Fonte: adaptado de von Zedtwitz, M. Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation. Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management, v. 3, n.1/2 (2003).

No Brasil, a Anprotec criou outra classificação, que leva em consideração o foco da empresa residente na incubadora, dividindo-as em quatro grupos distintos (Figura 2).

Incubadoras de empresas orientadas para o desenvolvimento local ou setorial	Incubadoras dedicadas prioritariamente à criação de empreendimentos que resolvam gargalos em Arranjos Produtivos Locais (APLs) e cadeias produtivas, promovam a economia solidária e dinamizem economias locais, agregando inovação ao seu tecido econômico;
Incubadora de empresas orientadas para a geração e uso intensivo de tecnologia	Incubadoras que têm sólida relação com núcleos de geração de conhecimento em universidades e centros de pesquisa. Seus portfólios de serviços são planejados para promover a incubação de empresas de alto potencial de crescimento

Figura 2. Descrição dos Tipos de Incubadoras

Fonte: Associação Nacional De Entidades Promotoras De Empreendimentos Inovadores. Estudo, Análise e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil – relatório técnico. Brasília: ANPROTEC, (2012).

Classificações, como as expostas na Figura 1 e na Figura 2, evidenciam características específicas de cada tipologia que ajudam a entender a realidade de uma incubadora (Barbero et al, 2012). Além disso, elas também amparam a avaliação da performance das incubadoras, evitando comparações inadequadas (Aernoudt, 2004). Contudo, os editais de instituições como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico [CNPq], que oferecem suporte financeiro às incubadoras de empresas de base tecnológica, não adotam essa abordagem, ou seja, julgam todas as incubadoras segundo os mesmos critérios. Como a principal fonte de recursos para as incubadoras brasileiras são os editais de agências públicas de fomento, para avaliar o desempenho dessas organizações de maneira adequada, é necessário adotar uma classificação que contemple as características das incubadoras no cenário nacional.

#### 3 Metodologia

Foi realizada uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa utilizando dois estudos de casos longitudinais. Foi realizada uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa utilizando dois estudos de casos longitudinais. Os casos abordam o contexto de funcionamento de duas incubadoras de empresas ligadas à universidades federais localizadas em Minas Gerais. A coleta de dados pode ser dividida em duas etapas: a primeira aconteceu na Incubadora A, no período entre 2009 e 2011. A segunda etapa iniciou-se em 2011 e terminou em 2015, e o objeto de estudo foi a Incubadora B.

Durante todas as etapas da pesquisa, realizou-se uma revisão da literatura acerca dos temas inovação, empresas de base tecnológica e incubadoras. Tal revisão foi retomada sempre que necessário.



Pesquisas qualitativas não se preocupam com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social ou organização. A coleta de dados é realizada através de técnicas pouco estruturadas e os mesmos são tratados por meio de análises de cunho interpretativo. Outra característica desse tipo de pesquisa é que os resultados obtidos não são generalizáveis (Vergara, 2005).

A coleta de dados do presente estudo aconteceu por meio da triangulação de diversos procedimentos complementares, quais sejam:

- Pesquisa documental: análise dos editais de incubação das duas incubadoras, site da Incubadora A e editais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais [FAPEMIG] e CNPq de suporte financeiro à incubadoras;
- Observação participante;
- Entrevistas semi-estruturadas.

No total, foram analisadas vinte entrevistas e um grupo foco. Na Incubadora A, foram entrevistados seis empresários e uma funcionária da incubadora, além de um grupo foco também realizado com os empresários. Já na Incubadora B, nove entrevistas foram realizadas com consultores e funcionários da incubadora e outras quatro com proprietários de empresas incubadas. Em seu roteiro, as entrevistas realizadas com funcionários/consultores das incubadoras possuíam tópicos gerais sobre o funcionamento da incubadora, casos de sucesso e insucesso, principais desafios e serviços oferecidos. Já as entrevistas com empresários e o grupo foco foram direcionadas para o levantamento das características das empresas, seus produtos e necessidades. Após a sua realização, as entrevistas foram transcritas e analisadas.

#### 4 Discussão dos resultados

A Incubadora A foi inaugurada no fim de 2009, com o objetivo de auxiliar o desenvolvimento de novos negócios de base tecnológica e teve seu primeiro edital para o processo de incubação lançado em março de 2011. Ela foca em determinados tipos de tecnologia para o seu programa de incubação, sendo seu edital direcionado, prioritariamente, para empresas das áreas de agronegócio, biotecnologia, gestão ambiental e tecnologia da informação.

A Incubadora B foi fundada em 2003, a partir da junção de outros dois projetos, também com objetivo de auxiliar o desenvolvimento de empresas nascentes. Ela já auxiliou, através do seu programa de pré-incubação e de incubação, 64 empresas e projetos. Em seu último edital, um dos pré-requisitos estabelecidos para as empresas entrarem nos seus programas é que estas sejam de base tecnológica.

A análise documental e das transcrições das entrevistas indicou que ambas as incubadoras apresentam características que, baseado nas tipologias estabelecidas por Zedtwitz (2003) e pela Anprotec, corroboram a classificação como incubadoras de base tecnológica ligadas à universidade. Porém também foram identificadas diferenças relevantes entre as duas incubadoras que não são levadas em consideração pela tipologia utilizada, não interferindo na classificação, mas entende-se que podem influenciar diretamente o processo de incubação e consequentemente os resultados por elas obtidos.

São notáveis as diferenças entre as incubadoras, começando pela definição de quais empresas cada uma visa alcançar para participar do seu programa de incubação. A Incubadora B não apresenta uma estratégia bem definida e explícita em relação a isso (Horta & Mattos, 2015). Ao longo dos anos, ela selecionou para o seu programa de incubação empresas de Origem Acadêmica (OA), mas também outras empresas que não são classificadas como de OA, além de trabalhar com qualquer tipo de tecnologia. Por outro lado, a Incubadora A tem



# V SINGEP Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

sua estratégia bem definida e explicitada. Isso pode ser atestado em seu sítio, onde há a seguinte declaração: "A incubadora busca atender empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir do resultado de pesquisas aplicadas, nas quais a tecnologia representa um alto valor agregado". Trata-se de pesquisadores que desejam converter seus projetos acadêmicos em produtos inseridos no mercado.

As empresas incubadas na Incubadora A têm seus produtos em estágio mais avançado em termos de desenvolvimento, visto que estes são provenientes de pesquisas de longos anos. Na maioria dos casos, primeiro nasceu a pesquisa e depois a vontade de empreender. A falta de uma estratégia em relação ao público-alvo da Incubadora B, citada anteriormente, resulta na atração de empresas com produtos tecnológicos em diferentes estágios de desenvolvimento, que variam desde a ideia até ao produto consolidado. Essa característica exige que a Incubadora B desenvolva competências mais diversas para atender as necessidades das empresas incubadas, quando comparada à Incubadora A, influenciando a gama de serviços oferecidos por cada uma.

Como sugerido por Grimaldi e Grandi (2005), os serviços oferecidos por cada incubadora variam de acordo com as empresas incubadas. Devido à natureza das empresas, a principal diferença encontrada é essência da consultoria prestada pela incubadora. No caso da Incubadora A, os produtos das incubadas estão mais consolidados em termos de desenvolvimento porque esses produtos são resultado de extensas pesquisas acadêmicas. Assim, a consultoria prestada a esse tipo de cliente é voltada para gestão de negócios e inserção no mercado. Por outro lado, as empresas incubadas da Incubadora B precisam, além da consultoria em gestão de negócios, um acompanhamento no processo de desenvolvimento de produto.

Além disso, características das empresas incubadas também influenciam profundamente o programa de incubação. Ao analisar os principais serviços demandados pelas incubadas fica evidente a heterogeneidade das duas incubadoras, como por exemplo no auxílio na captação de recursos. Quando as empresas são provenientes de pesquisa ou algum dos sócios é pesquisador, como na Incubadora A, a obtenção de recursos geralmente ocorre através da submissão do projeto de pesquisa em editais de agências de fomento, tais como a FAPEMIG, diferentemente de empresas que não têm nenhuma relação com uma pesquisa. Isso acontece porque os pesquisadores costumam escrever projetos para suas pesquisas e já dominam a linguagem técnica necessária. Além disso, esses editais valorizam a formação acadêmica das pessoas associadas aos projetos, favorecendo, por exemplo, projetos cujos membros possuam mestrado ou doutorado.

Por sua vez, a Incubadora B, que incuba perfis de empresa diversos e não apenas empresas de OA, encontra maior dificuldade em auxiliar as empresas na captação de recursos. Os recursos dessas empresas geralmente são capital próprio ou de investidores externos. Assim, trata-se de um desafio encontrar investidores de risco para uma cartela de clientes diversificada, além da dificuldade inerente à captação de recursos. Essa questão foi apontada pelos empreendedores como uma das principais dificuldades enfrentadas pelas empresas e aparentemente tornou-se um ponto fraco do programa de incubação da Incubadora B.

O perfil dos empreendedores gera outras consequências para as atividades das incubadoras. Os empreendedores atendidos pela Incubadora A são, em sua maioria, pesquisadores que, muitas vezes, não se vêm como empreendedores. Apresentam, também, maior preocupação com o produto do que com questões financeiras e mercadológicas, o que afeta o desenvolvimento de suas empresas, tornando o processo mais lento. A Incubadora B também sofre com esse problema, porém em menor proporção visto que ela atende outros perfis de empreendedores, que demonstraram maior preocupação com o mercado.

Apesar das diferenças citadas, pode-se identificar algumas vantagens comuns às duas incubadoras: respaldo devido a ligação com uma universidade federal, estrutura física e construção de uma rede de relacionamento (network). Contudo, com exceção do reconhecimento referente à associação a uma universidade, essas vantagens comuns não são exclusivas da categoria de incubadoras ligadas à universidade, mas perpassam todas as outras categorias propostas pela classificação do Zedtwitz (2003).

À vista das diferenças apresentadas, percebe-se que tanto os processos de incubação como os resultados alcançados pelas duas incubadoras diferem significativamente, embora ambas pertençam à mesma classificação segundo Zedtwitz. Esse fato corrobora a afirmação de Barbero et al (2012) que reconhece que não é possível seguir cegamente a tipologia criada com base em pesquisas realizadas em outros países, apesar de haver certo consenso entre autores em alguns tipos de incubadora. Dessa forma, seja uma necessidade pensar em uma nova classificação ou uma adaptação das classificações existentes que considere as características específicas das incubadoras brasileiras.

#### 5 Considerações finais

O presente artigo apresentou os resultados preliminares de uma pesquisa a respeito das atividades realizadas por duas incubadoras de Empresas Nascentes de Base Tecnológica no Brasil, ambas ligadas a universidades públicas. Os estudos de caso evidenciaram que diferenças como a origem das empresas incubadas, o estágio de desenvolvimento do produto, o grau de participação de membros ligados à universidade ou mesmo a existência de membros das empresas que não pertencem à universidade, por exemplo, podem refletir no modo de captação de recursos, nos serviços de consultoria a serem prestados, no tempo de incubação, entre outros.

Durante a pesquisa, foi levantado que os editais que concedem recursos às incubadoras utilizam meios para avaliá-las que não consideram a tipologia das mesmas e os resultados alcançados por cada categoria. Dessa forma, incorporar a tipologia no método de avaliação dessas incubadoras é fundamental, já que os tipos de incubadoras apresentam diferenças significativas e logo, resultados distintos. Porém, as tipologias existentes na literatura revisada não contemplam adequadamente a diversidade de atuação das incubadoras no Brasil, como pode ser verificado a partir da comparação entre a atuação de duas incubadoras ligadas a universidades no país.

A tipologia a ser utilizada é um tema para pesquisas futuras, uma vez que a literatura internacional se mostrou insuficiente para classificar as incubadoras brasileiras. A categorização utilizada como referência neste estudo, proposta por Zedtwitz, é baseada em análises do escopo competitivo e do objetivo estratégico das incubadoras. Uma possibilidade seria manter as categorias principais propostas por Zedtiwz e complementá-las com subdivisões que considerem características mais específicas das incubadoras brasileiras.

#### 6 Referências

Aernoudt, R. (2004). *Incubators: Tool for entrepreneurship?* Small Business Economics, v. 23, n. 2, p. 127–135.

Associação Nacional De Entidades Promotoras De Empreendimentos Inovadores. (2012). *Estudo, Análise e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil – relatório técnico*. Brasília: ANPROTEC.

Associação Nacional De Entidades Promotoras De Empreendimentos Inovadores. *Estudo de Impacto Econômico: Segmento de Incubadoras de Empresas do Brasil.* (2016). Brasília: ANPROTEC; SEBRAE.

Barbero, J., Casillas, J., Ramos, A., & Guitarr, S. (2012). *Revisiting incubation performance. How incubator typology affects results*. Technological Forecasting and Social Change, v. 79, n. 5, p. 888–902.

Chandra, A.; Fealey, T. (2009). Business incubation in United States, China and Brazil: *A comparison of role of government, incubator finding and financial services*. International Journal of Entrepreneurship, v.12, p. 97-86.

Dornelas, J. C. A. (2002). *Planejando incubadoras de empresas: Como desenvolver um plano de negócios para incubadoras*. Rio de Janeiro: Campus.

Grimaldi, R.; Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: An assessment of incubating models. Technovation, v. 25, n. 2, p. 111–121, 2005.

Horta, Marcela; Mattos, Paula. (2015). Estudo dos fatores que limitam a atuação de uma incubadora de empresas de base tecnológica: A relação entre a estratégia e a insatisfação dos atores com processo de incubação. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação) - Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais.

Miziara, G. N.; Carvalho, M. M. De. (2008). *Empresas De Software Critical Success Factors in Software Business*. Revista Produção on Line, v. 8, n. 3.

Schwartz, M.; Hornych, C. (2008). *Specialization as strategy for business incubators: An assessment of the Central German Multimedia Center*. Technovation, v. 28, n. 7, p. 436–449.

Serviço brasileiro de apoio as micro e pequenas empresas. (2013) Sobrevivência das Empresas no Brasil. Brasília: Sebrae.

Torres, Luciana. (2003). Influência do desenvolvimento tecnológico dobre o desenvolvimento social a parti das atividades da incubadora tecnológica de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, 2003.

Vedovello, C.; Figueiredo, P. N. (2005). *Incubadora de Inovação: que Nova Espécie é Essa?*. *RAE - eletrônica*, v. 4, n. 1, janeiro-junho.

VERGARA; S.C. (2005). Métodos de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas.

VON ZEDTWITZ, M. (2003). 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, p. 176–196, 2003.