

## **Análise da Percepção dos Gestores e Empreendedores de um Parque Tecnológico e de uma Incubadora Empresarial**

### **Analysis of the Perception of Managers and Entrepreneurs of a Technological Park and a Business Incubator**

**Alexandre André Feil**

Doutor em Qualidade Ambiental pela Universidade Feevale.  
Docente adjunto da Universidade Vale do Taquari - UNIVATES.  
Coordenador Científico do Tecnovates. Av. Avelino Talini, 171,  
Bairro Universitário, Lajeado - RS, CEP: 95900-000.

**Email:** afeil@univates.br

**Samuel Martim De Conto**

Doutor em Administração PPGA - Unisinos.  
Docente adjunto da Universidade Vale do Taquari – UNIVATES.  
Av. Avelino Talini, 171, Bairro Universitário, Lajeado - RS, 95900-000.

**Email:** samuelc@univates.br

#### **Resumo:**

Historicamente, os micros empreendimentos criados no país necessitam de auxílio e apoio nos anos iniciais de existência, afim de aumentarem a possibilidade de sobrevivência e crescimento. A maximização das potencialidades produtivas de uma região, por meio de parcerias público-privadas, podem alcançar um novo patamar produtivo. As iniciativas de apoio aos micros empreendimentos e às empresas já constituídas tornaram-se um dos objetivos das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. Nesse sentido, este estudo objetiva realizar uma análise crítica sobre o alinhamento entre os ideais dos gestores (diretores, coordenadores e demais administrativos) e dos empreendedores (os proprietários das empresas incubadas) de um parque tecnológico e de uma incubadora de empresas criados e mantidos por uma universidade brasileira. A metodologia utilizada neste estudo foi de caráter quali-quantitativa, realizada por meio do procedimento técnico de entrevistas com os gestores e a *survey* com os empreendedores. Os principais resultados do estudo apontam para um alinhamento de ideais entre os gestores e empreendedores relacionado as perspectivas futuras das empresas e que a estrutura disponibilizada favorece as empresas. Além disto, o desalinhamento dos ideais adere-se ao conhecimento e finalidade da estrutura de apoio as incubadas, e pela cooperação entre a tríade (governo, universidade e empresa), em especial, ao tocante da esfera externa.

**Palavras chave:** Empreendedorismo. Gestão. Parque Tecnológico. Incubadora.

#### **Abstract:**

Historically, the micro enterprises created in the country in need of aid and support in the initial years of existence, in order to increase the possibility of survival and growth. Maximizing the productive potential of a region, through public-private partnerships, can achieve a new level of production. The initiatives of support to micro enterprises and companies have already incorporated became one of the goals of higher education institutions (HEIs). Accordingly, this

study aims to carry out a critical analysis on the alignment between the ideals of managers (directors, coordinators and other administrative) and entrepreneurs (owners of the incubated companies) of a technological park and a business incubator created and held by a Brazilian university. The methodology used in this study was qualitative quantitative character, performed by means of the technical procedure of interviews with managers and a survey with this. The main results of the study point to an optimal alignment between managers and entrepreneurs related to the future prospects of the companies and that the structure provided favors companies. In addition, the disarray of the ideal clings to knowledge and purpose of supporting structure the incubated, and the cooperation between the triad (government, university and company), in particular the external sphere touching.

**Keywords:** Entrepreneurship. Management. Tecnovates. Inovates.

## **1. Introdução**

Os parques tecnológicos e as incubadoras são considerados ambientes que estimulam a criação de empresas e seu desenvolvimento (DÍEZ-VIAL; MONTORO-SÁNCHEZ, 2017). O tema referente as incubadoras de negócios é relevante aos empresários, e este está evoluindo de forma heterogênea, além do foco tradicional, no desenvolvimento regional e universitário (HAUSBERG; KORRECK, 2017). A incubação de negócios é um esforço conjunto: desenvolver novas empresas, no início das atividades, num ambiente controlado; oferecer a infraestrutura; e apoiar e orientar em direção ao crescimento (THEODORAKOPOULOS, KAKABADSE; MCGOWAN, 2014).

A elevada taxa de insucesso de empresas, em especial, de micro porte<sup>1</sup>, oportunizou as universidades a oferecerem o processo de incubação como forma de solução, até que estejam autossuficientes e sobreviver no mercado (BENNETT; YÁBAR; SAURA, 2017). Díez-Vial e Montoro-Sánchez (2017) salientam que não há consenso sobre o período de tempo que as empresas se beneficiem das incubadoras, além disso, estas *start-ups* que iniciam nas incubadoras possuem uma taxa de sobrevivência mais elevada em relação as não incubadas. No Brasil, a incubação de empresas e os parques tecnológicos são consideradas iniciativas de cooperação de atores, integrados num sistema regional de inovação, proporcionam o desenvolvimento de novos negócios, pesquisas e a geração de novos conhecimentos e inovações (RIBEIRO; ANDRADE; ZAMBALDE, 2005).

A existencia destas várias cooperções relacionais (interorganizacionais) das partes interessadas – universidades, governos, sociedades, entre outros – é essencial na estratégia do desenvolvimento dos parques tecnológicos e incubadoras (SANNI; EGBETOKUN; SIYANBOLA, 2010). Sendo assim, esta atuação relacional influi na sobrevivência e competição das empresas (CALMANOVICI, 2011). Além disso, Jamil, Ismail e Mahmood (2015) enfatizam que a criação de incubadoras de negócios e parques tecnológicos compreendem uma fonte de receita às universidades, porém destacam que os desafios ainda persistem na escassez de experiencia dos profissionais e insuficiencia de capital financeiro.

As investigações abordando os temas de incubadoras e parques tecnológicos em universidades, por exemplo, centram-se na avaliação da eficácia das redes de negócios em universidades públicas da Espanha e do Reino Unido (BENNETT; YÁBAR; SAURA, 2017), na análise dos programas de inovação em relação a sua orientação ao mercado e social em universidades da Tanzânia (DIYAMETT; THOMAS, 2017), na compreensão das práticas de

---

<sup>1</sup> Conforme estudo do Sebrae (2016) 55% das microempresas criadas em 2012 estavam em funcionamento no ano de 2014, ou seja, 45% dos micros negócios já haviam encerrado as atividades em dois anos após sua criação. Essa taxa de sobrevivência aumenta para 98% para as empresas de pequeno e médio porte e 97% para empresas de grande porte.

gestão nas empresas incubadas (BLOK; THIJSEN; PASCUCCI, 2017), no entendimento dos motivos de umas empresas serem exitosas em relação a outras (M'CHIRGUI et al., 2015), na investigação dos impactos do empreendedor substituto em empresas de tecnologia incubadas em universidades Suecas (LUNDQVIST, 2014); na análise da importância das incubadoras universitárias diante do desenvolvimento, promoção e formação empresarial (DAHLSTRAND; POLITIS, 2013), na ampliação da compreensão sobre as redes das empresas incubadas (SOETANTO; JACK, 2013), na verificação das formas que a *triple helix* (governo, universidades e indústria) atuam no Chile (CHANDRA; ALEJANDRA; SILVA, 2012), entre outras.

Neste contexto, o escopo central desta pesquisa objetiva realizar uma análise crítica sobre o alinhamento entre os ideais dos gestores (diretores, coordenadores e demais administrativos) e dos empreendedores (os proprietários das empresas) do parque tecnológico e da incubadora em universidade, respectivamente, no Brasil. Esta análise é emergente, pois as investigações que abordam o tema relacionado a incubadoras e parques tecnológicos demonstrados anteriormente nesta introdução não abordam o alinhamento dos gestores e dos empreendedores, sendo assim, este estudo contribuiu com a literatura e a *práxis* no que tange a análise das percepções e direcionamento das dualidades dos gestores e empreendedores do parque tecnológico e da incubadora.

## 2. Referencial teórico

### 2.1 As idiosincrasias das Incubadoras

O interesse de acadêmicos e círculos políticos em países desenvolvidos e em desenvolvimento pelas incubadoras de negócios é crescente, entretanto, não há consenso sobre sua definição e dos fatores que podem contribuir para esta ter sucesso (THEODORAKOPOULOS; KAKABADSE; MCGOWAN, 2014). Para os fins deste estudo, a ideia de incubadora compreende mecanismos que apoiam e incentivam novos negócios por meio do fornecimento de recursos e instalações (CHEN, 2009).

A finalidade das incubadoras é diversificada, pois objetiva reduzir os riscos empresariais e a promoção de novos empreendimentos (JUNAID AHMAD, 2014), orientar os empresários por meio de processo de desenvolvimento e fortalecendo a promoção ao encontro da inovação, empreendedorismo e do crescimento econômico (BLOK; THIJSEN; PASCUCCI, 2017). Mădălina e Constantin (2017) ainda completam que facilitam a colaboração entre as empresas, universidades e outras instituições relacionadas.

Chandra, Alejandra e Silva (2012) apontam algumas práticas assistenciais disponibilizados aos negócios incubados por parte das universidades, tais como a gestão, redes e mercados (nacionais e internacionais), patentes, equipamentos avançados, espaços compartilhados, acesso ao conhecimento e capital financeiro. Além destas, Mădălina e Constantin (2017) enfatizam o desenvolvimento empresarial acelerado, tecnologias com elevado desempenho e apoio científico e empresarial. Nota-se que a assistência pode ser disponibilizada por meio de diversas formas e modalidades aos novos empreendedores.

As incubadoras podem ser classificadas em: a) de lucro, em especial, do setor privado (JAMIL; ISMAIL; MAHMOOD, 2015); e b) sem fins lucrativos, as financiadas pelo governo e em sua maioria são acadêmicas (CHANDRA; ALEJANDRA; SILVA, 2012). As incubadoras de negócios centram-se nas universidades, as quais são denominadas de incubadora de universidades com suporte sistêmico de incubação, espaço compartilhado no campus e auxílio na formação de *spin-offs* (PALUMBO; DOMINICI, 2013).

Em relação ao Brasil, segundo a Anprotec (2016), existem 369 incubadoras, as quais contemplam 2.310 empresas incubadas e 2.815 que já passaram pelo processo de incubação. Além disso, destaca que os programas desenvolvidos nas incubações nacionais e inclusive do

exterior centram-se no desenvolvimento do próprio empreendedor. Diante destes números salienta-se a crítica de Bennett, Yábar e Saura (2017) que vai ao encontro da falta de ferramentas de avaliação das incubadoras de negócios quanto a sua eficácia, o que pode ameaçar a capacidade de contribuir de forma significativa com o sucesso e desenvolvimento das empresas.

A estrutura conceitual das incubadoras de empresas pode ser estratificada em seis processos (ZOUAIN; SILVEIRA, 2006; CAULLIRAUX (2001): a) Pré-incubação: agrega o conjunto de iniciativas para qualificação e aumento do número de potenciais empresas à incubação; b) Seleção: vincula-se a qualidade e adequação dos candidatos às diretrizes da incubadora; c) Assistência e acompanhamento de residentes: objetiva por meio de assessorias a melhora e crescimento das incubadas; d) Graduação: processo de preparação para as empresas migrarem das incubadoras e se instalarem no mercado; e) Acompanhamento das graduadas: compreende a análise das empresas instaladas no mercado quanto ao seu impacto social, tecnológico e social; e e) Captação: abrange o processo de elaboração de projetos com a finalidade de captação de recursos institucionais de fomentos e financiadores; até a sua execução e acompanhamento. Estes processos da estrutura conceitual das incubadores de empresas podem ser observados na Figura 1.



Figura 1 – Estrutura conceitual de incubadora empresarial  
Fonte: Caulliraux (2001, p. 11).

Os processos principais – atividades rotineiras - são enquadrados como de primeira categoria e os processo de apoio e suporte – atividades específicas - são de segunda categoria (FIGURA 1). Os processos de apoio e suporte não influenciam o processo principal das incubadoras diretamente, entretanto sustentam a estrutura para sua execução (CAULLIRAUX, 2001). Esse ainda salienta que os processos de apoio e suporte abrangem as atividades de contabilidade, recursos humanos, gestão financeira, assessoria jurídica, planejamento e orçamento, entre outros.

## 2.2 Epistemologias dos Parques tecnológicos

Os parques tecnológicos podem ser definidos como uma organização administrada e coordenada por profissionais especializados, que atuam para promover o aumento da economia  
*Análise da Percepção de Gestores e Empreendedores de Um Parque Tecnológico*

e da inovação, as indústrias, o desenvolvimento de conhecimentos, a comercialização de produtos e serviços, a criação de novos empreendimentos, a gestão, a qualidade, entre outros (IASP, 2017). As partes interessadas, tais como os acadêmicos, governo, indústria e sociedade, contribuem no sucesso destes parques (JAMIL; ISMAIL; MAHMOOD, 2015; VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006).

Steiner, Cassim e Robazzi (2008) defendem que os parques tecnológicos compreendem ambientes de inovação para impulsionar a economia e a geração de conhecimento. Diante disto, as economias solidificam-se e em contrapartida geram empregos de qualidade, impostos, bem estar social, e em especial, segundo Pereira, Oliveira e Oliveira (2016) a inovação de produtos e serviços.

Os parques tecnológicos objetivam conectar a comunidade científica e empresarial para (SPOLIDORO; AUDY, 2008): a) favorecer o desenvolvimento sustentável; b) descomplexificar a transmissão de tecnologias e habilidades entre a acadêmica e empresa; c) desenvolver as pesquisas tecnológicas e científicas; d) promover a inovação e competitividade das organizações; e e) criar e desenvolver empresas tecnológicas por meio de incubadoras e *spin-offs*.

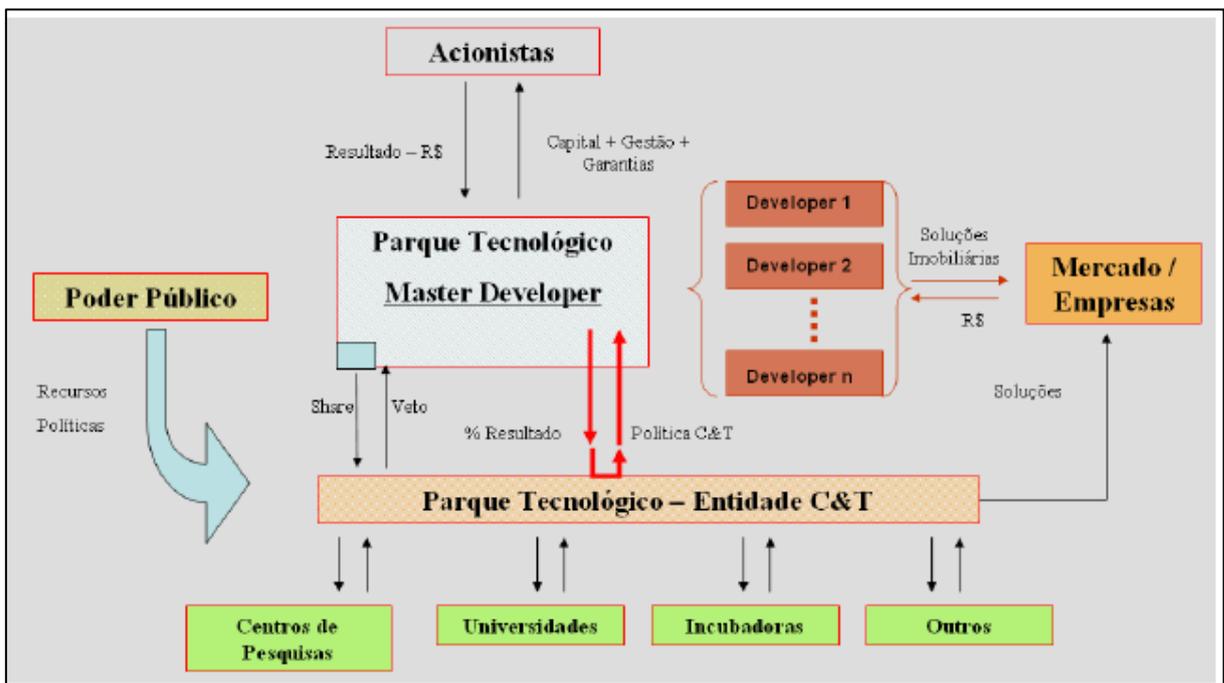


Figura 2 – Estrutura conceitual de Parques tecnológicos  
Fonte: Steiner, Cassim e Robazzi (2008, p. 21).

Os principais papéis desenvolvidos pelos parques tecnológicos, conforme Figura 2, quanto a estruturação e operacionalização relacionam-se ao (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008): 1. Parque Tecnológico (Entidade C&T): Componente principal do parque e objetiva a implementação do projeto de Ciência e Tecnologia (C&T) para atrair e desenvolver as Empresas de Base Tecnológicas (EBTs). Este processo se consolida por meio de articulações com entidades governamentais, Instituições de Ensino Superior (IES), Incubadoras, EBTs, empreendedores e sociedade em geral; 2. Poder Público: Contemplam os órgãos municipais, estaduais e federais que promovem as articulações para definir diretrizes gerais do empreendimento; 3. Parque Tecnológico - Incorporador *Master*: Compõe a responsabilidade pela infraestrutura adequada à atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação; 4. *Developers* – Incorporadores: Realizam o alinhamento às diretrizes do parque tecnológico e responsáveis pelos negócios imobiliários; 5. Universidades, Centros de Pesquisas, Incubadoras

Feil, Alexandre; De Conto, Samuel

e outros: Agentes que contribuem com conhecimento e recursos humanos para implementa os projetos de C&T; e 6. Mercado/Empresas: São as EBTs aderentes ao conteúdo tecnológico diretivo do parque, com potencial de instalação neste.

As principais dificuldades enfrentadas pelos parques tecnológicos brasileiros relacionam-se à infraestrutura dos parques, à *internet*, aos pacotes de serviços oferecidos e o *timing* da universidade e do parque em solucionar problemas da empresa (ANPROTEC, 2015).

A fim de identificar o alinhamento de propósitos comuns de gestores e de empreendedores de um parque tecnológico e de uma incubadora de empresas, foi utilizada a pesquisa qualitativa, por meio de entrevistas com os gestores dos ambientes de promoção ao empreendedorismo e à inovação, e a pesquisa quantitativa, por meio de levantamento realizado com os empreendedores alocados nesses ambientes. A seguir, são descritos os procedimentos adotados para a realização deste estudo.

## 4. A metodologia da pesquisa

### 4.1 Tipificação da pesquisa

Esta pesquisa tipifica-se em quali-quantitativa, pois conforme Richardson (2010) utiliza-se de informações e análises subjetivas relacionadas as entrevistas semiestruturadas e uma análise de informações objetivas advindas da aplicação de questionário fechado. O uso da pesquisa descritiva adere-se pela descrição das características de determinada população (GIL, 2012), relacionadas as percepções dos gestores do Parque Científico e Tecnológico do Vale do Taquari (Tecnovates) e Incubadora Tecnológica da Univates (Inovates) e dos empreendedores incubados no Inovates. Os procedimentos técnicos relacionam-se a entrevistas e a pesquisa *survey* (GIL, 2012), pois houve o emprego de entrevistas semi-estruturadas e de questionários fechados na coleta das informações.

### 4.2 Unidade de Análise

A Universidade Vale do Taquari - UNIVATES está localizada no município de Lajeado, na região do Vale do Taquari<sup>2</sup>-RS, Brasil. A Instituição com aproximadamente 50 anos de existência, oferece serviços educacionais e cursos para estudantes oriundos do país e exterior. Atualmente são 13.120 discentes matriculadas nos diversos tipos de cursos (extensão, técnico, graduação e pós-graduação *latu e stricto*) (UNIVATES, 2017).

O Tecnovates e a Inovates são duas importantes estruturas mantidas pela Univates com o objetivo de gerar conhecimentos e novos negócios. O Tecnovates foi inaugurado em junho de 2014, numa iniciativa da Univates, com apoio de entidades públicas e privadas do Vale do Taquari e, como tal, é um empreendimento que oferece aos empreendedores espaço físico, laboratorial e recursos humanos, para pesquisa e desenvolvimento (P&D), na busca da inovação em produtos alimentícios, tecnologias de proteção ao meio-ambiente e de energias renováveis (TECNOVATES, 2017).

A Inovates foi instituída em dezembro de 2003 e atualmente é um órgão ligado ao Tecnovates. Tem como objetivo estimular o espírito empreendedor, apoiar a formação e a consolidação de micro e pequenas empresas de base tecnológica e apoiar a formação e a gestão de empreendimentos associativos (TECNOVATES, 2017).

---

<sup>2</sup> Situada na região central do Rio Grande do Sul (RS), essa região é formada por 36 municípios, que totalizam uma área de 4.821,1 Km<sup>2</sup> (1,71% do Estado). Em 2015, a Região contava com 352.943 habitantes - a grande maioria de origem alemã, italiana ou açoriana -, e a densidade demográfica era de 69,3 hab/km<sup>2</sup> (FEE, 2017). Em 2013, o Produto Interno Bruto (PIB) da Região foi de R\$ 10 bilhões (IBGE, 2017). No PIB *per capita*, a média da Região foi de R\$ 29.212,25 em 2013. Conforme o Censo do IBGE de 2010, o índice de alfabetização do Vale era de aproximadamente 96% (IBGE, 2017).

A definição do Tecnovates e da Inovates como unidade de análise desta pesquisa, justifica-se por ser o principal mecanismo de geração de novos negócios, de pesquisa, desenvolvimento e inovação do Vale do Taquari-RS. A unidade amostral de incubadas é de 40 empresas, e destas, 19 participaram de forma voluntária desta pesquisa (etapa quantitativa). Salienta-se que a amostra é não probabilística, mas os empreendedores na sua totalidade tiveram a mesma oportunidade em responder ao questionário.

### **4.3 Coleta e análise das informações**

Na primeira etapa, a pesquisa qualitativa foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, e ocorreram por intermédio do gestor do Inovates e da Tecnovates, pois estes são os responsáveis técnicos e gerenciais pelas áreas frente à Univates. O roteiro das questões semiestruturadas, contendo 11 questões, foi elaborado considerando-se os aspectos de cooperação entre a Univates, por meio da Inovates e do Tecnovates, e as empresas incubadas. Seu detalhamento está descrito no Quadro 1, sendo aplicado em janeiro de 2015, com duração individual, em média, de uma hora. As entrevistas foram gravadas, com autorização dos entrevistados, o que facilitou a fidedignidade das informações para posterior transcrição *ipsis litteris* e análise.

Na segunda etapa, a pesquisa quantitativa ocorreu com a aplicação de questionários fechados. O instrumento de coleta de dados foi elaborado com base nas 11 questões utilizadas no roteiro das entrevistas semiestruturadas e organizado em dois blocos: I) Bloco A: contendo sete questões centradas na cooperação interorganizacional, tais como, a obtenção de informações acerca da Inovates e do Tecnovates; fatores considerados na parceria com a Univates; a forma de cooperação; o grau de inovação do P&D; entre outras; e II) Bloco B: contendo cinco questões centradas na caracterização do empreendimento, a saber, o estágio do processo de incubação; número de funcionários; setor e segmento de atuação; o faturamento; e outros. O pré-teste do questionário foi realizado em janeiro de 2015 e aplicado a cinco empreendedores, os quais não compuseram a unidade de análise final, e não apontou a necessidade de ajustes. A aplicação do questionário foi realizada em fevereiro de 2015 por meio do aplicativo *Google Forms* aos 40 empreendedores incubados, obtendo-se um total de 19 questionários respondidos e válidos.

Os dados coletados oriundos das entrevistas foram analisados pela análise interpretativa conforme sistemática descrita por Severino (2007). Por intermédio desta sistemática realizou-se a interpretação das falas das entrevistas, sintetizando-se as ideias e comparando e/ou associando-as com outras que tenham recebido abordagem similar, com imparcialidade. E, por fim, uma interpretação crítica diante das falas interpretadas, associadas e comparadas.

A análise dos dados coletados pelos questionários realizou-se mediante gráficos confeccionados com auxílio do *Software Microsoft Office Excel*. Além disso, utilizou-se métodos estatísticos – média aritmética, desvio padrão e o coeficiente de variação - na questão 11, a qual continha alternativas com formatação em escala *Likert* de cinco pontos (1-menos importante e 5 – mais importante).

### **4.3 Limitações do método**

A principal limitação em relação ao método qualitativo alinha-se com a não generalização quanto ao seu conteúdo, haja vista que as entrevistas em profundidade foram realizadas com dois gestores (do Tecnovates e da Inovates). Além disso, outra limitação quando se utiliza entrevistas, relaciona-se à possibilidade de viés do pesquisador, ou seja, a interpretação dos dados é realizada conforme seu olhar pessoal. Também, não menos importante, a possibilidade de os entrevistados terem respondido de maneira viesada, pois sabendo dos objetivos das entrevistas, podem querer contribuir mencionando respostas “corretas” ao estudo.

As limitações do método quantitativo relacionam-se ao levantamento das informações por meio de questionário que foi aplicado com o auxílio do *Google Forms*, ou seja, o pesquisador não estava na presença do respondente para sanar eventuais dúvidas de interpretação.

## **5. Análise e discussão dos resultados**

### **5.1 Interpretação e discussão das Entrevistas**

Os gestores do Inovates e do Tecnovates revelam que as dificuldades à cooperação entre universidade-empresas relacionam-se à ausência da compreensão da funcionalidade, objetivos e benefícios destas entidades (QUADRO 1). Além disto, o gestor do Tecnovates menciona a aversão ao risco do negócio pelos empreendedores. Portanto, salienta-se que o parque tecnológico pode ser considerado uma ferramenta essencial para iniciar novos negócios inovadores e apoiar os existentes, considerado um componente essencial na estratégia de desenvolvimento local e regional, segundo Mădălina e Constantin (2017).

A atração de empreendedores à Inovates é realizada em disciplinas específicas dos cursos de graduação, já o Tecnovates por meio de edital. O ingresso ocorre mediante trâmites legais e regulamentados e os compromissos assumidos são as participações na ampliação intelectual dos incubados, o que é consistente para Junaid Ahmad (2014). Sendo assim, esta estrutura normativa compreende um fator positivo da Inovates e do Tecnovates.

O ingresso dos empreendimentos está definido por critérios, sendo o principal relacionado ao grau de inovação. Os fatores que motivam os empreendedores a buscarem a universidade relaciona-se aos benefícios de infraestrutura, nível intelectual e reconhecimento, isto na visão da Inovates; e do Tecnovates a demanda por novos produtos. Os fatores negativos relacionam-se ao período temporal para desenvolver o negócio, conforme gestor da Inovates, e pelo cumprimento de regras e diretrizes citado pelo gestor do Tecnovates.

A cooperação dos atores entre Univates-Empresas parece consistente na Inovates, citando exemplos concretos (PML, Sebrae, FIERGS), mas o envolvimento é moroso; já o Tecnovates demonstra dificuldades, em especial, no desafio de novas tecnologias. O posicionamento dos gestores em relação à cooperação é de não haver desvantagens, apenas refletem uma preocupação com o retorno financeiro à IES, o nível de envolvimento dos atores e sua forma de mensuração. Esta questão também é apontada como frágil e ainda não possui corpo suficiente conforme Santana e Hansen (2016).

Além disso, relatam que a cooperação interna entre as incubadas da Inovates-Tecnovates é informal, já a externa é ausente. Nesse aspecto conforme Soetanto e Jack (2013), o suporte às redes de cooperação deve considerar as reais necessidades dos empreendedores, pois podem ser distintas entre elas, dificultando a cooperação.

As perspectivas em relação aos atores (empresas-Inovates-Tecnovates) é a consolidação desta cooperação, pois na visão dos gestores ainda esperam melhores desempenhos das empresas e seu destaque no mercado (processo inicial). Apesar desse estágio inicial de cooperação a contribuição desta no desenvolvimento da região e da IES é incipiente, além disso, na fala dos gestores aparece como um objetivo a ser alcançado e ainda não realizado.

Quadro 1 – Informações coletadas por meio das entrevistas

Questões	Gestor Inovates	Gestor Tecnovates
Relativa as dificuldades à cooperação universidade/empresas o gestor	✓ Aproximação da incubadora e os empreendedores. “[...] <i>no pouco conhecimento dos objetivos da incubadora, sendo que boa parte dos alunos não sabem do que se trata, não sabem os benefícios que a incubadora disponibiliza</i> ”.	✓ Falta de compreensão da finalidade e funcionalidade do parque “ <i>As pessoas tinham dificuldade em saber o que se tratava e quais as vantagens que teriam desta estrutura. [...] e muitas empresas ainda estão a procura para conhecer o funcionamento</i> ”. ✓ Riscos intrínsecos no negócio. “ <i>As empresas não estão acostumadas a correr risco para buscar um novo conhecimento. Aqui é um ambiente para auxiliar e diminuir o risco, mas não eliminá-lo.</i> ”
Em relação ao ingresso de empresas e compromissos assumidos pelos atores	✓ Divulgação em cursos de graduação ✓ Tramites legais e diretrizes: O projeto tenha [...] <i>o produto ou serviço a ser desenvolvido tenha algo de inovador [...]. Se [...] a ideia é viável, há uma análise inicial com o empreendedor [...]. A avaliação ocorre por um comitê, composto por experts, pelo gestor da Inovates e pela pró-reitora. [...] recebe uma pontuação e ao final, chega-se a conclusão se o negócio está apto a entrar na incubadora e for incubado (internamente ou externamente) pelo prazo de um ano.</i> ✓ Após 1 ano a empresa é reavaliada com base no plano de negócios, gestão financeira e planejamento estratégico, caso aprovada terá mais 2 anos. ✓ Compromissos relacionam-se aos treinamentos e consultoria as empresas.	✓ Por meio de edital [...] <i>com investimento da Univates. Ainda há algum espaço (menos de 20%) para locação, até pelo fato do parque ser novo.</i> ✓ Construir sua própria estrutura, neste caso, tendo as seguinte contrapartida: “ <i>no edital está definido as relações. Quem assume mais riscos, tem direito a parte correspondente do resultado. A empresa assume os compromissos assumidos no contrato. Em cada projeto é estabelecido quais os direitos e obrigações das partes, e da propriedade intelectual</i> ”
Critérios levados em consideração para a aprovação do ingresso de empresas	✓ Avaliação de 10 critérios que envolvem desde o grau de inovação, o perfil dos sócios, o associativismo, se estão aptos a conduzir o negócio, a dedicação dos empreendedores ao negócio.	✓ O critério é a inovação, pois [...] “ <i>não se imagina que irá se dispende recursos para pesquisar e desenvolver aquilo que já tem no mercado</i> ”.
Fatores que levam os empreendedores a procurarem a universidade	✓ Internet dedicada, aluguel subsidiado, auxílio de professores, rede de contatos, possibilidade de participação em feiras e eventos e infraestrutura	✓ Pressão existente a clientes e fornecedores por novos produtos. [...] <i>estas pressões forçam a empresa a procurar o parque para desenvolver novas tecnologias.</i>
Existência de outros atores na cooperação Univates/Empresas	✓ Existe a cooperação com Prefeitura Municipal de Lajeado (financeira); o Sebrae (cursos e eventos); o Instituto Evaldo Lodi da FIERGS (bolsas a incubadas); Rede Gaúcha de Incubadoras (troca de experiências e conhecimento). [...] <i>ocorre em editais na participação em conjunto, em projetos que podem ser desenvolvidos em conjunto entre as incubadas.</i>	✓ [...] <i>depende de três grandes atores: universidade, empresas e governo. O desafio é que todos os atores tenham interesse em cooperar para desenvolver novas tecnologias [...], disponibilizando conhecimento e estrutura para transformar uma ideia em produto ou serviço inovador.</i>

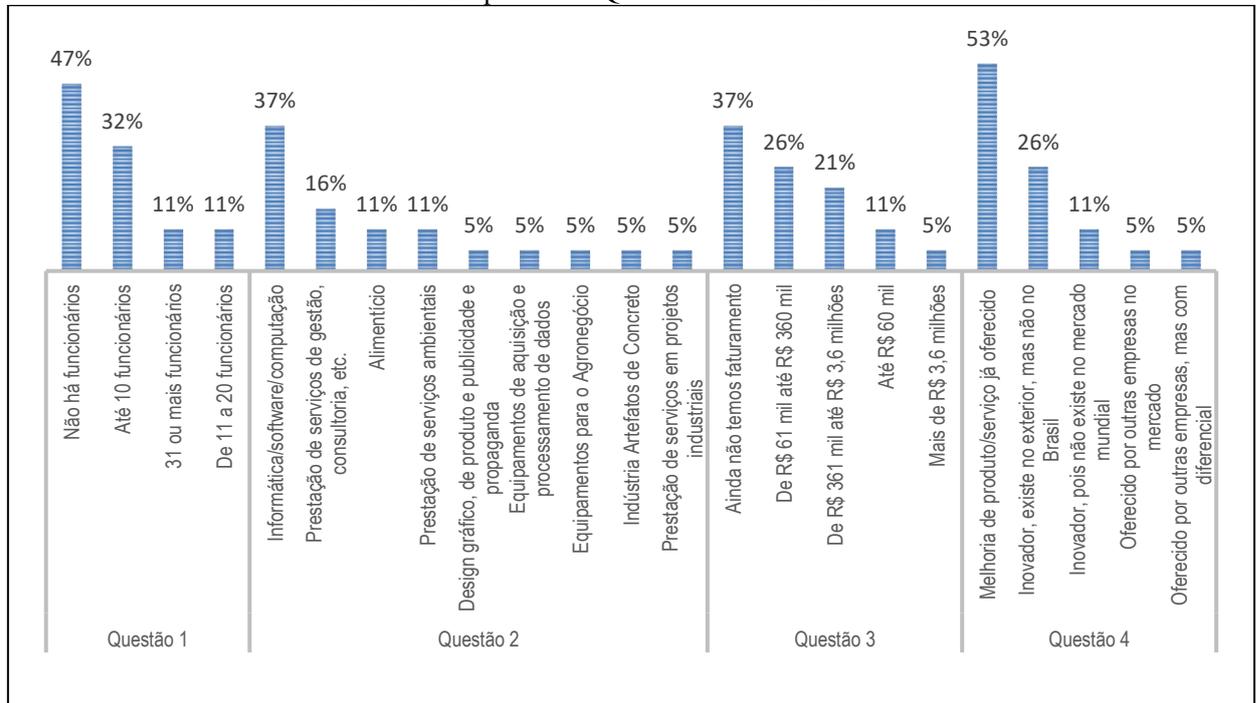
Vantagens para a Univates e Região em ter a cooperação de empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Não há desvantagens, mas deixa clara a inexistência de retorno financeiro. [...] <i>Uma incubadora não é superavitária, em lugar algum. [...] é necessário que a reitoria tenha a percepção que a geração de novos negócios é o foco principal.</i></li> <li>✓ Somente há vantagens.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dificuldade na medição das vantagens, pois o aporte de recursos financeiros pode gerar um [...] <i>resultado é indireto, uma vez que o ganho ocorre em conhecimento e qualificação do pesquisador [...].</i></li> <li>✓ Desvantagem seria o desfoque do objetivo central da IES. [...] <i>bons pesquisadores que podem se desinteressar para o ensino e focarem sua atuação somente no mercado que é mais lucrativo.</i></li> </ul>
Cooperação entre outras empresas internas e externas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A interna informalmente. [...] <i>incubadas utilizam produtos e serviços de outras incubadas.</i></li> <li>✓ A externa não ocorre em função do foco de atuação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Há cooperação interna;</li> <li>✓ A externa, em especial, com outras incubadoras não ocorre em função da distância;</li> </ul>
Aspectos positivos e os negativos destacados pelos empreendedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Positivos: estrutura, a rede de contatos, a qualificação das pessoas envolvidas, a localização na IES;</li> <li>✓ Negativas: Tempo necessários pelos empresários no desenvolvimento do negócio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Positivos: rede de contatos, acesso a recursos, a localização dentro do parque tecnológico;</li> <li>✓ Negativos: Cumprimento das regras e diretrizes do parque.</li> </ul>
Percepção do envolvimento de todos os atores neste processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O [...] <i>principal ator (universidade) é total, não medindo esforços para que novos negócios sejam gerados.</i></li> <li>✓ Atores públicos se envolvem, mas com morosidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Não respondeu diretamente, pois relata sobre a autonomia das incubadas e o governo se envolve por meio de parcerias.</li> </ul>
Perspectivas para as empresas e para a Inovates e o Tecnovates	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ As perspectivas da incubadora são [...] <i>as melhores possíveis, tendo em vista a expansão da Univates, os mestrados, à transformação da Univates em universidade tecnológica, novos laboratórios [...]</i></li> <li>✓ As empresas terão melhor desempenho em breve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ [...] <i>a perspectiva é de que as empresas que tiverem alguma parceria com o parque serão aquelas que terão algum papel de destaque no mercado.</i></li> <li>✓ <i>“as empresas que vem para o parque dinamizam suas atividades, tornam-se mais eficientes e eficazes no mercado. Estas empresas também ganham competitividade, pois modernizam processos produtivos”.</i></li> </ul>
Contribuição para o desenvolvimento da região e para o cumprimento da missão da Instituição	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Por meio de [...] <i>geração de empregos, novos negócios, estrutura subsidiada, a possibilidade para alunos, egressos e professores poderem ter seu próprio negócio;</i></li> <li>✓ Agregar maior valor as agroindústrias e produtores rurais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ [...] <i>o desenvolvimento da região ocorre por meio das empresas mais dinâmicas, ampliando o portfólio de atividades, ampliando o número de empregos, gerando mais produto, criando novos elementos no mercado</i></li> <li>✓ <i>Acesso ao mercado pela empresa;</i></li> <li>✓ [...] <i>Univates por ser a provedora do parque cumpre a missão dela de qualificar os recursos humanos, provocando o desenvolvimento regional, o parque é uma conexão com a sociedade, vai dar destaque ao processo de instituição tecnológica, com novos negócios, patentes e inovações</i></li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos autores

### 5.3 Análise das percepções dos incubados

Conforme as respostas do levantamento realizado junto aos empreendedores, foi identificado que o porte das incubadas centra-se em microempresa e individual, demonstrado pelo número de funcionários (QUESTÃO 1 – GRÁFICO 1) e pelo volume de faturamento (QUESTÃO 3).

Gráfico 1 – Respostas das Questões 1 a 4 dos incubados



Fonte: Elaborado pelos autores.

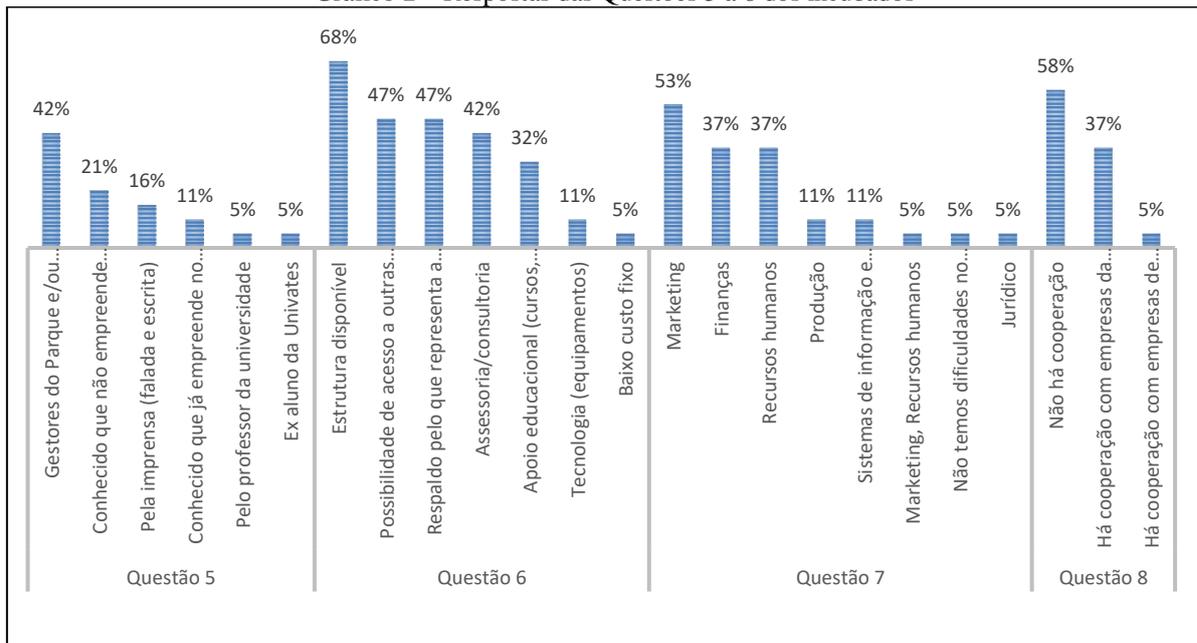
As atividades desenvolvidas pelas incubadas, em especial, centram-se nas áreas da informática e de serviços de consultoria/assessoria (QUESTÃO 2). Percebe-se uma heterogeneidade de atividades, mas a área foco do Tecnovates-Inovates que está relacionada a área de alimentos ainda é incipiente.

Os produtos/serviços desenvolvidas pelas incubadas são vistos, em especial, como melhorados, mas já existentes no mercado, enquanto que os produtos e serviços inovadores ainda são incipientes (QUESTÃO 3). Pode-se notar uma fragilidade no processo de acompanhamento das empresas em direção a inovação de produtos, processos e serviços.

Os empreendedores incubados obtiveram a informação da existência da infraestrutura do parque tecnológico e da incubadora, em especial, pelos seus gestores (QUESTÃO 5 - GRÁFICO 2).

Os motivos que atraem os empreendedores a cooperarem com a universidade é a infraestrutura, parcerias, poder institucional, assessoria e apoio educacional (QUESTÃO 6), sendo assim, consistente com a visão dos gestores e da literatura. Entretanto, a tecnologia (equipamentos) não reflete a atração em função do investimento da universidade e pelo grau de inovação exigido pelos produtos/serviços desenvolvidos.

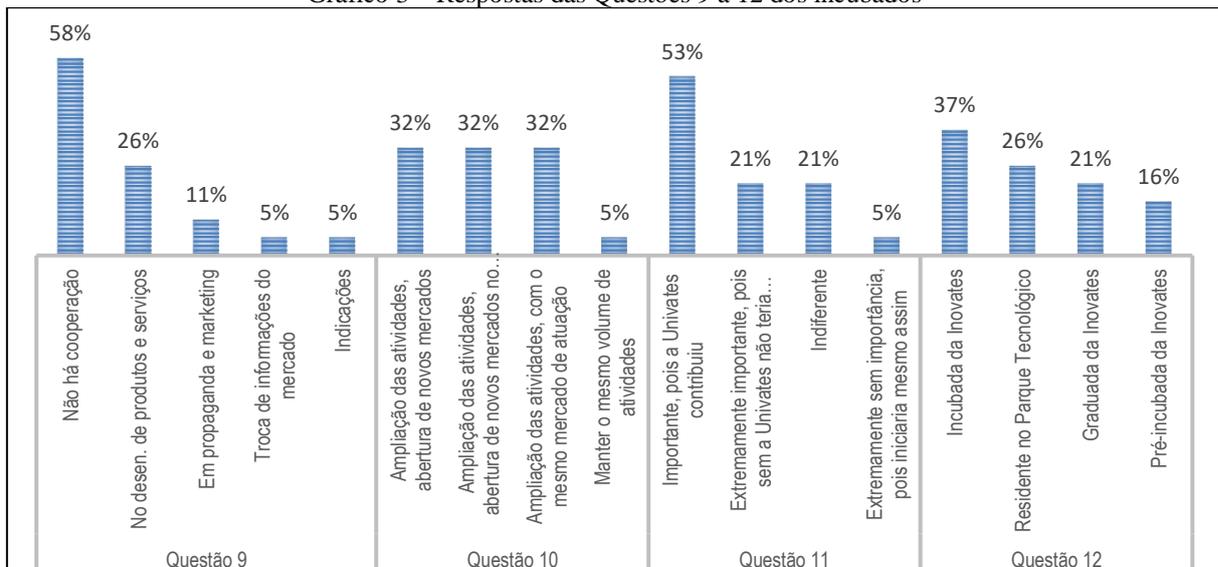
Gráfico 2 – Respostas das Questões 5 a 8 dos incubados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os empreendedores revelam as suas dificuldades vinculadas as áreas de *marketing*, finanças e recursos humanos (QUESTÃO 7). Constata-se uma carência na área de divulgação e de consultoria as empresas, o que também foi constatado no estudo de Theodorakopoulos, Kakabadse e Mcgowan (2014).

Gráfico 3 – Respostas das Questões 9 a 12 dos incubados



Fonte: Elaborado pelos autores.

A fragilidade de cooperação das incubadas também se relaciona com atores externos (QUESTÃO 8), assim como, já mencionado pelos gestores. As cooperações que ocorrem, apesar de frágeis, relacionam-se no desenvolvimento de produtos e serviços (QUESTÃO 9 – GRÁFICO 3), sendo assim, percebe-se um desencontro em relação aos objetivos da IES, Tecnovates e Inovates, que é justamente desenvolver e agregar valor aos empreendimentos incubados.

As perspectivas do negócio na visão dos empreendedores centram-se na ampliação no mercado interno e externo (QUESTÃO 10), o que também é mencionado nas falas dos gestores. Entretanto, carecem de *marketing* e recursos humanos, ou seja, consultoria e assessoria pelo parque tecnológico e incubadora.

A cooperação da Univates no empreendimento, na visão dos incubados é importante, conforme resultado da QUESTÃO 11, obtendo-se média 3,84 (escala de 1 a 5), desvio padrão de 0,96 e coeficiente de variação de 0,25. Isto demonstra que a cooperação dos atores ainda carece de ampliação na cooperação, haja vista a diversidade na opinião dos empreendedores, Sendo assim, percebe-se uma necessidade de apoiar e auxiliar a gestão das atividades nas empresas pela universidade, corroborado por Lobosco, Fernandes e Machado (2016).

## 6. Considerações finais

Esse estudo objetivou a realização de uma análise crítica sobre o alinhamento entre os ideais dos gestores e dos empreendedores de um parque tecnológico e de uma incubadora de empresas criados e mantidos por uma IES brasileira. Para isso, foram realizadas entrevistas e levantamento a fim de verificar, na opinião de dois atores envolvidos (universidade e empresas), quais são os objetivos em comum.

A necessidade da busca de conhecimento e apoio aos negócios ficou evidenciado nas respostas dos entrevistados. Como trata-se de duas estruturas mantidas por uma universidade, o acesso aos novos conhecimentos e apoio às áreas deficitárias para o desenvolvimento dos negócios são essenciais no atual complexo ambiente mercadológico.

Conforme demonstrado no Quadro 2, as estruturas disponibilizadas às empresas ainda carecem de uma maior divulgação e de um melhor entendimento dos propósitos de suas existências. Entretanto, a busca pelas empresas se deve à estrutura e apoio necessários ao desenvolvimento das ideias e suporte no progresso do negócio.

Quadro 2 – Principais resultados das entrevistas e do levantamento

Pesquisa qualitativa, por meio de entrevistas em profundidade com gestores da incubadora e do parque tecnológico	Pesquisa quantitativa, por meio de levantamento com empreendedores das empresas incubadas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de conhecimento e compreensão das finalidades das estruturas de apoio (Tecnovates e Inovates);</li> <li>- O principal critério analisado para o ingresso do novo negócio é a inovação;</li> <li>- Dentre os fatores que forçam a busca dos apoios pelos empreendedores está a estrutura oferecida e a pressão do mercado;</li> <li>- Existe cooperação entre os três principais atores: universidade, empresas e governo, embora cada um tenha seu próprio ritmo das atividades;</li> <li>- A perspectiva para as empresas incubadas é de que as estruturas agregam conhecimento e potencializam o negócio;</li> <li>- A cooperação está auxiliando no desenvolvimento da região por meio da criação e apoio aos negócios incubados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O perfil das incubadas está relacionada às áreas de informática e prestação de serviços, sendo que a área foco da IES ainda carece de maior quantidade de incubadas;</li> <li>- Os produtos e serviços desenvolvidos pelas incubadas são essencialmente melhorias dos já existentes no mercado;</li> <li>- As estruturas disponibilizadas foram os principais fatores de decisão para a entrada na incubadora e no parque tecnológico;</li> <li>- As áreas que demandam maiores necessidades de conhecimento foram <i>marketing</i>, finanças e recursos humanos;</li> <li>- Há cooperação interna entre as incubadas, mas externamente ainda necessita mais avanços;</li> <li>- As perspectivas quanto ao futuro do negócio são positivas, com ampliação das atividades no mercado interno e externo.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Embora o principal critério na seleção das propostas de incubação seja a inovação, os empreendedores afirmaram que a maior parte das ideias são melhorias em produtos e serviços já existentes no mercado. Ou seja, essa é a realidade brasileira na criação de negócios, onde a

inovação incremental (aquela em que há adicionais aos negócios já existentes) supera significativamente a inovação disruptiva (aquela em que é criado um novo produto ou serviço e esse cria um novo mercado desestabilizando os concorrentes que antes o dominavam).

Este estudo revelou que o alinhamento entre os ideais dos gestores (parque tecnológico e incubadora) e dos empreendedores (incubadas) apresenta robustez relacionado às perspectivas futuras, pois entendem que a agregação do conhecimento auxilia no processo de validação e expansão do negócio; e os gestores e os empreendedores reconhecem que a estrutura disponibilizada favorecem as incubadas e é um atrativo na sua utilização. O desalinhamento ocorre pela ausência de conhecimento e compreensão da estrutura de apoio disponibilizado pela universidade aos empreendedores (revelado pela gestão), entretanto, os empreendedores mencionaram que demandam este apoio; e a gestão enfatiza e defende a cooperação entre a universidade, empresas e governo. Ainda assim, os empreendedores não estão convencidos desta cooperação, em especial, da externa (governo, outras empresas e investidores).

Por fim, as recomendações e sugestões para futuras pesquisas podem contribuir com a identificação e análise das relações existente entre a tríade (governo, universidade e empresa) e o impacto que os mecanismos utilizados pelos gestores de parques tecnológicos e incubadoras auxiliam no desenvolvimento dos empreendedores.

## **Referências**

ANPROTEC. **Estudo de impacto econômico: segmento de incubadoras de empresas do Brasil** / Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. – Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016.

ANPROTEC - **Parques & Incubadoras para o desenvolvimento do Brasil: Estudo de Práticas de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas** / Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI; Brasília: MCTI, 2015.

BENNETT, Dag; YÁBAR, Diana Pérez-Bustamante; SAURA, José Ramón. University Incubators May Be Socially Valuable, but How Effective Are They? A Case Study on Business Incubators at Universities. In: PERIS-ORTIZ, M., GÓMEZ, J.A., MERIGÓ-LINDAHL, J.M., RUEDA-ARMENGOT, C. *Entrepreneurial Universities*. **Springer International Publishing**, 2017. p. 165-177.

BLOK, Vincent; THIJSSSEN, Sander; PASCUCCHI, Stefano. Understanding Management Practices in Business Incubators: Empirical Evidence of the Factors Impacting the Incubation Process. **International Journal of Innovation and Technology Management**, v. 14, n. 4, p. 1-23, 2017.

CALMANOVICI, Carlos Eduardo. A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. **Revista USP**, n. 89, p. 190-203, 2011.

CAULLIRAUX, H. M. **Modelo de gestão para incubadora de empresas**: uma estrutura de indicadores de desempenho. Rio de Janeiro: Rede de Incubadoras do Rio de Janeiro, 2001.

CHANDRA, Aruna; MEDRANO SILVA, Maria Alejandra. Business incubation in Chile: Development, financing and financial services. **Journal of technology management & innovation**, v. 7, n. 2, p. 1-13, 2012.

CHEN, Chung-Jen. Technology commercialization, incubator and venture capital, and new venture performance. **Journal of Business Research**, v. 62, n. 1, p. 93-103, 2009.

DAHLSTRAND, Lindholm Åsa; POLITIS, Diamanto. Women business ventures in Swedish university incubators. **International Journal of Gender and Entrepreneurship**, v. 5, n. 1, p. 78-96, 2013.

DIYAMETT, Bitrina; THOMAS, Heric. Universities and Innovation in Tanzania: Social or Commercial? In: BRUNDENIUS, Claes; GÖRANSSON, Bo; DE MELLO, José Manoel Carvalho. Universities, Inclusive Development and Social Innovation. Universities, Inclusive Development and Social Innovation. Springer International Publishing, 2017. p. 199-221.

DÍEZ-VIAL, Isabel; MONTORO-SÁNCHEZ, Angeles. From incubation to maturity inside parks: the evolution of local knowledge networks. **International Journal of Technology Management**, v. 73, n. 1-3, p. 132-150, 2017.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. Dados da região do Vale do Taquari. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br>. Acesso em: 01 de março de 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo, Atlas, 2012.

HAUSBERG, J. Piet; KORRECK, Sabrina. A Systematic Review and Research Agenda on Incubators and Accelerators. **Paper to be presented at the Academy of Management Annual Meeting 2017**, Atlanta (GA).

IASP - International Association of Science Parks. **Knowledge bites science park (IASP official definition)**. 2017. Disponível em: <<http://www.iasp.ws/knowledge-bites>. Acesso em 10 mar. de 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados da região do Vale do Taquari. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home>. Acesso em: 01 de março de 2017.

JAMIL, Farhan; ISMAIL, Kamariah; MAHMOOD, Nasir. A review of commercialization tools: University incubators and technology parks. **International Journal of Economics and Financial**, v. 5, n. 1, p. 223-228, 2015.

JUNAID AHMAD, Ali. A mechanisms-driven theory of business incubation. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 20, n. 4, p. 375-405, 2014.

LOBOSCO, Antonio; FERNANDES, Marcelo Eloy; MACHADO, Júlio César. A gestão de projetos aplicada no gerenciamento de incubadoras de empresas de base tecnológica. **Latin American Journal of Business Management**, v. 7, n. 1, p. 167-196, 2016.

LUNDQVIST, Mats A. The importance of surrogate entrepreneurship for incubated Swedish technology ventures. **Technovation**, v. 34, n. 2, p. 93-100, 2014.

MĂDĂLINA, Maticiu; CONSTANTIN, Petrache Alexandru. Industrial parks and business incubators as clustering incipient forms. **Quality-Access to Success**, v. 18, p. 304-307 2017.

M'CHIRGUI, Z.; GUERFALI, A.; LAMINE, W.; AISSA, M. S. Boosting new venture projects through incubator development programme. **Applied Economics Letters**, v. 22, n. 6, p. 436-440, 2015.

PALUMBO, Federica; DOMINICI, Gandolfo. University Incubator as Catalyst of Resources for Academic Spin-Offs: The Case of Arca Consortium. In: Proceedings of the 1st International Conference on Management, Marketing, Tourism, Retail, **Finance and Computer Applications (MATREFC '13)**. Dubrovnik, Croatia. WSEAS Press, June 25-27, 2013.

PEREIRA, Maurilio J.; OLIVEIRA, Edson A. A. Q.; OLIVEIRA, Adriana L. Origens dos parques tecnológicos e as contribuições para o desenvolvimento regional brasileiro. **Latin American Journal of Business Management**, v. 7, n. 1, p. 117-138, 2016.

RIBEIRO, Simone Abreu; ANDRADE, Raphael Medina Gomes; ZAMBALDE, André Luiz. Incubadoras de empresas, inovação tecnológica e ação governamental: o caso de Santa Rita do Sapucaí (MG). **Cad. EBAPE.BR**, v. 3, p. 01-14, 2005.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 Ed., São Paulo: Atlas, 2010.

SANNI, Maruf; EGBETOKUN, A. A.; SIYANBOLA, W. O. A model for the design and development of a Science and Technology Park in developing countries. **International Journal of Management and Enterprise Development**, v. 8, n. 1, p. 62-81, 2010.

SANTANA, Naiane L.; HANSEN, Peter B. Avaliação de Desempenho de Parques Tecnológicos: Proposta a Partir de um Estudo no TECNOPUC. **Navus-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 6, n. 4, p. 72-87, 2016.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Sobrevivência das Empresas no Brasil. SEBRAE, outubro de 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>. Acesso em: 01 de março de 2017.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez. 2007.

SOETANTO, Danny P.; JACK, Sarah L. Business incubators and the networks of technology-based firms. **The Journal of Technology Transfer**, v. 38, n. 4, p. 432-453, 2013.

SPOLIDORO, Roberto; AUDY, Jorge. **Parque científico e tecnológico da PUCRS: TECNOPUC**. Edipucrs, 2008.

STEINER, João E.; CASSIM, Marisa Barbar; ROBAZZI, Antônio Carlos. **Parques tecnológicos: ambientes de inovação**. Revista IEA, São Paulo, p. 1-40, 2008.

TECNOVATES. Informações a respeito da incubadora de empresas. Disponível em: <http://www.univates.br/tecnovates/>. Acesso em: 03 mar. 2017.

THEODORAKOPOULOS, Nicholas; KAKABADSE, Nada; MCGOWAN, Carmel. What matters in business incubation? A literature review and a suggestion for situated theorising. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 21, n. 4, p. 602-622, 2014.

UNIVATES. Univates em números. Disponível em:

<<http://www.univates.br/institucional/univates-em-numeros>>. Acesso em: 03 mar. 2017.

VEDOVELLO, Conceição; JUDICE, Valéria; MACULAN, Anne-Marie. Revisão crítica às abordagens a parques tecnológicos: Alternativas interpretativas às experiências brasileiras recentes. **RAI: Revista de Administração e Inovação**, v. 3, n. 2, p. 103-118, 2006.

ZOUAIN, Deborah Moraes; SILVEIRA, Aristeu Coelho da. Aspectos estratégicos do modelo de gestão em incubadoras de empresas de base tecnológica. **Cadernos Ebape**, v. 4, n. 3, p. 01-14, 2006.