

---

## **Estabelecendo o Modelo de Negócio de Incubadoras: Delineamento sob a ótica da Literatura Nacional e Internacional**

Luiz Guilherme Rodrigues Antunes (UFLA) - [luguiantunes@yahoo.com.br](mailto:luguiantunes@yahoo.com.br)

Gustavo Sifuentes Araújo (FUOM) - [gsa.engcivil@gmail.com](mailto:gsa.engcivil@gmail.com)

Kassia Cristina Almeida (FUOM) - [kassinha.almeida.2294@gmail.com](mailto:kassinha.almeida.2294@gmail.com)

---

### **RESUMO**

Devido à importância e o caráter dinâmico das incubadoras de empresas, essas organizações precisam ser gerenciadas como verdadeiras empresas. Dessa forma, o modelo de negócio é uma ferramenta gerencial importante aos gestores das incubadoras, uma vez que permite que eles alcancem os objetivos específicos e sociais dessas instituições. A partir disso, o objetivo desse artigo foi apresentar o modelo de negócio de incubadora de empresas sob a luz da literatura nacional e internacional. Para que, recorreu-se a revisão de literatura, iniciando-se com os artigos apontados por Antunes et al. (2017). Como principal resultado, obteve-se que o negócio intrínseco da incubadora pode ser dividido em duas lógicas, as dos mantenedores e das incubadas, verificadas sob seis elementos valor, clientes, receitas, processos-chave, recursos e stakeholders. Por fim, tal artigo contribui com a disseminação do modelo de negócio como uma ferramenta gerencial pertinente a essas instituições, bem com nível de análise para futuras pesquisas.

**Palavras-chave:** Modelos de Negócio. Incubadora de Empresas. Modelos de Negócio de Incubadoras.

### **Establishing the Incubator Business Model: Delineate from the optical of National and International Literature**

### **ABSTRACT**

Due to importance and dynamic character of business incubators, these organizations need to be managed as real companies. In this way, the business model is an important managerial tool for incubator managers, once it allows them to achieve the specific and social aims of these institutions. From this, the aim of this article was to present the incubator business model under the light of national and international literature. For this, we resorted to literature review, starting with the articles pointed out by Antunes et al. (2017). As a main result, it was obtained that the intrinsic business of the incubator can be divided into two logics, the maintainers and the incubators, verified under six elements value, customers, revenues, key processes, resources and stakeholders. Finally, this article contributes to the dissemination of the business model as a management tool pertinent to these institutions, as well as a level of analysis for future research.

**Keywords:** Business Model. Business Incubator. Incubator Business Model.

---

## **Estabelecendo o Modelo de Negócio de Incubadoras: Delineamento sob a ótica da Literatura Nacional e Internacional**

### **1 Introdução**

Ao final da década XX surgiu o fenômeno da globalização, marcada pela modernização e integração do mundo. Esse cenário impactou a indústria mundial, de modo que as organizações foram induzidas a adaptação nas novas necessidades econômicas ou estariam destinadas a encerrar suas atividades. Dessa forma, diversas nações passaram a reunir esforços para fomentar a criação e o desenvolvimento das micro e pequenas empresas (MPEs) (Lefebvre, Raggi, Viaggi, Sia - Ljungström, Minarelli, Kühne & Gellynck, 2014), uma vez que essas apresentam bases vulneráveis (Zimmermann, Cario & Rauen, 2009). Logo, diversas ferramentas foram desenvolvidas, o qual encontra-se o fomento e disseminação das incubadoras de empresas (Stokan, Thompson & Mahu, 2015).

As incubadoras de empresas atuam diretamente nas dificuldades das MPEs (Engelman, Fracasso & Brasil, 2011), com o fornecimento de infraestrutura de qualidade, serviços e apoio gerencial e, mais recentemente, acesso a redes de empresas (Bruneel, Ratinho, Clarysse & Groen, 2012). Elas tentam, também, mitigar os problemas da pequenez e da novidade (Stokan et al. 2015) das MPEs. Além disso, as incubadoras são catalisadoras do crescimento dos negócios, funcionando como uma ponte entre o ambiente protegido das incubadoras e o ambiente externos de negócios, que é bastante exposto e competitivo (Brunett & McMurray, 2008).

Todavia, para que a incubadora de empresa consiga obter êxito, é fundamental que essa instituição seja gerenciada como verdadeira empresa (Zedtwitz, 2003). Essa gestão precisa englobar todos os aspectos do negócio da incubadora, bem como o cumprimento do objetivo social (incubação de micro e pequenas empresas) e específico (as estratégias da instituição mantenedora), mas para que isso ocorra, compreende-se que seja necessário entender qual é o modelo de negócio da incubadora. Dessa forma, emerge a seguinte questão: qual é o modelo de negócio de uma incubadora de empresas? A resposta dessa questão torna possível gerenciar essa ferramenta, de modo a compreender as características específicas do negócio incubadora, seus principais processos, suas competências centrais, suas relações com os agentes externos que influenciam seus desempenhos e suas estratégias de atuação, bem como definir o papel da incubadora na sociedade.

Assim, o objetivo deste artigo é apresentar o modelo de negócio de incubadora de empresas sob a perspectiva da literatura nacional e internacional. Para conseguir realizar tal objetivo, foi realizada uma revisão bibliográfica com os principais autores sobre incubadoras de empresas. Como justificativa da realização da pesquisa, aponta-se o estudo de Antunes, Souza, Mineiro, De Paula e Sugano (2017). Os autores argumentam que o modelo de negócio sobre incubadoras de empresas ainda é um tema pouco explorado e necessita de maiores investigações.

Por fim, organizou-se o estudo em seis seções, o qual a primeira compõe dessa introdução; a segunda seção apresenta o surgimento da incubadora de empresas; a terceira seção aborda os modelos de negócio; a quarta seção apresenta a metodologia, a quinta refere-se ao modelo de negócio das incubadoras perante a literatura; e a última seção apresenta as considerações finais.

---

## 2 Incubadora de Empresas: origem e definição

Indícios sobre a origem do fenômeno das incubadoras datam da década de 1940, em Nova York, principalmente com a oferta de espaços físicos para estudantes que desenvolviam novos negócios (Mayer-Granados & Jiménez-Almaguer, 2011). Já em terras brasileiras, segundo Oliveira e Dagnino (2004), as incubadoras emergiram em meados de 1980 com resultado de mudanças na política científica e tecnológica brasileira. Nesse período, fundou-se a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologia Avançada (ANPROTEC) e surgiu a primeira incubadora de empresas do Brasil, a PARTEC da Fundação Parque de Altas Tecnologias de São Carlos (Silva & Dolci, 2016).

Entretanto, o fomento a essas instituições se deu, sobretudo, com a promulgação da Lei 10.973 que dispôs sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Em 2016, essa lei foi alterada pela Lei 13.243, que regulamentou de forma precisa os aspectos dos parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas. Mais recentemente, foi promulgada o Decreto nº 9.283, de fevereiro de 2018, que visou estabelecer incentivos a inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Todas essas leis têm por base a regulamentação e ampliação da atuação das incubadoras como ambiente de inovação.

Nesse sentido, a atuação das incubadoras pode ser entendida em aspectos evolutivos (Bruneel et al. 2012; Campos, 2015), ou seja, em três gerações. A primeira geração das incubadoras, estabelecidas na década de 1950, tiveram ênfase na oferta de valor em infraestrutura, como espaço físico de boa qualidade e baixo custo. (ANPROTEC, 2016). As principais conceituações de incubadoras estão pautadas nas denominações de “hotel de empresas” (Bergek & Norrman, 2008). Já a segunda geração de incubadoras, cerca da década de 1980, teve o foco a oferta de serviços de apoio e desenvolvimento empresarial (ANPROTEC, 2016). Associa-se a essa geração o valor de aceleração da curva de aprendizado, especialmente à produção de inovação como pilar do crescimento econômico e revitalizador da economia da época. Destaca-se, portanto, a definição de Smilor (1987) em que a incubadora pode ser compreendida como um sistema estrutural e de credibilidade, no qual confere às incubadas um conjunto de recursos de assistência. E por último, a terceira geração, a partir da década de 1990, apresenta o enfoque de valor na criação e acesso às redes para promoção de recursos, conhecimento e legitimidade. Tem-se, então a definição da ANPROTEC (2016, p.8) no qual as incubadoras “focam na criação e na operação de redes para acesso a recursos e conhecimentos, sintonizando a incubadora ao ecossistema de inovação no qual ela está inserida”. Logo, percebe-se que as incubadoras evoluíram, a suas próprias definições passaram também por modificações, resultando em definição que englobe oferecimento de localização conjunta, serviços, apoio às empresas e redes para empreendimento em fase inicial (Bergek & Norrman, 2008).

## 3 Modelo de Negócio

A temática de modelo de negócio ganhou popularidade a partir do surgimento das novas tecnologias, assim como com os fenômenos de globalização, hipercompetição e ampla gama de opções de configurações de negócios (Osterwalder, 2004). Desse modo, o modelo de negócio pode ser compreendido como um instrumento de gestão que cria valor aos stakeholders, por criar estratégia da organização em táticas de como ganhar dinheiro (Osterwalder, 2004; Casadesus-Mansanell & Ricart, 2010).

Segundo Antunes et al. (2017) e Cavazza et al. (2018), o modelo de negócio pode ser compreendido como a lógica que evidencia a criação e entrega de valor (1) aos clientes/públicos (2) e sua suposta geração de receitas (3) lucrativas e sustentáveis, utilizando-se de processos-chave (4), alocação de recursos (5) e do estabelecimento de relacionamentos com os stakeholders (6). Tal definição condiz com o presente estudo, uma vez que tais autores argumentam que essa definição se torna mais indicada para os ambientes de inovação. Ademais, ressalta-se, que as definições mais tradicionais limitam o próprio negócio da incubadora. Assim, a partir dessa conceituação, obteve-se como elementos/componentes o Quadro 01:

**Quadro 01 – Componentes/elementos do modelo de negócio da incubadora de empresa**

<b>Componentes/ Elementos do Modelo de Negócio</b>	<b>Descrição</b>
Valor (1)	Reflete o pacote de produtos e serviços que os clientes estão dispostos a pagar.
Segmento de Clientes (2)	Refere-se ao grupo de clientes que o negócio busca oferecer o seu valor.
Receitas (3)	Modo que a organização obterá dinheiro através de fluxos de receitas.
Processos-chave (4)	Inclui os processos que agregam valor à organização e ao pacote de produtos e serviços.
Recursos (5)	Utilização de recursos tangíveis (físicos, humanos e financeiros) e intangíveis (intelectuais e sociais).
<i>Stakeholders</i> (6)	Engloba todos os atores envolvidos com o negócio, como agentes governamentais, fornecedores, clientes e demais.

Fonte: Antunes et al. (2017) e Cavazza et al. (2018).

Desse modo, a utilização desses elementos/componentes serve de base para se verificar e analisar, na literatura internacional e nacional, os aspectos referentes ao próprio modelo de negócio de incubadoras de empresas.

#### **4 Métodos e Procedimentos**

Conforme o objetivo dessa pesquisa, esse estudo tem abordagem qualitativa, descritiva e contempla uma pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica, segundo Martins e Theóphilo (2016) pode ser considerada uma estratégia de pesquisa que procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema embasando-se em materiais publicados, como livros, periódicos, revistas, enciclopédias, anais de congresso e demais documentos. O mesmo autor relata, também, que essa estratégia busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema. Já para Michel (2015), a mesma pode ser utilizada como uma pesquisa em si, como o caso desse estudo, ou como uma fase de trabalhos mais elaborado, como monografias, dissertações e teses.

Desse modo, para a operacionalização dessa estratégia de pesquisa seguiu-se e adaptou-se os passos de Andrade (2010), que são:

1º Fase – Acervo Inicial: a pesquisa bibliográfica deve iniciar pelos documentos de caráter geral, como artigos, livro, enciclopédias e demais (Andrade, 2010). Nesse momento, a coleta dos documentos, especialmente os científicos, se deram embasado na revisão de escopo de Antunes et al. (2017).

2º Fase – Leitura Prévia ou Pré-Leitura: De posse dos documentos realiza-se a leitura prévia dos mesmos, a fim de possibilitar primeira seleção das obras (Andrade, 2010). Assim sendo, depois de obtidos as obras da pesquisa de Antunes et al. (2017), foi realizada leitura prévias das mesmas, com o intuito de identificar quais trabalhos se adequariam ao artigo. Nesse momento, também foi adicionado mais uma atividade, que consistiu na busca de outras obras presentes nas referências dos trabalhos até então analisados. Para isso, utilizou-se como estratégia de seleção a quantidade de vezes (mínimo de duas vezes) que as referências apareciam nos referenciais dos trabalhos analisados. Logo, conforme o critério mínimo de duas vezes, as obras foram selecionadas e analisadas. Entretanto, esse critério foi realizado somente em uma rodada, uma vez que a literatura, pode ser considerada extensa, acarretaria em alto volume de trabalhos. Deve-se enfatizar que só foram considerados, nesse momento, as obras que discorriam sobre incubadoras, sendo eliminados demais trabalhos, especialmente aqueles que tratavam de aceleradoras, uma vez que essas instituições apresentam-se distintos das incubadoras (Isabelle, 2013; Pauwels, Clarysse, Wright & Van Hove, 2016).

3º Fase – Leitura Seletiva: essa fase visou a localização das obras conforme as informações mais úteis para o trabalho em questão (Andrade, 2010). Dessa forma, as obras foram categorizadas em cada elemento do modelo de negócio (valor, segmento de clientes, receitas, processos-chave, recursos e stakeholders).

4º Fase – Leitura Crítica ou Reflexiva: tal etapa visa a compreensão das ideias fundamentais de cada texto, bem como anotações sobre os mesmos (Andrade, 2010). Nesse andamento, foi realizado a leitura aprofundada e crítica dos artigos, extraindo num arquivo a parte as informações pertinentes a cada elemento/componente do modelo de negócio. Posteriormente, esses elementos contemplaram a redação final desse artigo. A próxima seção apresenta tal redação final.

## **5 Modelos de Negócios de Incubadoras de Empresas**

A construção do modelo de negócio de incubadoras de empresas se pautou na definição de modelos de negócio. Para expor a lógica intrínseca das incubadoras, sob a ótica da literatura, se faz necessário, discorrer sobre os elementos/componentes de valor, segmento de clientes, receitas, processos-chave, recursos e stakeholder.

As discussões sobre o valor criado e entregue pelas incubadoras tem sido o enfoque de alguns autores como Campbell, Kendrick e Samuelson (1985), Smilor e Gill (1986) e mais recentemente Bruneel et al. (2012). Campbell et al. (1985), ao construir a primeira ligação explícita entre o conceito de incubadora com o conceito de processo de incubação, contribui para o debate de valor ao estabelecer as áreas onde o valor é criado, que são: (i) diagnóstico das necessidades do negócio; (ii) seleção e controle; (iii) acesso ao financiamento; e (iv) acesso a redes. No entanto, segundo Hackett e Dilts (2004) essa abordagem falha ao não considerar a perspectiva externa da incubadora. Em complemento, Smilor e Gill (1986) propõem um quadro em que se pode evidenciar quatro benefícios estabelecidos entre as relações da indústria, governo e academia (Tríplice Hélice), que são: (i) desenvolvimento da credibilidade; (ii)

encurtamento da curva de aprendizagem; (iii) solução de problemas de forma mais rápida; e (iv) acesso a redes de empresas.

Mais recentemente, o trabalho de Bruneel et al. (2012) analisou as propostas de valor considerando as diferentes gerações das incubadoras, partindo da premissa que durante as últimas décadas as necessidades das empresas alteraram-se, justificando a necessidade da agregação de valor (Grimaldi & Grandi, 2005). Dessa forma, a proposta da primeira geração das incubadoras pautou-se na economia de escala promovida pela oferta da infraestrutura. Assim, com o compartilhamento do imóvel e recursos físicos entre as incubadas poder-se-ia reduzir significativamente os custos provenientes de instalações de alta qualidade. A segunda geração embasou-se na proposta de valor da curva de aprendizagem, em que as empresas que careciam de suporte e capacitação gerencial poderiam reduzir sua curva de aprendizagem ao serem instruídas por pessoas experientes, ofertadas pelas incubadoras. Assim, por learning-by-doing as incubadas poderiam melhorar suas atuações frente aos seus problemas gerenciais. Por fim, a terceira geração embasou a proposta de valor pelo fornecimento do acesso a redes. Essa proposta de valor contribui para as incubadas em três perspectivas: (i) acesso aos outros recursos, que porventura não são ofertados pela incubadora, mas que estão disponíveis pelos parceiros desta; (ii) acesso a conhecimento específico e de qualidade; e (iii) legitimação da incubadora frente ao mercado por via da rede de parceiros estabelecida (Bruneel et al., 2012).

Entretanto, essas contribuições pautaram-se numa ótica mais focada na criação e entrega de valor as empresas incubadas. Uma outra perspectiva emerge e pauta-se na criação e entrega de valor aos mantenedores/patrocinadores das incubadoras. Esta figura é uma instituição que mantém as incubadoras, sobretudo financeiramente, e são entidades com ou sem fins lucrativos (Aranha, 2002; Chavez & Silva, 2004). Nesse sentido, a criação e entrega de valor nesta ótica está relacionado com a avaliação da expectativa dos patrocinadores. Em outras palavras, está relacionado com os diferentes resultados obtidos pela incubadora em suas atividades – indicadores – e os objetivos iniciais de investimento dos mesmos (Ateljevic & Dawson, 2010). A estrutura de indicadores deve ser direcionada conforme a visão/estratégia de cada incubadora (Zouain & Silveira, 2006) e os investimentos refletem os programas estratégicos desenvolvidas pelos patrocinadores no apoio e criação das incubadoras. A pesquisa de Dutt, Hawn, Vidal, Chatterji & Mitchell (2016) contribuiu para uma outra análise sobre o efeito dos mantenedores e a criação de valor. O patrocinador também afeta a proposta de valor das empresas incubadas. Desta maneira, se faz consistente a ideia de que muitas incubadoras adquirem as características de incentivo de seus mantenedores, como nos casos em que patrocinadores privados incentivam a oferta de serviços financeiros, patrocinadores acadêmicos enfatizam espaço e consultorias, patrocinadores sem fins lucrativos enfocam treinamento e patrocinador governamental oferecem ampla gama de serviços (Dutt, Hawn, Vidal, Chatterji & Mitchell, 2016).

Conforme os trabalhos aqui apresentados sobre valor, pode-se verificar que o tema teve maiores desdobramentos na década de 1980, especialmente quando se retrata de valor as incubadas. Mais recentemente, o enfoque recaiu sobre os patrocinadores, porém essa temática ainda é pouco pesquisada, principalmente quando se considera o contexto brasileiro. Logo, ressalta-se a necessidade de maiores estudos revelando: (i) o valor da incubadora aos incubados em contexto de terceira geração; (ii) emergência de uma possível quarta geração que tem envolvido investimentos na internacionalização, redes entre incubadoras, redes e capital social de empresas incubadas, aceleradoras e demais atividades; (iii) estudo dos patrocinadores no contexto brasileiros; (iv) efeitos dos patrocinadores no valor da incubadora; e (v) equilíbrios na oferta de valor para mantenedores e incubadas.

As incubadoras devem satisfazer seus segmentos de clientes mais importantes, os inquilinos e os atores políticos (Aaboen, 2009). Os atores políticos ou patrocinadores são vinculados ora pela esfera governamental (União, Estado e Municípios), ora por outras instituições como universidades, grandes corporações; organizações não-governamentais, dentre outras. A perspectiva de valor para esse público pode variar de acordo com os objetivos, estratégias, investimentos, legislação e outros fatores de cada entidade. Mayer-Granados e Jiménez-Amaguer (2011) apontam alguns valores objetivados por alguns desses atores políticos, como: (i) aumentar o desenvolvimento regional (governo estadual); (ii) contribuir para a mudança estrutural das economias locais ou regionais (governo municipal/estadual); (iii) aumentar a taxa de arranque de novas empresas com maior potencial inovador (universidades, centros de pesquisa, corporações, etc) e (iv) promover a transferência de tecnologia (universidades).

Já os inquilinos são as MPEs pertencentes aos programas de incubação. Para cada tipo de incubadora há um perfil de público alvo distinto. Por exemplo, o público alvo das incubadoras de empresas de base tecnológica são startups, das incubadora de serviços são empresas do ramo de serviços, das universidades são as spin-offs e assim se sucede com as demais incubadoras comerciais, agrícola, economia criativa, e outras. Para as empresas incubadas o principal valor está associado com o pacote de serviços ofertados pelas incubadoras, e em como esses serviços os auxiliaram frente as suas necessidades.

Como análise crítica desse aspecto, percebe-se que esse tópico está diretamente associado com o tópico anterior, de valor. Assim, ressalta-se a necessidade de se estudar, sob contexto brasileiro, dos motivos que levam as entidades mantenedoras de se investir nas incubadoras. Compreende-se, portanto, que em âmbito das esferas governamentais estimula-se o crescimento e desenvolvimento econômico regional, porém esse fator não é o único motivo de se investir nessas instituições. Outro aspecto interessante, é investigar os conflitos obtidos pelo baixo feedback das estratégias de investimentos dos mantenedores, ou seja, como se estabelece as relações quando o valor a esse segmento não é obtido?

A maior parte da literatura sobre receitas aborda duas vertentes de estudo: a focada no investimento as empresas incubadas (Medeiros & Atas, 1994; Aernoudt, 2004; Maletz & Siedenberg; 2007) e a focada na sustentabilidade da incubadora, sendo essa última a vertente aplicável a esse elemento/componente.

Os artigos que retratam as receitas das incubadoras apontam que essas instituições são, geralmente, vinculadas e mantidas por instituições mantenedoras (Aranha, 2002; Zedtwitz, 2003, Zouain & Torres, 2003; Grimaldi & Grandi, 2005), como as instituições que atuam na esfera governamental – União, Estados, Municípios (Chavez & Silva, 2004), e aportadas por recursos públicos, como prevê o artigo 19º da Lei 10.973 em que as instituições públicas “... proverão e incentivarão a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores (...) mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura” (Lei no 10.973, 2004, p.10). Entretanto, parcela desses artigos advogam sobre a insustentabilidade das incubadoras, sobretudo pelo órgão mantenedor. Para Zedtwitz (2003), somente as incubadoras que orquestram uma variedade de diferentes fontes de financiamento e de receitas são capazes de sobreviver ao longo prazo. Lalkaka (2006) apresenta quatro modelos de finanças que as incubadoras podem obter: (i) o Estado cobre o investimento inicial e a incubadora atende os custos operacionais do negócio; (ii) o Estado cobre tanto os investimentos iniciais da incubadora como as despesas contínuas; (iii) a incubadora se torna semelhante a uma empresa privada, se auto sustentando; e (iv) compõe-se por uma parceria público-privada, em

que o Estado contribui para o capital inicial de três a cinco anos de operações e posterior a esse tempo cabe a incubadora manter seus custos operacionais. No que se trata à obtenção de renda, três formas podem ser ressaltadas (Chandra, Chao & Astopho, 2014): (a) renda de aluguel e taxação dos inquilinos; (b) posição de acionistas em clientes promissores com expectativa de renda futura; e (c) financiamento contínuo de patrocinadores.

Tal aspecto pode ser considerado como um dos pontos mais críticos dentro do modelo de negócio. Isso ocorre, pois tanto a literatura nacional quanto a internacional abordam muito pouco sobre esse aspecto. Assim, necessita-se compreender a dimensão desse aspecto dentro das incubadoras, bem como seus impactos para seus públicos. Cabe, portanto, ressaltar de se entender esse aspecto dentro do Brasil, visto que segundo a ANPROTEC (2016) há 369 incubadoras em território brasileiro, sendo a maioria sustentada com aporte público. Por último, destaca-se que pouca alusão é realizada à perspectiva econômica da sustentabilidade das incubadoras. Logo, os artigos que abordam sustentabilidade da incubadora, retratam somente os aspectos financeiros da incubadora.

Os processos-chave compreendem a gestão das atividades mais importantes da incubadora para que a mesma consiga atingir seu objetivo. Parte-se, portanto, do estabelecimento do modelo de gestão da incubadora que deve estar consoante com os fundamentos estratégicos da incubadora e o papel da mesma na comunidade e sociedade, e deve estar bem delineada de modo a cumprir seu objetivo central – sobrevivência das empresas incubadas (Zouain & Silveira, 2006). Ligado ao modelo de gestão está o macroprocesso principal da incubadora – residência de empresas, ou seja, a transformação de candidatos em pequenas e médias empresas capazes de sobreviver no mercado competitivo (Caulliraux, 2001). Para isso, é necessário que se tenha estabelecido o processo de incubação.

Da mesma forma que a conceituação de incubadora é diversa, o estabelecimento de um processo de incubação também se encontra divergente (Hackett & Dilts, 2004). Inicialmente, entende-se que o processo de incubação é o período no qual a empresa permanece incubada (Raupp & Beuren, 2011). As fases que compõem o processo de incubação podem ser diversificadas (ver Medeiro & Atas, 1994; Russi Junior, 1999; Wolffenbuttel, 2001; Moreira, 2002; Andino, Fracasso, Silva & Lobler, 2004). Ademais resalta-se a tratativa sobre o processo de incubação proposto por Campbell et al. (1985). Em síntese a esses modelos, qualquer processo de incubação indica que as incubadas são selecionadas a partir de um conjunto de candidatos, controlados e assistidos e infundidos com recursos enquanto as mesmas são submetidas ao desenvolvimento das suas fases precocemente (Hackett & Dilts, 2004). Caulliraux (2001) contribui para o debate, apresentando os processos principais que as incubadoras devem forçar, que são: (i) pré-incubação; (ii) selecionar candidatos para o programa de incubação; (iii) assistência e acompanhamento de empresas residentes; (iv) graduação; (v) acompanhamento das graduadas; e (vi) captação de fomento para incubadas. Já Fiates, Fiates, Chieriguini e Ueno (2008) apresentam o conceito de sistema de incubação como um sistema mais abrangente ao processo de incubação, sendo composto tanto do processo de incubação como dos serviços de apoio as empresas. No Brasil, um dos modelos mais difundidos de incubação é o Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE). Criado por esforços do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e pela ANPROTEC, o CERNE é uma modelo de incubação de empresas que busca promover a melhoria dos resultados das incubadoras em diversos setores de atuação (CERNE, 2019). Desse modo, o CERNE busca suprir, por níveis de maturidade (CERNE 1, 2, 3 e 4), a necessidade das



incubadoras em termos de ampliar a capacidade de geração de empreendimentos de sucesso, pautando-se nos princípios de desenvolvimento sustentável e inovação (ANPROTEC, 2016).

A gestão da incubadora também deve atentar-se a respeito dos fatores críticos de sucesso. Estabelece-se diversas variáveis de risco para o sucesso, como: (a) estabelecimento de métricas claras para o sucesso; (b) promoção de capacidades empreendedoras; (c) oferta de serviços com valor agregado às incubadas; (d) desenvolvimento de processo de seleção; (e) garantia as empresas de acesso a recursos humanos e financeiros necessários; e (f) acesso a redes; (Wiggins & Gibson, 2003; Bergek & Norrman, 2008; Barbosa & Hoffmann, 2011; Raupp & Beuren, 2011). Cabe, portanto, a incubadora o gerenciamento desses fatores para que os objetivos, dos patrocinadores e das empresas, sejam atingidos.

A incubadora deve se preocupar também com a avaliação de desempenho, e dessa forma, a literatura tem contribuído significativamente para essa questão (ver Medeiros & Atas, 1994; Zouain & Torres, 2003; Aernoudt, 2004; Carmo & Nassif, 2005; Maletz & Siedenberg, 2007; Chakman, Mansum & Singer, 2010; Madiche, 2010; Barbero, Casillas, Ramos & Guitar, 2012; Dutt et al., 2016). Porém como deve-se determinar qual o desempenho apropriado a uma incubadora? Para responder a essa pergunta, Barbero et al. (2012) advogam que esse aspecto se embasa na comparação dos objetivos da incubadora (geral e específicos) com as medidas de desempenho (indicadores). Esse tipo de avaliação pode ser usado como ferramenta tanto para as decisões de alocação dos recursos dos formuladores de políticas (mantenedores) quanto para os envolvidos em atividades da instituição (incubadas). (Bergek & Norrman, 2008).

Em relação a esse panorama, ressalta-se que, por mais que tem se estudado esse aspecto, poucos artigos têm abordado a incubadora sob a perspectiva da terceira geração, bem como na eminência de uma nova evolução da incubadora. Assim, o valor associado à network ainda carece de estudos para compreendê-lo como um processo-chave da incubadora, assim como o surgimento de novos pacotes de serviço, como oferta de internacionalização, redes entre e dentro das incubadoras e demais atividades atualmente oferecidas pelas incubadoras. Ademais, deve-se destacar a falta de estudos abordando os mecanismos de governança das incubadoras, especialmente aqueles que apontam os interesses das mantenedoras, administradores das incubadoras e demais interessados.

Já os recursos podem ser separados em recursos tangíveis (físico, humanos e financeiro) e intangíveis (intelectual e social). Como recursos físicos aponta-se a infraestrutura da incubadora. O conceito de infraestrutura compreende os espaços de escritório e outros espaços complementares (Campos, 2015) como sala de reuniões, laboratórios, instalações, móveis, recepção, entre outros, todos proporcionados para as empresas incubadas. Os recursos humanos compreendem a equipe de gestão da instituição. Geralmente, a equipe da incubadora é bastante simples, com conselho administrativo composto pelas instituições de apoio (governo, universidade e demais envolvidos), abaixo do conselho administrativo encontra-se o diretor (ou gestor), bem como os colaboradores da incubadora, como secretariado/recepção, manutenção e em alguns casos coordenadores de diferentes áreas (Chaves & Silva, 2004; Maletz & Siedenberg, 2007). Entretanto, a incubadora deve garantir pessoal competente familiarizado com as mudanças e ambiente técnico (Lalkaka, 2006).

Como a incubadora é uma verdadeira empresa, ela necessita de um gestor que possua competências e habilidades variadas (Chavez & Silva, 2004). Portanto, segundo Lalkaka (2006) alguns atributos desse cargo são apresentados: (i) o gestor deve ter larga experiência empresarial e conhecimentos específicos em aspectos de pequenos negócios, marketing, finanças e gestão de tecnologias; (ii) conhecimento sólido da comunidade técnica profissional e ampla rede de

contatos; (iii) conhecimento em informática, excelente comunicação e habilidades interpessoais; (iv) bom senso de aconselhamento e capacidade de ensino; e (v) integridade sem ressalvas, liderança dinâmica e energia insuperável. O autor pontua também que duas atividades-chaves são importantes que o gestor exerça. A primeira corresponde a dedicação ao apoio as empresas crescerem a fim de obterem auto sustentabilidade e, a segunda é a angariação de fundos para a incubadora e inquilinos, além de manter boa relação com a administração e comunidade profissional.

Os recursos financeiros estão relacionados com a captação de fomento para as empresas incubadas. Alguns autores (Medeiros & Atas; 1994; Aernoudt, 2004; Maletz & Siedenberg, 2007; Shiopu, Vasile & Tuclea, 2015) apontam que o principal gargalo das incubadoras está na captação de recursos financeiros para as empresas incubadas. Segundo o trabalho de Aernoudt (2004), na Europa e América vê-se que, na prática, as ligações entre incubadoras e financiamentos de empresas são subdesenvolvidas. No Brasil, Medeiros e Atas (1994) apontaram que a falta de recursos financeiros é particularmente crítica para o desenvolvimento dos projetos das empresas incubadas. Com alternativa as incubadoras de empresas estão buscando estabelecer parcerias para captar mais recursos (Maletz & Siedenberg, 2007), como o estímulo as redes de business angels (Aernoudt, 2004).

Os recursos intelectuais correspondem aos conhecimentos dos profissionais prestadores de serviços, as empresas incubadas, como serviços de advocacia, orientação empresarial e mercadológica, contador, apoio empreendedor, coaching, treinamentos, consultorias especializadas e demais outros serviços compostos na proposta de valor da incubadora. Essas atividades requerem estreita e repetitivas interações para reunir conhecimento que podem melhorar as capacidades das empresas (Soetanto & Jack, 2013). Por fim, os recursos sociais são vinculados ao capital social produzido pela incubadora, como o estabelecimento de parcerias com universidades, governo, institutos de pesquisa, outras incubadoras e demais atores que possam fazer parte da rede interna e externa da incubadora (ver Totterman & Sten, 2005; Hansen, Chesbrough, Nohria & Sull, 2000; Zedtwitz, 2003).

O conjunto desses recursos compõem o pacote de serviços ofertados as incubadoras. Cada pacote de serviço obtém uma proposta de valor. Caulliraux (2001) aponta que a incubadora apresenta os processos de apoio são as atividades de suporte as incubadas, com atividades rotineiras e específicas (Caulliraux, 2001). Das atividades de suporte destacam-se: (a) acesso a recursos físicos; (b) apoio de escritório; (c) acesso a recursos financeiros; (d) apoio empreendedor às startups – gestão e perfil empreendedor; e (e) acesso a redes (Zedtwitz, 2003). Assim, se a incubadora oferece esses cinco serviços, ela pode ser chamada de incubadora no sentido forte do termo. Se oferece apenas quatro serviços é considerada incubadora no sentido fraco do termo. Porém se a incubadora oferece menos de quatro serviços, ela não pode ser chamada de incubadora (Zedtwitz, 2003).

No mesmo sentido que o aspecto de processos-chave, os recursos ainda estudam pouco sobre o surgimento de novos pacotes de serviços. Assim, cabe pesquisas sobre os efeitos e necessidades de recursos para se operacionalizar atividades de internacionalização, estabelecimento de redes, capital social e na gestão do capital intelectual. Ademais, cabe enfatizar que as literaturas abordam os recursos necessários ao objetivo social, isto é, ao auxílio das empresas incubadas. Porém, poucos trabalhos apresentaram os recursos necessários para se cumprir o objetivo específico (do mantenedor).

Tanto a literatura nacional quanto a internacional abordam as relações das incubadoras com seus stakeholders – universidades, institutos de pesquisa, empresários do setor, agentes

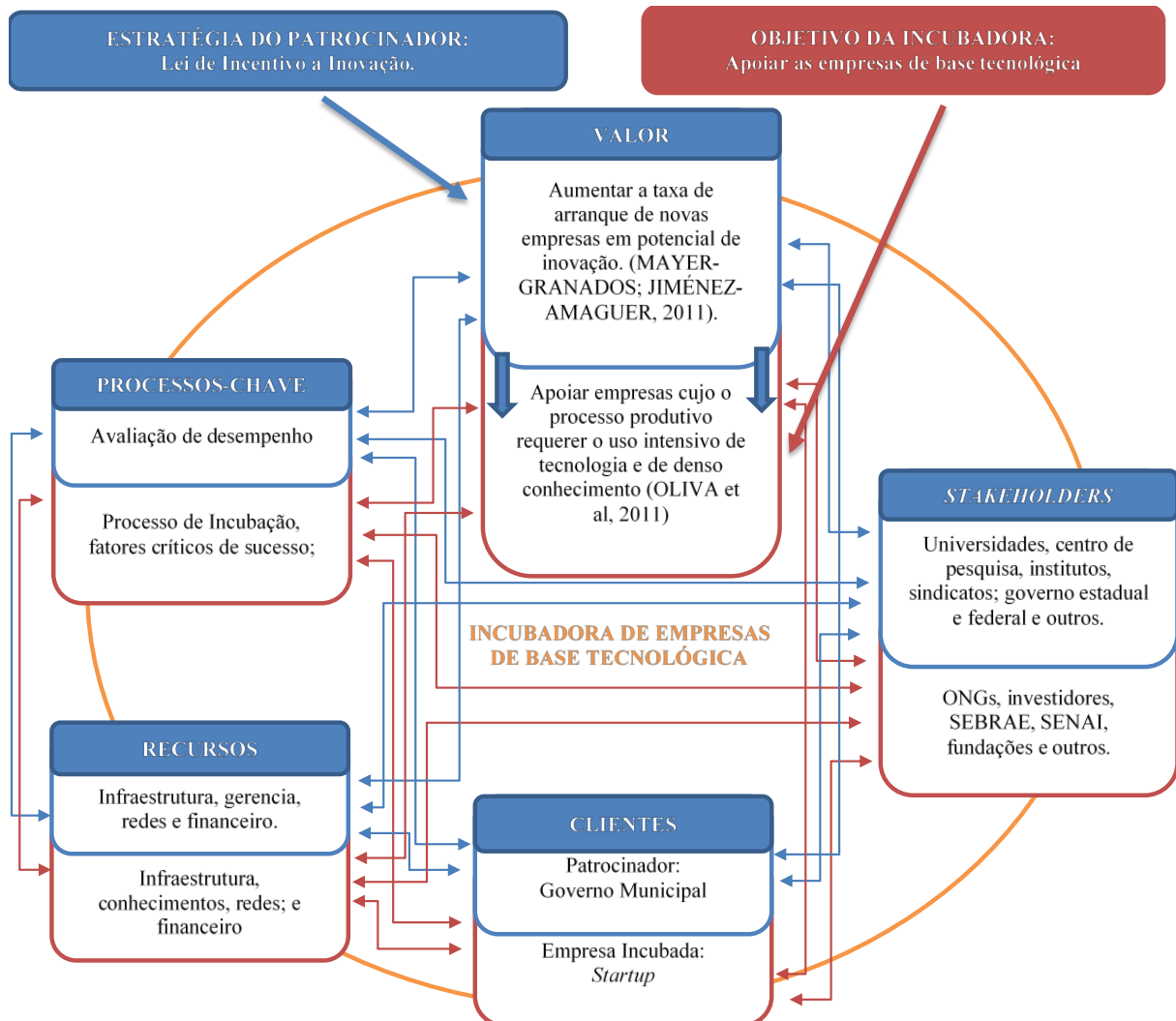
financeiros, capitalistas de risco, governo, autoridades de desenvolvimento e muitos outros parceiros (Vedovello & Figueiredo, 2005). Os objetivos das relações podem ser variados, desde de elaboração de projetos em conjunto de P&D; acesso a laboratórios, bibliotecas e equipamentos exclusivos; acesso a recursos financeiros e capital de risco; estímulo a empreendedorismo, dentre outros. (Vedovello & Figueiredo, 2005). O contato mais aproximado com todos os interessados da incubadora se torna benéfica a incubadora, visto que ela pode ser absorvida a fim de reduzir as carências da entidade (Maletz & Siedenberg, 2007).

Contudo, a literatura tem enfatizado somente duas relações em específico, a relação incubadora-governo e a incubadora-universidade, carecendo de estudos relacionados com os demais parceiros. A relação incubadora-governo emerge de longa data, desde a primeira geração das incubadoras (Mayer-Granados & Jiménez-Almaguer, 2011). Dessa forma, as incubadoras são instrumentos eficientes (Aernoudt, 2004), tem impacto no desenvolvimento econômico através da criação de postos de trabalho e ajudam os novos negócios a sobreviverem (Sherman & Chappell, 1998) e, muitas das vezes, são adotadas pelos programas governamentais (Grimaldi & Grandi, 2005). O governo como parceiro, também pode desenvolver intervenções a fim de criar de redes públicas/privadas em nível local para estimular as incubadoras (Madiche, 2010). A relação incubadora-universidade iniciou-se na década de 1950 (Mayer-Granados & Jiménez-Almaguer, 2011). Estão mais associadas as incubadoras de tecnologia, devido a relação da universidade com pesquisa científica básica e aplicada (Etzkowitz, Mello & Almeida, 2005), gerando spin-offs. Segundo Mian (1996), as relações entre esses atores beneficiam as empresas em: (a) acesso a fonte de pesquisa – investigação teórica básica e acesso ao corpo docente e instalações – bem como fonte de trabalhos qualificados; (b) promove o empreendedorismo como forma de atrair e apoiar o desenvolvimento das empresas; (c) promove a transferência de tecnologia da universidade ao setor produtivo (Lender & Dowling, 2007).

Como uma proposta de exemplificação do modelo de negócio de incubadoras, apresenta-se a Figura 02. Trata-se, portanto, de uma incubadora de empresas de base tecnológica. Assim, a exemplificação não tem a pretensão de ser uma cópia fiel a esses tipos de incubadoras, mas uma fonte de elucidação dos fatores que estão envolvidos dentro desse modelo de negócio.

Assim, se faz possível observar duas lógicas diferentes de negócio, porém complementares. A primeira lógica é a do mantenedor (Governo Municipal). Desse modo, com o intuito de incentivar a inovação na cidade, pela Lei 10.973, o Governo Municipal (cliente) investe no desenvolvimento de uma incubadora de empresas de base tecnológica (estratégia). A missão estipulada (estratégia) da incubadora reflete a sua proposta de valor, que é aumentar a taxa de arranque de novas empresas com potencial de inovação (proposta de valor). Para isso, foi instituído a equipe de gerência da incubadora e um conselho administrativo com os membros dos setores correlacionado da comunidade (recursos humanos). O Governo Municipal também disponibiliza a instituição um imóvel (recurso físico) e capital de giro anual (capital financeiro) para funcionamento das atividades da incubadora. Ademais, parcerias são traçadas pelo mantenedor (stakeholder), especialmente com as universidades, buscando capacitar o corpo gerencial e as incubadas. Por fim, indicadores do desempenho (processos-chave) da incubadora são estabelecidos, no qual requer esforço conjunto da equipe de gerência da incubadora com governo municipal e conselho administrativo, com o intuito de avaliar se os investimentos feitos pela própria mantenedora.

**Figura 1. Modelo de Negócio da Incubadora de Base Tecnológica**



A segunda lógica é a do cliente: startup. Devido aos diversos problemas relacionados com as startups (cliente), como falta de experiência em gerência, acesso a captação de dinheiro, acesso a mercado, falta de conhecimento sobre processos inovadores dentre outros, os empreendedores buscam apoio da incubadora para obter suporte (proposta de valor) para enfrentar seus dilemas. Dessa forma, os empreendedores que adentraram ao processo de incubação (processos-chave), passam por capacitações sobre como gerenciar negócios, são orientados sobre mercado e tecnologias, são estimulados em relação aos perfis empreendedores (recursos intelectuais) e são concedidos acessos à espaço de escritório (recurso físico). Também são ofertados acesso aos parceiros especialistas (recurso de rede), bem como acesso a capital de risco (recurso financeiro) da rede de business angel (stakeholder).

---

## 6 Considerações Finais

O presente artigo apresentou o modelo geral de negócio da incubadora de empresas. Resumidamente, as incubadoras criam e entregam valor a dois públicos: o patrocinador e a empresa incubada. O valor ao patrocinador está vinculado com o objetivo do mesmo em investir na incubadora. Em outras palavras, o investimento é decorrente das estratégias institucionais das entidades mantenedoras (como, por exemplo, o desenvolvimento local pela esfera governamental, transferência de tecnologia pelas universidades, desenvolvimento tecnológico pelas grandes corporações, dentre outros). Dessa forma, a proposta de valor desse público se torna exclusiva e sob medida as necessidades dos mesmos. No entanto, cabe ressaltar que essa proposta de valor se difere e impacta na proposta de valor da empresa incubada. Para esse público, o valor está relacionado com o pacote de serviços ofertados pelas incubadoras e em como esses serviços podem aumentar as chances dessas micro e pequenas empresas sobreviverem no mercado. O pacote de serviços, portanto, são compostos por recursos tangíveis, como o acesso a infraestrutura, equipe de gerência da incubadora e acesso a recursos financeiros, e recursos intangíveis como aproveitamento dos conhecimentos da equipe gestora e redes de contatos. Ambos os recursos são disponibilizados no processo de incubação e são considerados como críticos ao negócio, bem como para a performance da instituição. Nos casos em que esses recursos são escassos, a incubadora vale-se da rede de parceiros, uma vez que esses são fontes riquíssimas de recursos que a incubadora não domina ou domina parcialmente. Ademais, os parceiros podem ser utilizados para compor a proposta de valor tanto aos patrocinadores como para as empresas incubadas.

Como contribuição do trabalho, destaca-se o fortalecimento dos modelos de negócio como ferramentas gerenciais, permitindo melhor gestão das incubadoras, bem como nível de análise para futuras pesquisas, conforme propõe Cavazza et al. (2018). Como limitação da pesquisa apresenta-se a própria extensão da literatura, uma vez que seria naturalmente impossível apropriar-se dela, seja por restrições de linguagem, disponibilidade e tempo. Como agenda de pesquisa advoga-se a realização de pesquisas empíricas contrastando a literatura com a realidade organizacional, sobretudo pela alta variedade de tipologias de incubadoras de empresas.

## Referências

- Aaboen, L. (2009). Explaining incubators using firm analogy. *Technovation*, 29(10), p. 657-670.
- Aernoudt, R. (2004). Incubators: tool for entrepreneurship? *Small Business Economics*, 23(2), p. 127-135.
- Andino, B. R. 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: *XVIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Anais...*, Rio de Janeiro.
- Andrade, M. M. (2010). *Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação*. 10.ed. São Paulo: Atlas.

- Antunes, L. G. R., Souza, T. A., Mineiro, A. A., De Paula, J. S., & Sugano, J. Y. (2017). Modelos de Negócio de Incubadoras de Empresas: Revisão de Escopo. In: *X Congresso de Administração, Sociedade e Inovação*, Anais..., Petrópolis.
- Aranha, J. A. S. (2002). *Modelo de gestão para incubadoras de empresas*. Rio de Janeiro: Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro.
- Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologia Avançada (ANPROTEC). (2016). *Estudo de Impacto Econômico: segmento de incubadoras de empresas no Brasil*. Brasília, DF: APROTEC: SEBRAE.
- Ateljevic, J., & Dawson, A. S. F. (2010). Business incubators: new mechanism for economic/enterprise development or passing fad? Exploring complex relationship of the growing phenomenon in the context of Scotland. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 12(2), p. 217-240.
- Barbero, J. L., Casillas, J., Ramos, A., & Guitart, S. (2012). Revisiting incubation performance: How incubator typology affects results. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(5), p. 888-902.
- Barbosa, L. G. F., & Hoffmann, V. E. (2011). Incubadora de empresas de base tecnológica: percepção dos empresários quanto aos apoios recebidos. In: *XXXV Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, Anais..., Rio de Janeiro.
- Bergek, A., & Norrman, C. (2008). Incubator best practice: A framework. *Technovation*, 28(1), p. 20-28.
- Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B., & Groen, A. (2012). The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. *Technovation*, 32(2), p. 110-121.
- Burnett, H. H. M., & McMurray, A. J. (2008). Exploring business incubation from a family perspective: how start-up family firms experience the incubation process in two Australian incubators. *Small Enterprise Research*, 16(2), p. 60-75.
- Campbell, C., Kendrick, R. C., & Ssmuelson, D. S. (1985) Stalking the latent entrepreneur: business incubators and economic development. *Economic Development Review*, 3(2), p. 43-49.
- Campos, J. P. C. (2015). *A incubação de empresas: boas práticas e fatores críticos de sucesso*. Dissertação de Mestrado em Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra – FEUC.

- Carmo, R. M., & Nassif, V. M. J. (2005). Incubadoras de Empresas e a Capacidade Empreendedora das Pessoas. In: *XIX Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, Anais..., João Pessoa.
- Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). From strategy to business models and onto tactics. *Long range planning*, 43(2), p. 195-215.
- Caulliraux, H. M. (2001). *Modelo de gestão para incubadora de empresas: uma estrutura de indicadores de desempenho*. Rio de Janeiro: Rede de Incubadoras do Rio de Janeiro.
- Chakma, J., Masum, H., & Singer, P. A. (2010). Can incubators work in Africa? Acorn Technologies and the entrepreneur-centric model. *BMC International Health and Human Rights*, 10(1) p. S7.
- Cavazza, B. H., Souza, T. A., Antunes, L. G. R., Mineiro, A. A. C., & Zambalde, A. L. (2018). *Modelos de Negócios como Unidade de Análise: Um estudo Comparativo*. In: Atena Editora. (Org.). *A Gestão Estratégica na Administração*. 1ed. Ponta Grossa: Atena, (3), p. 188-207.
- Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE). (2019). CERNE. Recuperado de < <http://anprotec.org.br/cerne/menu/o-cerne/conceito/>>.
- Chandra, A., Chao, C., & Astolpho, E. C. (2014). Business incubators in Brazil: does affiliation matter? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 23(4), p. 436-455.
- Chavez, C., M. L., & Silva, M. C. M. (2004). As Incubadoras de Empresas como Parceiras dos Empreendedores – Um Estudo Sobre as Incubadoras Situadas no Nordeste. In: *XVIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, Anais..., Rio de Janeiro.
- Decreto n. 9.283, de 07 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Brasília, DF. Recuperado em 21 de dezembro de 2018, de < <http://www.planalto.gov.br> >
- Dutt, N., Hawn, O., Vidal, E., Chatterji, A., & Mitchell, A. M. W. (2016). How open system intermediaries address institutional failures: The case of business incubators in emerging-market countries. *Academy of Management Journal*, 59(3), p. 818-840.
- Engelman, R., Fracasso, E. M., & Brasil, V. S. (2011). A qualidade percebida nos serviços de incubação de empresas. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(3) p. 802-822.

- Etzkowitz, H., Mello, J. M. C., & Almeida, M. (2005). Towards “meta-innovation” in Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. *Research Policy*, 34(4), p. 411-424.
- Fiates, G. G. S., Fiates, J. E. A., Chieriguini, T., & Ueno, A. T. (2008). Um Estudo Analítico de um Sistema de Incubação e uma Proposta para Aperfeiçoamento Orientada a Aumentar o Valor Agregado e às Taxas de Crescimento dos Empreendedores Incubados. In: *XXXII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, Anais..., Salvador.
- Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation*, 25(2), p. 111-121.
- Hackett, S. M., & Dilts, D. M. (2004). A systematic review of business incubation research. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1), p. 55-82.
- Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators. *Harvard Business Review*, 78(5) p. 74-84.
- Isabelle, D. A. (2013). Key factors affecting a technology entrepreneur’s choice of incubator or accelerator. *Technology Innovation Management Review*, 3(2).
- Lalkaka, R. (1996). Technology business incubators: critical determinants of success. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 798(1) p. 270-290.
- Lefebvre, V. M., Raggi, M., Viaggi, D., Sai-Ljungstrom, C., Minarelli, F., Kuhne, B., & Gellynck, X. (2014). SMEs' Preference for Innovation Networks: A Choice Experimental Approach. *Creativity and Innovation Management*, 23(4), 415-435.
- Ledner, C., & Dowling, M. (2007). The organisational structure of university business incubators and their impact on the success of start-ups: an international study. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 7(6) p. 541-555.
- Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004. *Dispõe sobre Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no Ambiente Produtivo*. Brasília, DF. Recuperado em 21 de dezembro de 2018, de < <http://www.planalto.gov.br> >
- Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. *Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação*. Brasília, DF. Recuperado em 21 de dezembro de 2018, de < <http://www.planalto.gov.br> >.
- Madichie, N. (2010). O. Business incubation in the UAE: prospects for enterprise development. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 12(3-4), p. 291-310.



- Maletz, E. A., & Siedenberg, D. R. (2007). A Gestão dos Fatores Críticos de Sucesso nas Incubadoras de Empresas da Região do Ruhr – Alemanha. In: *XXXI Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Anais...*, Rio de Janeiro.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 3 ed. São Paulo: Atlas.
- Mayer-Granados, E. L., & Jiménez-Almaguer, K. P. (2011). Las incubadoras de negocios en México: un análisis descriptivo. *CienciaUAT*, 6(2), p. 08-13.
- Medeiros, J. A., & Atas, L. (1994). Incubadoras de Empresas: Balango da Experiência Brasileira. *Revista de Administração*, 30(1), p.19-31, São Paulo.
- Moreira, J. H. (2002). *Modelo de gestão para incubação de empresas orientado a capital de risco*. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Mian, S. A. (1996). The university business incubator: a strategy for developing new research/technology-based firms. *The Journal of High Technology Management Research*, 7(2) p. 191-208.
- Michel, M. H. (2015). *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, L. J. R., & Dagnino, R. P. (2004). Os Fatores Determinantes do Surgimento e do Desenvolvimento das Incubadoras de Empresas no Brasil. In: *XVIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Anais...*, Rio de Janeiro.
- Osterwalder, A. (2004). *The Business Model Ontology-a proposition in a design science approach*.
- Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation*, 50, 13-24.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2011). Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(2), p. 330-359.
- Schiopu, A. F.; Vasile, D. C., & Tuclea, C. E. (2015). Principles and best practices in successful tourism business incubators. *Amfiteatru Economic*, 17(38), p. 474.

- Russi Júnior, A. (1999). *Metodologia para avaliação e seleção de projetos de empreendimentos de base tecnológica: com enfoque em Incubadoras de Empresas*. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Silva, M. F., & Dolci, P. C. (2016). A formação de capacidades (de inovação, financeira e gerenciais) a partir do processo de incubação de empresas: o caso da ITEF/Feevale. In: *XXXX Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Anais...*, Costa do Sauípe.
- Sherman, H., & Chappell, D. S. (1998). Methodological challenges in evaluating business incubator outcomes. *Economic Development Quarterly*, 12(4), p. 313-321.
- Smilor, R. W. (1987). Managing the incubator system: critical success factors to accelerate new company development. *IEEE transactions on Engineering Management*, (3), 146-155.
- Smilor, R. W., & Gill Junior, M. D. (1986). *The New Business Incubator: Linking Talent, Technology, Capital, and Know-how*. Lexington Books.
- Soetanto, D., & Jack, S. (2013). Business incubators and the networks of technology-based firms. *The Journal of Technology Transfer*, 38(4), p. 432-453.
- Stokan, E., Thompson, L., & Mahu, R. J. (2015). Testing the differential effect of business incubators on firm growth. *Economic Development Quarterly*, 29(4), p. 317-327.
- Totterman, H., & Sten, J. (2005). Start-ups: Business incubation and social capital. *International Small Business Journal*, 23(5), p. 487-511.
- Vedovello, C., & Figueiredo, P. N. (2005). Incubadora de inovação: que nova espécie é essa. *RAE-eletrônica*, 4(1), p. 1-19.
- Wiggins, J., & Gibson, D. V. (2003). Overview of US incubators and the case of the Austin Technology Incubator. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 3(1-2), p. 56-66.
- Wolffenbittel, A. P. (2001). *Avaliação do Processo de Interação Universidade-Empresa em Incubadoras Universitárias de Empresas: um estudo de caso na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UNISINOS*. Dissertação de Mestrado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Zedtwitz, M. V. (2003). Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 3(1-2), p. 176-196.

- Zimmermann, D. M., Cario, S. A. F., & Rauen, A. (2009). Caracterização Econômica e Dinâmica Inovativa das Empresas de Software em Incubadora de Base Tecnológica em Santa Catarina. *Análise*, 20(1), p.48-66.
- Zouain, D. M., & Silveira, A. C. (2006). Aspectos estratégicos do modelo de gestão em incubadoras de empresas de base tecnológica. *Cadernos Ebape.BR*, 4(3), p. 01-14.
- Zouain, D. M., & Torres, L. S. (2003). Fatores que Influenciam o Desempenho de Incubadoras Tecnológicas no Brasil: estudo de caso sobre três incubadoras localizadas em diferentes regiões do Brasil. In: *XXVI Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Anais...*, Salvador.