UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS

NÍDDIA MARI ALVES DE ARAUJO

**Ecossistemas de inovação e empreendedorismo: uma
contribuição de análise qualitativa na Rede AGROINNCUBA**

Pirassununga/SP

2018

NÍDDIA MARI ALVES DE ARAUJO

**Ecossistemas de inovação e empreendedorismo: uma
contribuição de análise qualitativa na Rede AGROINNCUBA**

Versão corrigida

Dissertação apresentada à Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração:

Gestão e Inovação na Indústria Animal

Orientador:

Prof. Dr. Celso da Costa Carrer

Pirassununga/SP

2018

Ficha catalográfica elaborada pelo
Serviço de Biblioteca e Informação, FZEA/USP,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A663e Alves de Araujo, Niddia Mari
 Ecossistemas de inovação e empreendedorismo: uma
 contribuição de análise qualitativa na Rede
 AGROINNCUBA / Niddia Mari Alves de Araujo ;
 orientador Celso Costa Carrer. -- Pirassununga,
 2018.
 97 f.

 Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação
 em Mestrado Profissional Gestão e Inovação na
 Indústria Animal) -- Faculdade de Zootecnia e
 Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo.

 1. Empreendedorismo. 2. Ecossistema de inovação.
 3. Ecossistema empreendedor. 4. Incubadoras. I.
 Costa Carrer, Celso , orient. II. Título.

Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte - o autor

NÍDDIA MARI ALVES DE ARAUJO

**Ecossistemas de inovação e empreendedorismo: uma
contribuição de análise qualitativa na Rede AGROINNCUBA**

Dissertação apresentada à Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Ciências no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Inovação na Indústria Animal.

Data de aprovação: 14/12/2018

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Celso da Costa Carrer – Presidente da Banca Examinadora
FZEA/USP – Orientador

Prof. Dr. Marcelo Machado De Luca de Oliveira Ribeiro
FZEA/USP (interno ao Programa e à USP)

Profa. Dra. Maria Angela Fagnani
Profa. Aposentada da FEAGRI/UNICAMP (externo ao Programa e à USP)

Dr. Ricardo Firetti
APTA/SAA/SP (externo ao Programa e à USP)

Dedico esse trabalho aos empreendedores de todo o Brasil, que juntos possamos acreditar em nossos sonhos e construir uma sociedade com mais oportunidades econômicas e sociais.

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai Célio Araujo Júnior, por ser exemplo de incansável empreendedor e me ensinar desde cedo que o sucesso chega para quem sonha, acredita e persevera.

À minha mãe, Marileide Carmona, por sempre me presentear com tamanha leveza, amorosidade e suporte emocional ao longo dos anos.

À Professora Maria Ângela Fagnani por todo o apoio e devoção à missão do ensinar.

Ao Prof. Dr. Juan Antonio Raga Esteve, Vicent Clement Císcar e María Iranzo, todos da equipe do Parque Científico da Universidade de Valência, pela articulação e gentil cessão das entrevistas realizadas no 2º. Encontro Internacional da Rede AGROINNCUBA, em maio de 2018, para ancorar parte da metodologia experimental deste trabalho.

Ao meu professor e orientador, Celso da Costa Carrer, por me incentivar e me inspirar na carreira empreendedora e pelas inúmeras oportunidades concedidas que me proporcionaram imensurável crescimento pessoal, intelectual e profissional.

À Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos pela oportunidade acadêmica e constante suporte ao município de Pirassununga.

*“A felicidade não está na estrada que leva a
algum lugar. A felicidade é a própria estrada.”*

Bob Dylan

RESUMO

ARAUJO, N. M. A. **Ecosistemas de inovação e empreendedorismo: uma contribuição de análise qualitativa na Rede AGROINNCUBA**. 2018. 94 f. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2018.

Visando o crescimento de empresas de base tecnológica, nota-se um movimento de cooperação entre Universidades, incubadoras de empresas, parques científicos e outros segmentos da sociedade nacional e internacional, com o objetivo de conectar e estimular redes de conhecimento para que o empreendedorismo seja fomentado de forma eficiente e proporcione a geração de empresas estruturadas e sadias a médio e longo prazo. O principal objetivo desse trabalho foi buscar contribuir com o estudo de como são gerados os ambientes chamados de ecossistemas de inovação, uma vez que o foco esteve voltado para uma pesquisa qualitativa, através da análise de depoimentos, de parte dos atores envolvidos em estudo de caso ligado à rede internacional de incubadoras e parques científicos/tecnológicos do sistema agroalimentar, denominada AGROINNCUBA e apoiada pelo Programa CYTED. Após a análise e observação dos discursos dos coordenadores e responsáveis pelas incubadoras de empresas vinculadas à AGROINNCUBA, pôde-se perceber que o fomento do empreendedorismo de fato ocorre no ecossistema a que incubadoras de empresas e parques estão inseridos. Ao final, foram confirmadas as hipóteses iniciais, uma vez que: a) o estudo de caso sugere que as incubadoras e parques científicos e ou tecnológicos da rede constituem parte de um ecossistema de inovação e que a o vínculo com centros de pesquisa e universidades mostrou-se vital para o seu bom funcionamento e, b) que a Rede AGROINNCUBA é formada por um conjunto de membros mais maduros e outro conjunto com membros ainda em consolidação. A interação entre esses dois grupos foi considerada saudável e produtiva no sentido de se buscarem processos de evolução e compartilhamento de curvas de experiências.

Palavras-chave: boas práticas em incubação; empreendedorismo; formação empreendedora; redes de incubadoras e parques científicos.

ABSTRACT

ARAÚJO, N. M. A. ***Ecosystems of innovation and entrepreneurship: a contribution of qualitative analysis in the AGROINNCUBA Network.*** 2018. 94 p. Master's Dissertation – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2018.

Aiming at the growth of technology-based companies, there is a movement of cooperation between universities, business incubators, science parks and other segments of national and international society, with the objective of connecting and stimulating knowledge networks so that entrepreneurship is fostered efficiently and provide the generation of structured and healthy companies in the medium and long term. The main objective of this work was to contribute to the study of how the so-called ecosystems of innovation are generated, once the focus was on a qualitative research, through the analysis of statements, on the part of the actors involved in a case study linked to the international network of incubators and science / technology parks of the agro-food system, named AGROINNCUBA and supported by the CYTED Program. After analyzing and observing the speeches of the coordinators and managers of the incubators of companies linked to AGROINNCUBA, it was possible to see that the promotion of entrepreneurship actually occurs in the ecosystem to which business incubators and parks are inserted. In the end, the initial hypotheses were confirmed , since: a) the case study suggests that incubators and science and technology parks in the network are part of an innovation ecosystem with strong links with research centers and universities. This connection was vital to the genesis and its proper functioning and, b) that the AGROINNCUBA Network is formed by a group of more mature members and another group with members still in consolidation. The interaction between these two groups was considered healthy and productive in order to look for processes of evolution and sharing of experience curves.

Keywords: *good incubation practices; entrepreneurship; entrepreneurial training; networks of incubators and science parks.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Componentes gerais de um ecossistema de inovação em universidades	30
Figura 2 - Logomarca da Rede AGROINNCUBA.....	37
Figura 3 - Coordenadores de Entidades Membros da Rede AGROINNCUBA.....	38
Figura 4 - Logomarcas dos membros da Rede AGROINNCUBA.....	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição anual de publicação na área de empreendedorismo e ecossistemas de inovação. Plataforma - <i>Web of Science</i>	49
Gráfico 2 - Distribuição anual de publicações na área de empreendedorismo e ecossistemas de inovação. Plataforma Scopus	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução da teoria de empreendedorismo ao longo do tempo.....	21
Tabela 2 - Questionário de perguntas abertas	45
Tabela 3 - Relação dos membros depoentes da pesquisa da Rede AGROINNCUBA	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Filtro de buscas nas plataformas de base de dados Web of Science e Scopus	48
--	----

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1 - Estudo de ecossistema empreendedor em teorias organizacionais.....	74
Apêndice 2 - Tabulação e análise das entrevistas realizadas durante o 2º encontro mundial da Rede AGROINNCUBA.....	87
Apêndice 3 - Aprovação pelo comitê de ética em pesquisa submetida na Plataforma Brasil.....	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADC - Análise do Discurso Crítica

AGROINNCUBA – Rede ibero-americana de incubação de empresas inovadoras do setor agroalimentar

CIEI – Centro de Inovação Educativa em Engenharia

CYTED – Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento

INOVISA – Inovação no Setor Agrícola, Alimentar e Florestal

OTRIS - Escritórios de transferência de resultados de investigação

PCUV – Parque Científico da Universidade de Valência

PRUAB – Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

UAB – Universidade Autônoma de Barcelona

UNICETec – Incubadora de Empresas Inovadoras de Pirassununga

UNLP – Universidade Nacional de La Plata

USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E HIPÓTESE	19
3	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1	Por quê falar de empreendedorismo e educação empreendedora?	21
3.2	Ecossistemas de negócios	24
3.3	O papel dos atores envolvidos na gênese do Ecossistema de Inovação: incubadoras e universidades	28
3.4	Pressupostos teóricos na análise dos dados da pesquisa	32
3.4.1	Estudo de caso	33
3.4.2	Entrevistas	34
4	MATERIAL E MÉTODOS	36
4.1	Apresentação dos membros: AGROINNCUBA	39
4.2	Construção do instrumento de pesquisa	44
4.3	Aspectos Éticos	47
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	48
6	CONCLUSÕES	63
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
	APÊNDICES	74

1. INTRODUÇÃO

Em um tempo em que a necessidade de inovação e diferenciação é constante, fruto da facilidade de informação e do compartilhar de conhecimento proporcionado pelos meios de comunicação, mercado de empresas inovadoras de base tecnológica torna-se um dos personagens principais no universo dos negócios. O termo *startup* tem sido utilizado frequentemente no mundo empresarial para designar empresas que possuem a inovação como objeto principal do negócio. De acordo com Ries (2012) as *startups* são definidas como “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, para Yuri Gitahy, é um modelo de negócios que está num cenário de incerteza, que gera valor, é repetível e escalável. Nesse sentido, cada vez mais, as empresas terão de buscar por alternativas inovadoras para atingir o consumidor *hiper* conectado com o intuito final de se manterem competitivas, gerando valor e resolvendo problemas para os obstáculos existentes no mundo corporativo e sociedade em geral.

O modelo de *startup* está intrinsecamente ligado ao ato de empreender, uma vez que esse negócio é iniciado por um empreendedor que busca formar uma empresa que possui metas, métricas e produtos de larga escala.

Nesse contexto, as Universidades possuem papel essencial no processo de desenvolvimento de uma sociedade moderna, já que muitas acolhem essas empresas embrionárias em incubadoras, oferecendo infraestrutura, capacitação, *networking* e suporte gerencial para o desenvolvimento do negócio.

Visando o crescimento de empresas de base tecnológica, nota-se um movimento de cooperação entre Universidades, incubadoras de empresas e outros segmentos da sociedade nacional e internacional, com o objetivo de conectar e estimular redes de conhecimento para que o empreendedorismo seja fomentado de forma eficiente e proporcione a geração de empresas estruturadas e sadias a médio e longo prazo.

Por sua vez, o empreendedorismo, sobretudo no que esteja ligado a inovação e suas resultantes em termos de desenvolvimento de novas empresas tem sido objeto de estudo há várias décadas. Os primeiros indícios do termo empreendedorismo ocorreram em meados do século XVII. Richard Cantillon foi uma importante referência para o tema, ressaltando as diferenças entre o empreendedor, aquele que assume riscos, do capitalista, responsável pelo fornecimento de capital. O termo foi evoluindo ao longo dos

tempos, em 1982 o economista Joseph Schumpeter insere o conceito de “destruição criativa” apontando o ato do empreender como influenciador sobre a economia do país.

Desde o emprego do termo em 1725, inúmeras mudanças na sociedade e na estrutura de mercado promoveram a ampliação do conceito do empreender. Em função da interação possibilitada pelos meios de comunicação e da rapidez com que a informação chega aos usuários, resultado dos avanços da tecnologia, o modelo de empreendedorismo se tornou algo muito mais complexo e competitivo.

A implementação de uma inovação proporciona vantagem competitiva para uma empresa, pois favorece a estrutura de custos da organização, conseqüentemente a proposta de valor agregado aos concorrentes (KIM; MAUBORGNE, 1999).

Da mesma forma, a geração de novos negócios no Brasil tem aumentado significativamente. O empreendedorismo por necessidade, que está relacionado a falta de opção de trabalho e renda, cedeu espaço para o empreendedorismo por oportunidade. De acordo com as pesquisas do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM 2016), a taxa total de empreendedorismo no Brasil foi de 36%, ou seja, cerca de 48 milhões de brasileiros estavam envolvidos com a criação ou manutenção de algum negócio.

Esse processo exige que iniciativas de natureza empreendedora, sobretudo aquelas planejadas e voltadas para a captura de uma oportunidade, sejam priorizadas nas sociedades desenvolvidas. O principal mecanismo de estímulo ao desenvolvimento de empresas nos países industrializados é representado pelos ambientes de inovação que se situam nas incubadoras de empresas e parques científicos/tecnológicos.

Aliado ao ato de empreender e às diversas relações promovidas pela geração de novos negócios o termo ecossistema que, inicialmente fora utilizado nos estudos da biologia para analisar relações entre componentes biológicos em determinado ambiente, posteriormente foi inserido nos estudos de administração e economia. Segundo Moore em 1990 o ecossistema de inovação ou negócios é caracterizado observando as “diversas inter-relações que geram valor a produtos e serviços na comunidade econômica”.

A partir da iniciativa da Fundação Parque Científico da Universidade de Valência, com o apoio do Programa CYTED (Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento), firmou-se em 2016 uma parceria por meio de uma rede entre

8 incubadoras de empresas situadas em 6 países Ibero-americanos: Argentina, Chile, Brasil, Colômbia, Portugal e Espanha.

Entre as motivações para a criação dessa rede, denominada AGROINNCUBA¹ (Rede de Incubação de Empresas do Setor Agroalimentar), estava a necessidade de criação de *startups* inovadoras no setor agroalimentar para o desenvolvimento da economia Ibero-americana e a constituição de uma boa rede de suporte que garantisse o futuro dessas empresas inovadoras.

A observação do ecossistema ao qual as incubadoras da AGROINNCUBA estão inseridas, analisando principalmente os princípios de coevolução a partir do *networking* promovido por esses centros de inovação, possibilitarão o diagnóstico de estratégias de gestão e promoção do empreendedorismo em incubadoras de diversos países.

¹ Visitar site em <https://www.pcu.es/pt/agroinncuba/home> , visitado em 15/11/2018.

2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E HIPÓTESE

Os objetivos específicos da criação da Rede AGROINNCUBA permeiam ações que visam contribuir com a transferência de experiências entre ecossistemas maduros de inovação e outros menos sólidos; melhorar os canais de comunicação entre Universidades e empresas; realizar alianças estratégicas que possibilitem o desenvolvimento de projetos colaborativos de pesquisa; desenvolvimento e inovação de empresas tecnológicas no setor agroalimentar em âmbito internacional, além de facilitar o acesso das empresas incubadas aos mercados Ibero-americanos e Europeus.

Vinculadas, em sua maioria a Universidades e Institutos de Pesquisa, as incubadoras de empresas da Rede AGROINNCUBA são especificamente formadas pela: Incubadora de empresas do agronegócio de Pirassununga (UNICETec) - Universidade de São Paulo, campus Pirassununga, Brasil; INOVISA (Inovação no Setor Agrícola, Alimentar e Florestal) - Universidade de Lisboa, Portugal; Parque de Recerca UAB (PRUAB) - Universidad Autónoma de Barcelona, Espanha; IncubatecUfro - Universidad de La Frontera, Chile; Incubadora Minerva (UNLP) - Universidad Nacional de La Plata, Argentina; Centro de Inovação Educativa em Engenharia (CIEI) - Universidade Autónoma do Occidente, Colômbia; Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) – Universidade de Valência, Espanha; Parque Científico e Biotecnológico do Pacífico – Pontificia Universidade Bolivariana e Centro internacional de Agricultura Tropical, Colômbia.

O principal objetivo desse trabalho foi buscar contribuir com o estudo de como são gerados os ambientes chamados de ecossistemas de inovação no contexto da AGROINNCUBA, uma vez que o foco esteve voltado para uma pesquisa qualitativa, através da análise de depoimentos, de parte dos atores envolvidos em estudo de caso ligado à rede internacional de incubadoras e parques científicos/tecnológicos do sistema agroalimentar denominada AGROINNCUBA. Os objetivos específicos podem ser assim enumerados: a) levantamento de literatura sobre a temática de pesquisa; e, b) estudo de caso sobre a constituição de ecossistemas de inovação com base na experiência dos gestores da Rede AGROINNCUBA.

A metodologia de pesquisa adotada é de natureza qualitativa e está centrada na análise de depoimentos dos gestores das incubadoras e parques envolvidos na Rede AGROINNCUBA. As hipóteses que se buscam confirmar no presente estudo passam pelas seguintes afirmações:

- a) HIPÓTESE 1: “As incubadoras e parques científicos e ou tecnológicos², temáticas ou não, baseadas em centros avançados de geração de conhecimento, sobretudo centros de pesquisa e universidades, têm papel decisivo no desenvolvimento de ecossistemas de inovação”.
- b) HIPÓTESE 2: “A Rede AGROINNCUBA é formada por um conjunto de membros mais maduros e outro conjunto de membros ainda em consolidação. A interação entre esses dois grupos é saudável e produtiva no sentido de se buscarem processos de evolução e compartilhamento de curvas de experiências”.

² Segundo a Associação Internacional de Parques Científicos e Tecnológicos (IASP), um **Parque Científico** é uma organização administrada por profissionais especializados, cujo objetivo fundamental é incrementar a riqueza de sua comunidade promovendo a cultura da inovação e a competitividade das empresas e instituições geradoras do conhecimento instaladas no Parque ou associadas a ele. A natureza científica denota uma ligação forte com centros de pesquisa e universidades, geradores de P&D. A natureza tecnológica está ligada mais aos lócus de instalação de empreendimentos, mais a semelhança de distritos industriais com perfil de empresas inovadoras. Definição adaptada de <http://www.pctcan.es/que-es-pctcan/definicion-parque-cientifico-tecnologico/> e visualizada em 14/11/2018.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Por quê falar de empreendedorismo e educação empreendedora?

A evolução da teoria do empreendedorismo fez com que mudanças ocorressem em relação ao significado do termo, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1. Evolução da teoria de empreendedorismo ao longo do tempo.

Idade Média	Participantes e pessoas encarregadas de projetos de produção em grande escala.	
Séc. XVII	Pessoas que assumiam riscos de lucro (ou prejuízo) em um contrato de valor fixo com o governo.	
1725	Pessoa que assume riscos é diferente da que fornece capital.	Richard Cantillon
1803	Lucros do empreendedor separados dos lucros de capital.	Jean Baptiste Say
1876	Distinção entre os que forneciam fundos e recebiam juros e aqueles que obtinham lucro com habilidades administrativas.	Francis Walker
1934	O empreendedor é um inovador e desenvolve tecnologia que ainda não foi testada.	Joseph Schumpeter
1961	O empreendedor é alguém dinâmico que corre riscos moderados.	David McClelland
1964	O empreendedor maximiza oportunidades.	Peter Drucker
1975	O empreendedor toma iniciativa, organiza alguns mecanismos sociais e econômicos, e aceita riscos de fracasso.	Albert Shapero
1980	O empreendedor é visto de modo diferente por economistas, psicólogos, negociantes e políticos.	Karl Vesper
1983	O intra-empreendedor é um empreendedor que atua dentro de uma organização já estabelecida.	Gifford Pinchot
1985	O empreendedorismo é o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando o tempo e o esforço necessários, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação econômica e pessoal.	Robert Hisrich
2007	O empreendedorismo é um processo sistematizado organizado a partir de etapas, que são: o reconhecimento de uma oportunidade; a decisão de seguir em frente e reunir recursos iniciais; lançamento de um novo empreendimento; construção do sucesso e o surgimento de recompensas.	Baron e Shane

2009	“Empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que, em conjunto, levam a transformação de ideias em oportunidades”	Dornelas
2010	“O empreendedor é alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade”	Dollabela

Fonte: Adaptado de HISRICH et al. (2004).

A palavra empreendedorismo é originária do termo em francês *entrepreneur* e foi criada no século XVII quando utilizado para se referir aos “homens de negócio”. O termo foi utilizado inicialmente por Richard Cantillon, segundo Souza (2002), que em princípio, diferenciava o empreendedor, aquele que assume riscos, do capitalista, aquele que fornecia capital.

Na mesma vertente de Richard Cantillon, em 1803, Jean Baptiste Say (1983) definiu as funções do empreendedor, interpretando-o como aquele que comprava a matéria-prima com capital próprio, processava e revendia o material, auferindo lucro à venda. Os dois pensadores iniciaram o conceito do empreendedor como aquele que inova, que corre os riscos do investimento e gerenciamento em determinado produto ou negócio.

No início do século XX, Schumpeter em sua obra “Teoria do Desenvolvimento Econômico” de 1934, define o empreendedor como uma pessoa criativa, que gera êxito a partir de uma inovação. O autor considerou o conceito de inovação como o preceito fundamental para a definição do empreendedor.

De um modo geral, o empreendedorismo está relacionado à resolução de problemas do cotidiano, de forma inovadora e ágil, desenvolvendo novas oportunidades de crescimento profissional e social, como geração de empregos e formas de renda, novas tecnologias e empresas, mais cultura, qualidade de vida e conhecimento.

Em 1947, oferecido por Myles Mace, aconteceu o primeiro curso de empreendedorismo na Faculdade de Harvard, motivado após a inserção de Schumpeter como lecionador da Universidade em 1932 (LOPES, 2010). No Brasil, o ensino do empreendedorismo foi iniciado na Faculdade Getúlio Vargas em 1981. Já em 1984, a Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade também insere a disciplina na

Universidade de São Paulo. A partir de então, inúmeros cursos e iniciativas foram inseridas em universidades brasileiras.

Nos anos de 1980, houve uma expansão de estudos do empreendedorismo considerados a partir da ótica educacional e o desenvolvimento de pesquisas nesse campo em diversos países, como França, Estados Unidos e Canadá (DRUCKER, 1986; FILION, 1999). Essas pesquisas abordaram temas considerando o empreendedor enquanto personagem principal do empreendedorismo e refletindo sobre a sociedade em que este se insere. Temas como cultura empreendedora, características comportamentais de empreendedores, intraempreendedorismo, educação empreendedora, entre outros, passaram a ser objeto de estudo e interesse crescente nas últimas décadas.

A crescente necessidade de desenvolvimento do tema contribuiu com a inserção do empreendedorismo na educação básica, iniciando estudos em torno da “pedagogia empreendedora” como instrumento de transformação cultural (DOLLABELA, 2012).

Além do âmbito disciplinar, o empreendedorismo assume presença em atividades extracurriculares promovidas por entidades como Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Organizações Não Governamentais (ONG) e Empresas Juniores dentro das Universidades.

Em dissertações de mestrado e doutorado, o tema tem sido abordado com frequência. Santos (2002) e Friedlaender (2004) abordam a necessidade de formação empreendedora como instrumento para o desenvolvimento de novos negócios. Nos estudos sobre a expansão dos ecossistemas de educação em empreendedorismo (BELITSKI; HERON, 2017) “a colaboração universidade-indústria-governo é uma condição-limite importante para o bom desempenho do ecossistema de educação empreendedora”.

A educação empreendedora se torna fundamental para o fomento do empreendedorismo uma vez que o ato de empreender se inicia com um processo de intenção, portanto o correto direcionamento para o desenvolvimento de um novo negócio promove um estímulo à disposição do empreender (MORRIS; SHIROKOVA; TSUKANOVA, 2017).

3.2. Ecossistemas de negócios

O conceito da palavra ecossistema tem origem nos estudos da biologia. Um ecossistema biológico pode ser entendido por meio de interrelações em determinado ambiente, considerando a influência entre componentes bióticos e abióticos ou seja, bióticos, seres vivos como exemplo as plantas e os animais; abióticos, aquilo que é desprovido de vida, mas que é capaz de influenciar na manutenção da vida dos componentes bióticos, como o solo, quantidade de luz e quantidade de água.

No início dos anos de 1990, o autor James F. Moore, na obra *“The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems”* define o conceito de ecossistemas a partir da perspectiva dos negócios, considerando as diversas interrelações, que geram valor a produtos e serviços, na “comunidade econômica”. Moore utiliza-se da metáfora do ambiente biológico para explicar a complexidade das relações interativas e sugere que uma organização não deve ser notada como uma entidade isolada, mas como um membro de um ecossistema de negócios que possui diferentes participantes e abrange diversos setores.

Segundo Iansiti e Levien (2004), o ecossistema é caracterizado por uma rede de negócios em que há a participação de diversos agentes interconectados e dependentes entre si para que ocorra a sobrevivência e eficiência do negócio. Adaptando o conceito de ecossistema para a realidade de negócios, pode-se considerar a variada rede de relações as quais esse ambiente é composto, como fornecedores, consumidores, concorrentes, políticas públicas, cultura, entre outros grupos de interesse que se inter-relacionam e formam o meio.

Adner et. al. (2013) propõe que uma abordagem sobre o ecossistema a partir de uma visão técnica de geração de valor, “a estratégia nos ecossistemas deve ser responsável pela criação de uma proposta de valor diferenciada para atrair não só consumidor final, mas também para os parceiros requeridos. Esses atores podem incluir vários grupos de empresas interessadas, como fornecedores de componentes, empresas rivais, compradores, comunidades de usuários e universidades”, ainda para Adner (2017), “os ecossistemas de negócios referem-se a um conjunto de parceiros que precisam ser alinhados para que uma proposta de valor se materialize no mercado”

Acompanhando a definição de ecossistema apresentada anteriormente, o conceito de coevolução também é citado por diversos autores. Apontado primeiramente por Ehrlich e Raven (1964), o estudo foi primeiramente utilizado para o entendimento biológico de como duas ou mais espécies evoluem em um mesmo ambiente, uma respondendo à outra, gerando uma evolução dinâmica constante. A adaptação do conceito biológico para a esfera gerencial em teorias organizacionais, ganhou espaço em pesquisas acadêmicas nos últimos anos em função do estudo de como uma determinada organização interage com o ambiente ao qual está inserido por meio de processos “coevolucionistas” que se referem ao processo de adaptação a mudanças constantes no mercado.

Da mesma forma, Lewin e Volberda (1999) abordaram a influência de mudanças em gestões estratégicas em firmas, e como estas geram mudanças ao ambiente ao qual estão inseridas. Da mesma forma, avaliou-se o impacto do *feedback* do ambiente inserido no ecossistema das mesmas firmas. Os autores apontaram que tanto a mudança gerencial da organização quanto as influências externas, são responsáveis pela evolução conjunta do todo.

De acordo com o artigo “Prolegomena on Coevolution: A Framework for Research on Strategy and New Organizational Forms”, ainda dos autores Lewin e Volberda, em 1999, os ambientes selecionam organizações por meio da escassez de recursos, relacionando a capacidade que as organizações têm em responder às mudanças em seu meio ambiente com o acúmulo de inércia estrutural de cada organização, ou seja, observando a retenção estrutural de cada instituição.

No mesmo estudo, também foi observado, por meio de análises de teorias institucionais, porque as organizações inseridas em determinada população exibiram características semelhantes, concluindo que quanto mais acopladas a um modelo organizacional predominante, dispendo de alicerces altamente estruturados institucionalmente, maior a resistência à mudança. Segundo as teorias organizacionais exploradas pelos autores, a interação com o ambiente resulta de um processo de aprendizagem adaptativo e manipulativo, ou seja, as organizações se ajustam defensivamente à realidade do ambiente e, usam o conhecimento resultante para melhorar os ajustes entre organização e ambiente (HEDBERG, 1981, p. 3).

Finalizando o estudo exploratório sobre coevolução de Lewin e Volberda, concluiu-se que ainda há diversos desafios sobre estudos voltados para a coevolução. Os autores sugerem que são necessários estudos longitudinais que analisam variações

nas características dos mesmos elementos amostrais e, apontam o potencial de estudo para o auxílio na elaboração de um quadro unificador para pesquisa estratégica e estudos organizacionais.

Analisando também o estudo, "Cidade Pequena" - Ecossistemas Empreendedores: Implicações para o Desenvolvimento de economias emergentes, notou-se que o processo de coevolução em pequenas cidades proporcionou o desenvolvimento e rejuvenescimento econômico local, considerando que as atividades empresariais desses locais deveriam “reconhecer que o empreendedorismo é o resultado de um ecossistema de relações, agentes, valores e instituições” (ROUNDY, 2017). Para Terjesen et. al. 2017, o ecossistema empreendedor pode desempenhar um papel vital na melhoria do desempenho, seja para a empresa ou o ator individual.

Estabelecendo um paralelo entre a temática da coevolução e os estudos de Leora Rothschild e Asaf Darr (2005) no artigo: “Incubadoras Tecnológicas e a Construção Social de networks de inovação: Um Estudo de Caso Israelense”, observou-se que, além de modelos lineares de gestão de inovação, a construção social a partir de *networks* pode ser gerenciada de maneira cíclica pela incubadora, que assume um papel não apenas como ponte entre a Universidade e a indústria, mas que por meio de seus profissionais e gestores, transferem conhecimento para e das indústrias e Universidades.

A partir de um estudo realizado em oito países diferentes, Allen et al. (1983) destacou que estruturas formais de conhecimento exerciam papel auxiliar na transferência de tecnologia. Em contrapartida, esta era melhor desenvolvida por meio da construção de redes informais a partir de interações sociais frequentes. Para Kreiner e Schultz, o surgimento dessas redes informais é propício à inovação, pois ajuda a obter acesso a informações não fornecidas por meios formais.

Em 1987, Smilor abordou, em artigo sobre incubadoras de empresas nos EUA, na década de 80, que o estudo de Mihallo-Campbell identificou que as incubadoras de empresas promovem uma “atmosfera única que encoraja relações comerciais”, o mesmo artigo apontou que segundo o relatório de Desenvolvimento econômico em pesquisa administrativa e divisão de avaliação dos EUA, o *networking* entre organizações fornece habilidades empresariais, conhecimento e motivação para a geração de novas empresas.

Em 2017 o tema ainda é explorado no artigo: As dimensões sociais e empresariais do *networking* em incubadoras de empresas: o caso da *H-Farm*, apontando que o

“*networking* de incubadora de empresas distingue-se dos demais pelo fato de oferecerem relacionamento de negócios que podem ser utilizados pelos incubados para tornar os processos das empresas mais rápidos e eficientes, afirmando também que o papel da equipe de gerenciamento da incubadora é duplo, funcionando por um lado como intermediário e facilitador dos relacionamentos dos incubados e por outro lado, desenvolvendo intensa interações com os inquilinos por meio da transmissão informações e conhecimentos relevantes” (APA; et. al, 2017).

3.3. O papel dos atores envolvidos na gênese do Ecossistema de Inovação: incubadoras e universidades

Para que seja possível ocorrer o desenvolvimento de atividade inovadora, de forma que este processo ganhe escalabilidade para contribuir com um ciclo virtuoso econômico e social de uma sociedade, é necessário que os diversos atores estejam envolvidos de maneira organizada e orgânica na construção de um ecossistema de negócios (SCHLEMM, 2014).

O passado recente demonstrou que os ambientes geradores de negócios inovadores são originados, normalmente, em sinergia de entidades que produzem ciência e tecnologia, tais como: universidades institutos de pesquisa, desde que mantenham relações de efetiva cooperação com o setor produtivo. Estas ligações têm implementado iniciativas para proteger, transferir e comercializar os resultados de pesquisas geradas por equipes capacitadas para inovar e contribuir para a formação de empresas de base tecnológica (KOLOSKY; SPERONI e GAUTHIER, 2015).

Segundo Etzkowitz (2009), a inovação tem como bases principais os seguintes atores envolvidos:

- a universidade, como gerador e difusão do conhecimento;
- a empresa, que fará adaptação das renovações para produção em grande escala;
- o governo, que é o formulador de políticas e, principalmente, financiador e regulador deste ambiente.

Ainda, de acordo com o mesmo autor, as interações não devem apresentar um sentido linear e sim multidirecional, de tal forma que inovação esteja presente em todo sistema, rompendo paradigmas da sociedade meramente industrial. Neste caso, a interação entre governo, universidades e empresa, tratando da inovação como principal foco desta interação, ganha importância estratégica.

Neste sentido, as Universidades têm um papel importante para o fomento do empreendedorismo, uma vez que atuam como gestoras e intermediadoras entre incubadoras e empresas inovadoras tecnologicamente. Para Feld (2002), a maior contribuição de que as Universidades podem dar às *Statups*, são os recursos humanos

caracterizados pelos alunos e pesquisadores que se desenvolvem academicamente e aumentam a capacidade intelectual da comunidade.

Contrariando o autor anterior, Etzkowitz (2004) coloca que a Universidade moderna deve buscar oferecer além do papel único de formação educadora. Remete que o modelo de “Hélice Tripla”, que aborda a interação entre governo, Universidade e empresas, forma três importantes pilares para a sociedade. Este conceito foi fundamental para o surgimento das Universidades Empreendedoras atuais.

O modelo de Universidade Empreendedora, passou a ser reestruturado a partir do século 20. Autores como Burton Clarck (2000 e 2003) destacaram a necessidade de transformação das Universidades em função de novos desafios demandados pela sociedade. Segundo Drucker (1969), a economia global passou por um processo de transição, dando espaço à denominada “economia do conhecimento”, nova forma de organização baseada no conhecimento científico e na inovação.

Segundo Moore (1996), um dos principais obstáculos para o desenvolvimento do empreendedorismo e a geração de inovações não está no âmbito das tecnologias ou da disponibilidade de capital, mas nos limites que impedem ou não viabilizam a convergência de interesses entre vários componentes de um ecossistema de empreendedorismo

A afirmação de Moore ratifica a obra de Paulo Lemos (2009), autor do livro “Universidades e Ecossistemas de Empreendedorismo”, que aponta o papel estratégico das Universidades para o ecossistema empreendedor por ter a capacidade de integrar os interesses de diversos públicos por meio de capacitações e por possuir base de recursos adequadas para a geração de novas *startups* com maior valor agregado. Ainda, para Lemos, as Universidades devem ser capazes de mapear os componentes do ecossistema de forma alinhada com a base de recurso e capacitação interna.

De acordo com Neck et al. (2004), analisando os estudos de caso de Powers e McDougall (2005a, 2005b), as políticas empreendedoras disseminadas em Universidades devem ser analisadas de acordo com o ambiente externo ao qual estão inseridas, considerando componentes como acesso a fontes de capital e oferta de mercado de trabalho local.

Fetters et al. (2010) afirmam que o ecossistema empreendedor em Universidades deve suportar o desenvolvimento do empreendedorismo por meio de educação, da pesquisa e outras atividades de suporte adicionais como competições de inovação e desenvolvimento de plano de negócios.

Para Lemos (2009), as Universidades devem considerar os componentes do ecossistema de empreendedorismo gerindo um conjunto de recursos, capacitações e rotinas, por meio de suas habilidades organizacionais e analíticas em prol da geração de novas *startups*.

Autores como Lockett e Wright (2005) analisaram a relação entre os recursos e capacitações dos escritórios de transferência de tecnologia de Universidades e a formação de novas *startups* e concluíram que Universidades que investem em proteção da propriedade intelectual e capacitações relacionadas a geração de novos negócios tendem a criar mais empresas de base tecnológica.

O conceito de ecossistema é utilizado na gestão e no discurso econômico, por ser capaz de descrever grupos de atores heterogêneos que trabalham em cooperação e interdependência (Figura 1).

Figura 1. Componentes gerais de um ecossistema de inovação em universidades.

Fonte: Lemos (2009).

Um ecossistema de inovação, contando com uma universidade de pesquisa em seu núcleo, deve ser entendido como um conjunto de variáveis, internas e externas, que

servem como infraestrutura de suporte à criação de novos negócios. No entanto, é preciso reforçar que as variáveis (ou atores) do ecossistema de inovação na universidade são compostas por pessoas, empresas, organizações e processos relevantes (LEMOS, 2009).

Neste cenário, as incubadoras universitárias são as que mais promovem oportunidades para as empresas de seu entorno e oferecem aos novos empreendedores, além de espaço físico e serviços de gestão, apoio administrativo e mentoria gerencial e de marketing (ZEDTWITZ, 2003).

De acordo com Carrer (2010), a instituição/participação de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, no âmbito ou no entorno das Universidades precisaria ser considerada como plano estratégico, pois permite o esforço multidirecional de busca de prosperidade sustentável no território em que está inserida, envolvendo-se diretamente nos processos de inovação, tecnológica ou não.

Segundo Batista (2004), estudos indicam que o desenvolvimento de novas empresas tem uma forte relação com a área da educação profissionalizante e tecnológica. Neste sentido, as universidades devem influenciar mudanças das diretrizes do setor corporativo atual, uma vez que os futuros profissionais, pesquisadores e pensadores que atuam no cenário econômico originam-se, normalmente, nelas.

Atualmente, as universidades, desde que reconhecidas como empreendedoras, desenvolvem papel central na economia do conhecimento, dado que, além de pesquisa e ensino, assumem o papel pró-ativo na gênese de ambientes de empreendedorismo inovador (ETZKOWITZ et al., 2000).

Consideradas, atualmente, como vetores de desenvolvimento territorial, as universidades têm buscado aumentar seus esforços para dar suporte aos futuros empreendedores originados em *spin-offs* universitárias (CARRER, 2010).

Neste sentido, as universidades ganham status de protagonistas pois, além da geração de conhecimento voltado para o mercado e de pesquisadores qualificados, produz outros mecanismos de transferência de conhecimento, como a geração e atração de talentos para a economia local (BRAMWELL e WOLFE, 2008). De acordo com Etzkowitz e Leydesdorff (1997):

“Canalizar fluxos de conhecimento em novas fontes de inovação tecnológica tem se tornado uma tarefa acadêmica, mudando a estrutura e a função da universidade. A realização dos benefícios desta potencial fonte ocorre por meio das inovações organizacionais tais como escritórios de transferência de tecnologia,

instalações de incubadora e centros de pesquisa com participação industrial. A mudança na ênfase da concentração na produção e disseminação de conhecimento para a transferência de tecnologia e a formação de empresas coloca a universidade em um novo alinhamento com o setor produtivo”.

É necessário reforçar que, “para potencializar esse papel é importante que a inovação, em sentido amplo, não se limite a um ou a poucos segmentos da instituição, mas a permeie. Mais além de um planejamento para inovação, a universidade contemporânea se beneficiará de um planejamento pela inovação” (PLONSKI e CARRER, 2009, p. 130).

Ainda de acordo com os mesmos autores (p. 132), “as exigências do mercado e do mundo do trabalho requerem uma postura proativa de seus agentes, caracterizada pela busca permanente de oportunidades. É papel da universidade do futuro promover esse capital intelectual de forma abundante e capacitada. É na universidade que se forma a maioria absoluta dos múltiplos atores do complexo processo de inovação tecnológica: empreendedores e gestores, pesquisadores e profissionais técnicos, formuladores e implementadores de políticas públicas, financistas e investidores, operadores do direito e dirigentes de organizações não-governamentais, profissionais da imprensa e criadores culturais”.

Audy (2017) alega que as relações entre ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento são interativas, tendo as pessoas como o eixo principal de resultados, tendo a pesquisa como base, a inovação como vetor e o desenvolvimento como consequência.

3.4 Pressupostos teóricos na análise dos dados da pesquisa

A pesquisa visa compreender a temática identificada buscando apoio nas percepções, expectativas e sugestões das pessoas envolvidas com o problema de pesquisa no âmbito da rede AGROINNCUBA. Na pesquisa descritiva, busca-se, essencialmente, a enumeração e a ordenação de dados, sem o objetivo de comprovar ou refutar hipóteses exploratórias, abrindo espaço para uma nova pesquisa explicativa (ALYRIO, 2009).

3.4.1. Estudo de caso

Um estudo de caso é uma história de um fenômeno passado ou atual, elaborada a partir de múltiplas fontes de provas, que pode incluir dados da observação direta e entrevistas sistemáticas, bem como pesquisas em arquivos públicos e privados (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002). É sustentado por um referencial teórico, que orienta as questões e proposições do estudo, reúne uma gama de informações obtidas através de diversas técnicas de levantamento de dados e evidências (MARTINS, 2008).

O ponto forte dos estudos de casos, segundo Hartley (1994) apud Roesch (1999, p. 197), “[...] reside em sua capacidade de explorar processos sociais à medida que eles se desenrolam nas organizações”, permitindo uma análise processual, contextual e longitudinal das várias ações e significados que se manifestam e são construídas dentro delas.

Triviños (2009) aponta o estudo de caso como, possivelmente, o mais relevante dos tipos de pesquisa qualitativa. Refere-se positivamente quando da possibilidade de utilização deste tipo de metodologia na pesquisa quantitativa, complementarmente às suas evidências mais concretas. O estudo de caso nunca é o “caso” em si, mas está imerso em uma integralidade cujo objeto é apenas uma unidade que se analisa como referência (TRIVIÑOS, 2009).

Para Zikmund et al. (2010), os estudos de casos exploratórios, geralmente, são úteis para diagnosticar situações, explorar alternativas ou descobrir novas ideias. Esses trabalhos são conduzidos, normalmente, durante o estágio inicial de um processo de pesquisa mais amplo, em que se procura esclarecer e definir a natureza de um problema e gerar mais informações que possam ser incorporadas para a realização de futuras pesquisas conclusivas. Dessa forma, mesmo quando já existem conhecimentos do pesquisador sobre o assunto, a pesquisa exploratória também é útil, pois, normalmente, para um mesmo fato organizacional, pode haver inúmeras explicações alternativas, e sua utilização permitirá ao pesquisador tomar conhecimento, se não de todas, pelo menos de algumas delas.

Segundo Yin (2001), um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, principalmente quando os limites destes não são bem definidos. Já de acordo com Godoy (1995), o estudo de caso visa ao exame detalhado de um ambiente, de um simples sujeito ou de uma situação em particular.

O estudo de caso pode ser utilizado quando se quer respostas a perguntas do tipo “como?” ou “por que?” (YIN, 2001). Neste contexto, procura-se apreender o todo de uma situação e, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto (MARTINS, 2008).

A pesquisa atual propõe uma “abordagem qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, onde são estabelecidas informações com base na visão própria do problema, do ponto de vista do investigador e corresponde, indiretamente, ao seu histórico de formação, experiências anteriores e leitura direcionada. A pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno” (POLIT; BECKER; HUNGLER, 2004, p. 201).

3.4.2. Entrevistas

Segundo Richardson (1999), o termo entrevista é construído a partir de duas palavras, entre e vista. Vista refere-se ao ato de ver, ter preocupação com algo. Entre indica a relação de lugar ou estado no espaço que separa duas pessoas ou coisas. Portanto, o termo entrevista refere-se ao ato de perceber realizado entre duas pessoas.

Ribeiro (2008) aponta como vantagens da utilização da técnica da entrevista, a flexibilidade na aplicação, a facilidade de adaptação de protocolo, viabilizar a comprovação e esclarecimento de respostas, a taxa de resposta elevada e o fato de poder ser aplicada a pessoas não aptas à leitura.

Existem três tipos de entrevistas: padronizada ou estruturada; semiestruturada e aberta ou não estruturada. Para o desenvolvimento do presente estudo, optou-se pela técnica de entrevista semiestruturada, já que este tipo de entrevista, conforme Triviños (1987) tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

Durante o desenvolvimento da pesquisa, utilizou-se o método de coleta de dados através de entrevistas pessoais. Segundo Mattar (1996), estas formas de aplicação são definidas como:

“Entrevista pessoal: a entrevista pessoal consiste em que o entrevistador e o (s) entrevistado (s) estejam em contato pessoal para a obtenção dos dados. A tarefa do entrevistador é contatar o (s) entrevistado (s), efetuar as perguntas e tomar nota das respostas. A entrevista tanto pode ser individual quanto em grupos. Na entrevista em grupos, várias pessoas são entrevistadas ao mesmo tempo. Entrevista por telefone: as entrevistas por telefone consistem na obtenção dos dados da pesquisa através de telefone, ao invés do contato pessoal. De todos os métodos de coletar dados, a entrevista por telefone é o método que atualmente predomina nos países onde a grande maioria da população possui telefone”.

Com relação à determinação da amostragem da pesquisa, Trivinões (2008) afirma que na pesquisa qualitativa recursos aleatórios podem ser usados para fixar a amostra. Nesse caso, pode-se decidir intencionalmente o tamanho da amostra, considerando uma série de condições, como sujeitos que sejam essenciais para o esclarecimento do assunto em foco, segundo o ponto de vista do investigador, facilidade para se encontrar com as pessoas, tempo dos indivíduos para a entrevista e assim por diante.

Por esse motivo, a validade da pesquisa não se dá pelo tamanho da amostra, como na pesquisa quantitativa, mas, sim, pela profundidade e pelo conhecimento que os atores possuem sobre o objeto para que o estudo é realizado.

4. MATERIAL E MÉTODOS

A escolha da metodologia científica é importante, uma vez que, de acordo com Lakatos e Marconi (2017), “não há ciência sem o emprego de métodos científicos”, e, segundo Trujillo Ferrari (1974), “o método científico é um traço característico da ciência”, uma vez que, como instrumento básico, ordena o pensamento lógico e, posteriormente, determina os procedimentos do pesquisador até atingir o seu objetivo.

O trabalho atual foi caracterizado como descritivo e baseado em uma pesquisa qualitativa. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa trata da compreensão de um determinado fenômeno, no contexto em que ocorre e do qual é parte. Para tanto, o pesquisador deve dominar o ambiente experimental, a partir da perspectiva dos atores envolvidos e considerando os diferentes pontos de vista na busca do entendimento da dinâmica do que se quer estudar.

A unidade de análise desta pesquisa é formada por atores que são responsáveis pela gestão e desenvolvimento de práticas que estimulam o empreendedorismo inovador, em estruturas já existentes anteriormente e que estão reunidas em arranjo internacional de incubadoras de empresas inovadoras e parques científicos/tecnológicos no caso específico da Rede AGROINNCUBA, nascida em projeto apoiado pelo Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED)³.

A Rede AGROINNCUBA nasceu da observação da necessidade de desenvolvimento de novos negócios e do suporte às empresas nascentes no segmento do Agronegócio em vários países. Neste sentido, formou-se uma rede de incubadoras de empresas entre as instituições: Universidade de São Paulo, campus Pirassununga, Brasil; Universidad Técnica Particular de Loja, Equador; Universidade de Lisboa,

³ CYTED é o Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento, criado pelos governos dos países ibero-americanos para promover a cooperação em ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento harmonioso dos países ibero-americanos. O CYTED alcança os seus objetivos através de diferentes instrumentos de financiamento que mobilizam empresários, investigadores e especialistas ibero-americanos, capacitando-os e permitindo-lhes formar em conjunto projetos investigação, desenvolvimento e inovação. Desta forma, os países que fazem parte do programa CYTED podem manter-se a par dos últimos avanços e desenvolvimentos científicos e tecnológicos. Desde a sua criação em 1984, mais de 28 mil empresários, investigadores e especialistas ibero-americanos participaram do Programa em áreas prioritárias de conhecimento. Os resultados do Programa incluem a criação de projetos estratégicos de P&D, nos quais participam empresas e especialistas, que a partir da plataforma de cooperação CYTED têm acesso a importantes fundos internacionais. Visualizado em <http://www.cytel.org/pt-content/cytel>, em 12/11/2018.

Portugal; Universidad Autónoma de Occidente e Universidad Parque Científico e Biotecnológico do Pacífico, Colômbia; Universidad Autónoma de Barcelona, Espanha; Universidad de La Frontera, Chile; Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Como inicialmente explicado, os objetivos específicos da criação da Rede AGROINNCUBA permearam ações que visam contribuir com a transferência de experiências entre ecossistemas maduros de inovação e outros menos sólidos; melhorar os canais de comunicação entre Universidades e empresas; realizar alianças estratégicas que possibilitem o desenvolvimento de projetos colaborativos de pesquisa; desenvolvimento e inovação de empresas tecnológicas no setor agroalimentar em âmbito internacional, e além de facilitar o acesso das empresas incubadas aos mercados Ibero-americanos e Europeus (Figura 2).

Figura 2. Logomarca da Rede AGROINNCUBA.

Fonte: <https://www.pcuv.es/pt/agroinncuba/home> (2018).

A rede AGROINNCUBA prevê uma série de iniciativas de órgãos de países Ibero-americanos para desenvolver estratégias de impulsionar o setor agroindustrial, promover o intercâmbio de conhecimento entre as empresas incubadas, buscar novos mercados de atuação e apoio dos projetos já desenvolvidos, gerar um manual de boas práticas de gestão tecnológica e empreendedoras para a rede, mapear os diferentes ecossistemas das incubadoras em seus diferentes países e demais parques tecnológicos de interesse.

O projeto que deu origem à AGROINNCUBA viabilizou dois encontros entre os Coordenadores das incubadoras vinculadas à Rede. O primeiro encontro foi sediado no Brasil, na cidade de Santos, nos dias 19 e 20 de maio de 2017, durante o 27º Congresso Brasileiro de Zootecnia, organizado pela Universidade de São Paulo, Campus de

Pirassununga. Na ocasião, os Coordenadores das incubadoras da AGROINNCUBA discutiram sobre o plano de trabalho para o decorrer do mesmo ano, 2017.

Entre as estratégias, buscou-se publicar um primeiro manual de boas práticas de incubação entre os parceiros e de empreendedorismo inovador (ver <https://www.pcuv.es/pt/agroinncuba/actividades/manual-buenas-practicas>); a criação de uma plataforma de projetos de colaboração internacional e a elaboração de um plano piloto de “*landing*” internacional para facilitar o contato entre os membros da rede e o acesso a mercados internacionais. Ainda durante o primeiro encontro da Rede, foram elaborados vídeos de apresentação dos membros e conceituação da incubadora e ou Universidade representada, com o objetivo de identificar os ecossistemas a que essas incubadoras estão inseridas.

O segundo encontro da Rede foi sediado na cidade de Valência, na Espanha durante os dias 2 a 4 de maio de 2018 e coordenado pelo Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV). A junção dos responsáveis pelas incubadoras vinculadas à Rede proporcionou a discussão dos projetos realizados durante o ano de 2017 e organizou o restante das atividades a serem executadas até o final de 2018, período em que se encerra o apoio do Programa CYTED ao Projeto da Rede AGROINNCUBA.

Figura 3. Coordenadores de entidades membros da Rede AGROINNCUBA durante o 2º. Encontro Mundial, realizado no PCUV – Valência/Espanha (de 02 a 04 de maio de 2018).

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da constituição da AGROINNCUBA, notou-se a possibilidade de obter informações importantes por meio do contato direto com a administração das incubadoras vinculadas à Rede, dessa forma buscou-se reconhecer padrões de desenvolvimento e de fomento ao empreendedorismo nas 8 incubadoras da AGROINNCUBA.

O estreitamento da relação com essas instituições permitiu observar estratégias de desenvolvimento adotadas por incubadoras em diferentes graus de maturação, a partir do levantamento de dados e padrões encontrados em entrevistas com coordenadores e responsáveis pela administração das organizações vinculadas à Rede. Busca-se ao final, contribuir com a geração de um manual de boas práticas de incubação e empreendedorismo entre incubadoras.

Serão descritos, na sequência, todos as instituições que conformam a Rede AGROINNCUBA (Figura 4).

Figura 4. Logomarcas dos membros da Rede AGROINNCUBA.

Fonte: <https://www.pcuv.es/pt/agroinncuba/home> (2018).

4.1. Apresentação dos membros: AGROINNCUBA

4.1.1. UNICETec - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo (FZEA/USP) – Brasil

A UNICETEC é a incubadora de empresas de Pirassununga que nasceu, em 2009, da iniciativa da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA) da

Universidade de São Paulo (USP) e tem como objetivo proporcionar um espaço físico, apoio logístico e aconselhamento de pessoal especializado para o desenvolvimento tecnológico de futuros empreendimentos e projetos de negócios que geram *spin-offs* e *startups* na USP.

A base principal consiste no laboratório didático chamado Centro de Inovação, Empreendedorismo e Extensão Universitária Campus USP Pirassununga (UNICETEX), que é uma iniciativa do Grupo de professores na área de Ciências Sociais da FZEA/USP e é constituído como laboratório de iniciativa empreendedora e gestão empresarial.

O UNICETEX reúne workshops e treinamentos, sendo o ponto de encontro para oferecer processos de treinamento, capacitação de recursos humanos e desenvolvimento de perfis empreendedores para apoiar a inovação e a gestão.

A UNICETec possui uma área de aproximadamente 2.100 metros quadrados e uma infraestrutura de serviços de apoio de negócios, que em 2018 abriga cerca de 12 empresas jovens (pré-incubação) ou estabelecidas (incubação). Cerca de seis empresas com ligação de modelos de negócios de AGTech já foram graduadas (passaram pela incubação) na incubadora nos últimos dez anos. Este movimento proporciona a geração de empregos diretos e indiretos, além de dezenas de estágios extra curriculares e obrigatórios para acadêmicos dos cursos de graduação da FZEA/USP.

O núcleo dessas empresas gira em torno da biotecnologia, agronegócio de precisão e tecnologia de informação, mas também crescem em número e tamanho empresas focadas em Energia e Ambiente e Serviços.

4.1.2. Parque Científico da Universidade de Valência – Espanha

O Parque da Ciência da Universitat de València foi oficialmente inaugurado em 2009 como uma iniciativa estratégica da Universidade de Valência (UV). Sua missão não é apenas fortalecer as atividades de P&D da instituição, mas também promover a inovação apostando na gênese de projetos de negócios baseados no conhecimento.

O PCUV possui uma área científica composta por seis institutos de pesquisa, dois centros únicos e uma importante infraestrutura de serviços e equipamentos para pesquisa e uma área de negócios, que atualmente abriga cerca de cem empresas jovens ou estabelecidas. Em 2016, foram localizadas 85 empresas, gerando mais de 573 empregos diretos, em sua maioria altamente qualificados.

O núcleo dessas empresas gira em torno da biotecnologia, tanto no seu papel de saúde agroalimentar, mas também crescem em número e tamanho empresas focadas em Energia e Ambiente, Nanotecnologia, Materiais e Serviços Avançados.

A Fundació Parc Científic Universitat de València (FPCUV) administra a área de negócios do PCUV, fornecendo: serviços de incubação para novas empresas, serviços de alto valor agregado às empresas mais consolidadas para melhorar sua competitividade e internacionalização.

4.1.3. Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona – Espanha

O Parque Científico da UAB (PRUAB) é uma fundação sem fins lucrativos criada em 2007 pela Universidade Autônoma de Barcelona (UAB), o Conselho Superior de Pesquisas Científicas (CSIC) e do Instituto de Agricultura e Alimentação Research (IRTA).

Sua missão é promover e melhorar as atividades de transferência de tecnologia e experiência de seus membros, promover o empreendedorismo através da criação de novas empresas com base em pesquisas e geralmente facilitar a interação entre a investigação, as empresas ea sociedade. Desde a sua criação, o PRUAB tem trabalhado para ser um agente chave no sistema de inovação do seu território de influência.

Nesse sentido, o Parque de Pesquisas da UAB realiza diferentes atividades para promover o surgimento e o crescimento de projetos empresariais decorrentes da atividade de pesquisa. Além disso, também oferece serviços de alto valor agregado às empresas mais consolidadas para melhorar sua competitividade e financiamento.

4.1.4. CIEI - Universidade Autônoma do Ocidente – Colômbia

O Centro de Inovação Educacional em Engenharia é uma unidade acadêmica responsável por oferecer espaços, experiências e recursos para mediar processos de ensino, aprendizagem, exploração e experimentação nos quais é promovido:

- A criação de uma forte cultura em torno da tecnologia, *design*, empreendedorismo e inovação nos negócios, nas linhas sociais e educacionais.
- O desenvolvimento de competências genéricas em engenharia que permitem entregar soluções criativas com alto valor percebido pelo meio ambiente.

- O *design*, a implantação e a transferência de experiências de aprendizado inovadoras dentro e fora da sala de aula.

Em colaboração com o Centro Institucional de Empreendedorismo Corporativo - CIEE, da Universidad Autonoma de Occidente (UAO) é a unidade acadêmica especializada em diversos assuntos relacionados com a promoção, apoio, aconselhamento, formação acadêmica, inovação e investigação, no domínio do empreendedorismo empresarial.

Nesta ordem de propostas, nos últimos dois anos apoiou, em média, 40 projetos empresariais a cada seis meses, este apoio consiste em ajudar os empresários na estruturação do seu plano de negócios. Destes projetos, em aproximadamente 10%, eles contam com um acompanhamento mais especializado que busca a obtenção de recursos financeiros e o *start-up* da empresa.

4.1.5. Parque Científico e Biotecnológico do Pacífico – Colômbia

O Parque Biopacífico é uma área de excelência e inovação, um ponto de relacionamento estratégico entre as universidades, investigação e desenvolvimento tecnológico, empresas públicas e privadas, organizações colombianas e estrangeiras e agências do governo central e regional para promover e desenvolver Cultura de inovação e competitividade.

Entre as finalidades do parque estão: promover projetos que geram aumento do valor acrescentado e novas oportunidades de mercado aberto; ser uma transferência de tecnologia de núcleo que dá origem a negócios, para aumentar a produção e produtividade agrícola e industrial; promover a criação e o crescimento de empresas inovadoras; apoiar a organização eo desenvolvimento de cadeias de valor e formas de organização como clusters, organizações de produtores e redes de conhecimento. Por que vai oferecer serviços de alto valor que suportam o desenvolvimento, investigação e inovação. Ele também irá reforçar a formação de pesquisadores, empresários inovadores, técnicos e tecnólogos.

Os promotores da Corporação são: Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, Governo do Valle del Cauca, município de Palmira, Câmara de Comércio Palmira, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), o Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Corporação de Pesquisa colombiano Agropecuaria (Corpoica), Universidade Nacional, Universidad del Valle. O parque também conta com o apoio da Universidade Pontificia Bolivariana, que é o seu parceiro e apoiada pelos Estados-Colciencias.

4.1.6. IncubatecUFRO - Universidade da Fronteira – Chile

A IncubatecUFRO, Incubadora de Empresas na Universidade Pública de La Frontera, nasceu em novembro de 2001 na sequência de um programa da Corporação de Desenvolvimento do Chile para a revitalização do empresário sob a asa do ecossistema Universidade de La Frontera.

Desde então, a IncubatecUFRO tem gerado estruturas e ações de apoio à criação e consolidação de iniciativas empresariais inovadoras, integrando os esforços do setor público, acadêmico e privado, sendo concedidos por CORFO (Corporação de fomento a produção) 2014 e 2015 como a melhor incubadora de Chile.

A IncubatecUFRO, visa facilitar e acelerar o crescimento do negócio através de serviços de consultoria para o desenvolvimento e fortalecimento de modelos de negócios, planos de marketing, finanças, prospecção de clientes, validação de mercado, prototipagem e geração de competências empresariais; além de dar acesso aos seus fundos de capital semente incubados através do seu Fundo Incubainvest e outros fundos disponíveis no setor público e privado.

4.1.7. MINERVA – Universidade Nacional de La Plata – Argentina

Criada em 2014, a incubadora MINERVA foi projetada para acelerar o processo de criação de negócios sustentáveis nascidos das ideias dos alunos da Universidade Nacional de La Plata (UNLP), articulando suas ações junto ao Gabinete de Ligação Tecnológica com as diferentes Unidades Acadêmicas e suas respectivas Unidades de Desenvolvimento Empresarial.

É um espaço de *coworking* no qual estudantes e pesquisadores participam de atividades organizadas com foco no empreendedorismo. Neste espaço, eles recebem assistência permanente, local de trabalho e as virtudes das redes e do capital social que a Universidade tem à sua disposição.

O objetivo é propor um local de trabalho colaborativo e interdisciplinar para o desenvolvimento empreendedor de alunos da UNLP cujo objetivo é a criação de uma empresa.

4.1.8. INOVISA - Universidade de Lisboa – Portugal

A INOVISA foi criada em 2005 pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA – Universidade de Lisboa), com o objetivo de apoiar seus professores, pesquisadores e estudantes na criação de seus projetos de negócios. A INOVISA está localizada na Tapada da Ajuda e integrada no campus universitário da Universidade de Lisboa. Linhas de ação:

- **BOOST** - Empreendedorismo e Desenvolvimento de Negócios: apoio a projetos empresariais que desenvolvam produtos ou serviços baseados em conhecimento e tecnologia, com foco nos setores agrícola, alimentício e florestal.
- **LINK** - Transferência de Conhecimento e Tecnologia: Promove a conexão entre o ambiente científico e acadêmico e o setor empresarial do setor agrícola, alimentar e florestal de maneira ampla e imparcial.
- **SPREAD** - Comunicação Digital do Conhecimento: a comunicação digital desempenha e a necessidade de comunicar conhecimento e tecnologia de forma mais assertiva e eficaz no setor agrícola, alimentar e florestal.
- **GLOBAL** - Cooperação, Desenvolvimento e Internacionalização: articula e promove iniciativas a nível internacional com cada uma das áreas do INOVISA, com especial enfoque na Europa e países de língua portuguesa.

4.2. Construção do instrumento de pesquisa

Para realização desse estudo de caso foram utilizadas algumas técnicas de obtenção de dados, sendo elas: documentação, observações diretas e realização de entrevista semiestruturada acerca da temática.

Buscou-se realizar uma apresentação do formulário para a equipe alvo das entrevistas, para verificar o nível de entendimento dos envolvidos e validação dos questionários.

Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Já a entrevista semiestruturada para Manzini (2004) deve ser focada no objetivo do trabalho, sendo elaborado um roteiro com as principais questões, que podem ser complementadas por outras perguntas inerentes às circunstâncias momentâneas na entrevista.

Na Tabela 2, é possível observar as perguntas abertas que foram formuladas aos membros da Rede AGROINNCUBA e colaboradores externos, durante o segundo encontro da Rede que foi sediado na cidade de Valência, na Espanha durante os dias 2 a 4 de maio de 2018, que contou com a pré-apresentação do questionário de pesquisa com 7 perguntas abertas. É preciso que se diga que os depoimentos foram espontâneos e sem a obrigatoriedade de abordar todas as perguntas, reservadas obviamente as especificidades de cada entidade que estava sendo representada. Todas as respostas transcritas podem ser observadas no Apêndice 2.

Tabela 2. Questionário com 7 perguntas abertas aos membros da Rede AGROINNCUBA e colaboradores, durante o encontro da Rede que foi sediado na cidade de Valência, na Espanha durante os dias 2 a 4 de maio de 2018.

Ordem	Perguntas
1	Qual a terceira missão da Universidade?
2	Como a Universidade deve promover o empreendedorismo?
3	Quais são as fontes de financiamento da entidade?
4	Quais os perfis necessários para a equipe de gestão?
5	Quais as qualidades mínimas de uma incubadora/parque?
6	Quais os serviços que a entidade presta ou deveria prestar?
7	Como é a relação com a Universidade?

Fonte: Dados da pesquisa.

A seleção dos atores desta pesquisa seguiu o critério de acesso e direcionamento focado aos colaboradores e beneficiários que trabalham nas instituições que compõe essas duas redes de incubadoras, facilitando o fluxo de informações, opiniões, perspectivas e sugestões, de quem está diretamente ligado ao processo a ser estudado (VERGARA, 1998).

Na Tabela 3, é possível observar as informações sobre todos os depoentes e seus vínculos com as entidades da Rede AGROINNCUBA.

Tabela 3. Relação dos membros depoentes da pesquisa da Rede AGROINNCUBA e colaboradores, durante o encontro da Rede que foi sediado na cidade de Valência, na Espanha durante os dias 2 a 4 de maio de 2018.

Nome	Cargo	Entidade	País
Ana Julia Fernández Durán	Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira	Chile
Carlos Valero	Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB)	Espanha
Celso da Costa Carrer	Coordenador	UNICETec da FZEA/USP	Brasil
Edwin Gilberto Giraldo Henao	Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico	Colômbia
Andrés Felipe Gallego Aguilar	Diretor	SPIN MEDIA LAB Universidade Autônoma do Ocidente (UAO)	Colômbia
Jose Luis García López	Gestor de Promoção de Desenvolvimento Industrial	Programa CYTED	Espanha
Juan Antonio Raga Esteve	Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV)	Espanha
Marcelo Otaño	Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata	Argentina
Olga Francés Hernández	Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante	Espanha
Sofia Araújo	Gerente de Novos Negócios	INOVISA Universidade de Lisboa	Portugal
Vicent Clemente Císcar	Diretor de Operações	Fundação Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV)	Espanha

Fonte: Dados da pesquisa.

Na dinâmica da entrevista, realizada entre os dias 03 e 04 de maio de 2018, no PCUV, contribuíram com seus depoimentos, dois especialistas convidados pela Rede AGROINNCUBA na temática tratada, a saber, o Prof. Dr. Jose Luis García López,

Gestor da área temática de Promoção de Desenvolvimento Industrial do Programa CYTED e a Sra. Olga Francés Hernández, Coordenadora de Inovação do Parque Científico da Universidade de Alicante/Espanha.

As entrevistas realizadas com os colaboradores foram transcritas e analisadas pela pesquisadora, através da metodologia de análise qualitativa de carácter exploratório.

4.3. Aspectos Éticos

Os respondentes tiveram acesso ao questionário que foi divulgado pela coordenação do projeto de pesquisa, apoiando-se em comunicação clara e transparente dos objetivos a serem alcançados e com absoluta garantia de que os dados colhidos, de forma voluntária, visam preservar os direitos daqueles que entenderem importante fazer seus depoimentos e entrevistas. Para tanto, o projeto de pesquisa foi submetido e aprovado na Plataforma Brasil, sob CAEE nº 87688718.2.0000.5422 (Apêndice 3).

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1. Pesquisa bibliográfica realizada

Por se tratar de uma temática bastante específica e cumprindo um dos objetivos específicos propostos, a pesquisadora do presente trabalho buscou avaliar o resultado de pesquisa em duas plataformas de base de dados: *Web of Science* e *Scopus*, sobre o assunto. As duas plataformas em questão, possibilitaram a seleção de pesquisas mediante a opção de itens como: área de pesquisa, ano de publicação, tipo de documento, idiomas, países e regiões, autores e outros. Para o entendimento mais particular do estudo, buscou-se usar a ferramenta de refinamento em itens relevantes para o entendimento do assunto, além da busca por selecionar filtros semelhantes nas duas plataformas de pesquisa descritos no Quadro 1.

Quadro 1. Filtro de buscas nas plataformas de base de dados *Web of Science* e *Scopus* para as temáticas de empreendedorismo e ecossistemas de inovação.

<p>WEB of Science – 10/05/2018</p> <p>Pesquisa: Entrepreneurship Ecosystem e Entrepreneur Ecosystem</p> <p>Pesquisa geral – Resultado: 576 resultados</p> <p>Refinamento: 2017 / 2018 – 210 pesquisas</p> <p>Refinamento: Article and Review - 165</p> <p>Refinamento: BUSINESS OR MANAGEMENT – 104 pesquisas</p> <p>SCOPUS: 10.05.2018</p> <p>Pesquisa: Entrepreneurship Ecosystem e Entrepreneur Ecosystem</p> <p>Pesquisa geral: Resultado – 517 resultados</p> <p>Refinamento 2017 / 2018 – 235 resultados</p> <p>Refinamento: Article and Review – 134 resultados</p> <p>Refinamento: Business, Management and Accounting – 97 resultados</p>
--

Fonte: Dados da pesquisa.

A utilização dos filtros na ferramenta de busca considerou as palavras-chave “*Entrepreneurship Ecosystem*” e “*Entrepreneur Ecosystem*”. A primeira refere-se ao ecossistema empreendedor, a segunda ao ecossistema de empreendedorismo. Apesar das duas palavras-chave terem significados similares, a utilização das mesmas foi definida observando uma possível variação do termo empreendedorismo nas diversas publicações veiculadas nas plataformas *Web of Science* e *Scopus*. A escolha das palavras também considerou a revisão de literatura realizada anterior à busca efetiva das pesquisas nas plataformas e considerou as palavras ecossistema e empreendedorismo como de fundamental relevância para a busca efetiva de publicações pertinentes.

Da mesma maneira, a opção do filtro de pesquisa por “área de trabalho”, se deu em função da palavra “ecossistema” possuir inúmeras referências em assuntos relacionados a biologia e ecologia, por esse motivo optou-se pelo refinamento de áreas relativas aos estudos organizacionais.

O resultado considerou uma amostra de 132 publicações nos anos de 2017 e 2018. A lista de publicações analisadas se encontra no Apêndice 1 desse trabalho. Ainda analisando as duas plataformas, *Web of Science* e *Scopus*, considerou-se as publicações sobre a temática “ecossistema” em estudos relativos as teorias organizacionais, considerando o refinamento da pesquisa nos campos de estudo de “Management” ou “Business”. Observou-se um expressivo crescimento do estudo de ecossistemas nessa área de interesse, a partir de 2014, gerando o resultado que pode ser observado em gráfico ilustrativo sobre os resultados adquiridos (Gráficos 1 e 2).

Gráfico 1. Distribuição anual de publicações na área. Plataforma – *Web of Science*

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2. Distribuição anual de publicações na área. Plataforma – SCOPUS

Fonte: Dados da pesquisa.

Observando os gráficos é possível identificar o crescimento dos estudos relacionados ao termo “Ecosystemas” ligado ao empreendedorismo desde a primeira citação, metaforicamente utilizada por Moore em 1993.

Explorando as plataformas de pesquisas, pode-se notar que em 1995 ocorreu uma publicação nas duas plataformas dos autores Bahrami, H., Evans, S. na obra “*Flexible Re-cycling and High-Technology Entrepreneurship*”, artigo que explora o empreendedorismo de alta tecnologia no Vale do Silício. A partir da análise dos gráficos, também se nota que na plataforma “Scopus” durante os anos de 1996 a 2005 não houveram publicações sobre o tema, já na “Web of Science”, no ano de 2003, ocorreu uma única publicação sobre a temática do desenvolvimento de empresas de *e-commerce* apoiadas por capital de risco.

Observa-se também que os estudos relacionados ao assunto “Ecosystema Empreendedor” foram alavancados somente a partir do ano de 2010. Na plataforma “Web of Science” encontrou-se quatro publicações relacionadas ao assunto, já na “Scopus” a temática rendeu 11 publicações relevantes a partir da seleção dos filtros de pesquisa citados anteriormente.

Apesar de uma ligeira queda em publicações sobre o assunto na plataforma “Scopus” após o ano de 2010, nota-se uma relativa estabilidade de artigos e revisões durante os anos seguintes, já na rede “Web of Science” o tópico apresentou um crescimento continuado ao longo dos anos. Os anos que mais apresentaram

publicações sobre o tema nas duas plataformas, foram 2016 e 2017, o que mostra o crescente interesse e necessidade de mais conhecimentos específicos sobre o objeto de estudo em questão. Boa parte dos trabalhos revisados fazem parte da revisão de literatura deste trabalho.

5.2. Análise das respostas do questionário de pesquisa

A partir das informações adquiridas mediante a aplicação de questionários com os responsáveis pelas incubadoras e parques científicos/tecnológicos de empresas filiadas à AGROINNCUBA, estabeleceu-se um filtro entre as respostas e optou-se por focar naquelas mais relevantes para serem explicitadas ao longo da discussão. Buscou-se também observar a relação entre Universidade e incubadora/parque, assumindo a necessidade de pesquisas de análise do ecossistema aos quais as incubadoras estão inseridas.

Do questionário aplicado, durante o segundo encontro da AGROINNCUBA, foram analisadas todas as perguntas da Tabela 2, que estarão sendo subdivididas a partir de agora para a facilitação da análise dos discursos realizados:

5.2.1. Qual a terceira missão da Universidade?

A primeira pergunta do questionário aponta a visão de cada Coordenador sobre o papel da Universidade na sociedade. Neste sentido, a abordagem sobre a terceira missão da Universidade trouxe uma série de pontos de vista que, em muitos momentos convergem, ao mesmo tempo que se mostram ambíguas, considerando as instituições dos diferentes países e seus distintos momentos de organização e funcionamento.

Os Coordenadores presentes no segundo Encontro Internacional da Rede AGROINNCUBA em muitos momentos comparam a terceira missão da Universidade com os programas de extensão acadêmica. Além da docência e investigação, as Universidades assumem um papel social no sentido de transferir os conhecimentos adquiridos dentro das instituições para as comunidades as quais estão inseridas.

Segundo o Diretor do Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico, Edwin Giraldo, o conhecimento não deve ser somente transferido por meio de artigos de alto impacto ou capítulos de livros, mas que esse *know how* adquirido seja de fato utilizado e acessado pelos que mais necessitam, por meio de produtos ou serviços que inovem, transformem ou criem novos setores comerciais.

No mesmo sentido, Celso Carrer, Coordenador da UNICETec, comenta sobre o fundamental papel da incubadora de empresas na transferência de conhecimentos específicos e tecnológicos para futuros empreendedores, observando a vinculação da incubadora com a terceira missão da Universidade no sentido de transferir conhecimento de forma sistemática e adequada para toda a sociedade e entorno à Universidade. No entanto, Carlos Valero da PRUAB, reforça que deve existir um sentido de bidirecionalidade da transferência do conhecimento. Segundo ele, “devemos reconhecer quais os desafios da sociedade e a qual contribuição da sociedade para as empresas e instituições”.

Juan Antonio Raga Esteve, Diretor do PCUV comenta que a transferência de conhecimento e a terceira missão podem ser concebidas de distintas maneiras e que passam por questões de natureza cultural – social e de inovação. Além disso, que ocorre do ponto de vista de impactar o tecido econômico e social do entorno por meio da criação de empresas.

Encontra-se na fala dos entrevistados a referência de conceitos ligados à Universidade Empreendedora de Burton Clarck (2000 e 2003), observando uma preocupação com as novas necessidades e desafios demandados pela sociedade e um alinhamento com os preceitos de mudança econômica e desenvolvimento da economia do conhecimento baseada no conhecimento científico e inovação de Drucker (1969).

A Coordenadora de Inovação da Fundação Parque Científico de Alicante, Olga Hernández, expõe o conceito da terceira missão da Universidade apontando a transferência do conhecimento para a sociedade através de formação profissional, transferência de *know how* e *expertise*, fundamentalmente por meio de empresas e observou o histórico das Universidades da Espanha, que desde os anos 80 e 90 têm buscado a colaboração Universidade-Empresa. No entanto, alerta que só a partir dos anos 2000 começou-se a pensar em Universidades empreendedoras e fomentadoras da criação de *spin offs* naquele país. Segundo Olga, “essa questão está avançando, mas ainda há muito por fazer”.

“Além das missões de docência, ou seja, a missão formativa e a missão de investigação (pesquisa), a transferência de conhecimento tem sido trabalhada como terceira missão da Universidade. Além da divulgação do conteúdo produzido por acadêmicos, essa missão está relacionada ao compromisso social com o entorno, devendo se adaptar ao ecossistema a que está inserida. Relata que no caso da Espanha, o compromisso com a transferência de conhecimento inicialmente ocorreu com

o surgimento das OTRIS, escritórios de transferência de resultados de investigação, que identificavam resultados de pesquisas mais viáveis para serem explorados comercialmente e de alguma forma transferidos para a sociedade. Terminada a fase do projeto de OTRIS, avaliou-se que alguns produtos ainda não estavam maduros o suficiente para entrarem no mercado, necessitando de adaptação de empresas da própria Universidade ou de empresas externas para desenvolver produtos e serviços mais maduros para chegarem ao mercado com mais qualidade (CLEMENT, 2018).

Conforme levantado na literatura, o passado recente demonstrou que os ambientes geradores de negócios inovadores são originados, normalmente, em sinergia de entidades que produzem ciência e tecnologia, tais como: universidades institutos de pesquisa, desde que mantenham relações de efetiva cooperação com o setor produtivo. Estas ligações têm implementado iniciativas para proteger, transferir e comercializar os resultados de pesquisas geradas por equipes capacitadas para inovar e contribuir para a formação de empresas de base tecnológica conforme discorreram vários autores (ETZKOWITZ, 2009; SCHLEMM, 2014; KOLOSKY; SPERONI e GAUTHIER, 2015).

5.2.2. Como a Universidade deve promover o empreendedorismo?

A segunda resposta do questionário aponta uma visão específica sobre a temática do empreendedorismo. Ao serem questionados sobre como a Universidade deve promover o empreendedorismo, concluiu-se que a maior parte dos entrevistados concorda que o empreendedorismo deve ser fomentado pela Universidade de forma ampla.

De acordo com as entrevistas com os coordenadores e responsáveis pelas incubadoras vinculadas à Rede AGROINNCUBA, é necessário inserir na estrutura curricular das Universidades atividades que promovam o “gene empreendedor”.

Também é abordada a necessidade de uma mudança cultural, no sentido de transformar a ideia de Universidade como apenas um local de estudo, mas muito além, passar a ver a instituição como um espaço de criação de novos empreendimentos, realizando assim a terceira missão da Universidade que permeia o âmbito da extensão.

Marcelo Otaño, Coordenador da MINERVA, chama a atenção, no entanto, que esta é uma barreira que deverá ser enfrentada do ponto de vista de mudança do comportamento dos envolvidos e da própria cultura universitária, de um modo geral.

“Devemos ser o caminho para a Universidade empreendedora, promovendo a cultura empreendedora por meio de Programas. Na Universidade de La Plata, temos o Programa Empresarial Universitário, que incentiva a criação de unidades de desenvolvimento empresarial das diferentes unidades acadêmicas. Acreditamos que deve haver uma mudança cultural que insira o assunto na estrutura curricular da Universidade, para isso é necessária uma mudança cultural nas autoridades, nos professores, pesquisadores e alunos, esse treinamento deve ser realizado ao longo de toda uma carreira. Em relação à incubadora, buscamos estabelecer o contato com pesquisadores por meio de programas de rede, como o da AGROINNCUBA e participar de outros centros ligados à pesquisa” (OTAÑO, 2018).

É necessário visualizar a Universidade como agente de transformação da sociedade em que está inserida, podendo assim ampliar o seu papel comunitário, alavancando novas oportunidades para os cidadãos e para a economia. Essa nova forma de pensar, deve atingir as autoridades, graduandos, licenciados e pesquisadores, porém esse é um processo que se estabelece ao longo do tempo.

Nesse sentido, para os entrevistados, as incubadoras de empresas e parques são elementos fundamentais para a promoção do empreendedorismo, uma vez que incentivam ideias baseadas no conhecimento, proporcionando o suporte adequado, avaliando a viabilidade das criações e adequando um efetivo plano de negócios, contribuindo assim com a geração de empresas sólidas e diferenciadas no mercado.

“A incubadora de empresas faz parte de uma política maior de formação empreendedora, porém não é voltada exclusiva para os estudantes da Universidade, uma vez que está aberta aos empreendedores de toda a sociedade do entorno. A principal estratégia para o desenvolvimento de novos projetos se encontra na pré-incubação dessas empresas, momento em que os projetos passam por um processo de amadurecimento da ideia e a formação de um plano de negócios adequado” (CARRER, 2018).

Analisando as respostas dos coordenadores das incubadoras, nota-se uma tendência ao desenvolvimento de atividades extracurriculares para o fomento do empreendedorismo, o discurso utilizado converge com a obra de Feters et al. (2010), que aponta o desenvolvimento do empreendedorismo por meio da educação, de pesquisas e de outras atividades de suporte como competições de inovação e apoio ao desenvolvimento do plano de negócios.

“A Universidade deve promover o empreendedorismo em todos os seus aspectos, incentivando o potencial do “gene empreendedor” em todos os seus alunos, licenciados e equipes de investigação. Em programas de graduação, mestrado e doutorados tem se incorporado questões transversais sobre o empreendedorismo, propriedade industrial, intelectual e de inovação. Os parques científicos devem apoiar as iniciativas empresariais baseadas em tecnologia durante os primeiros anos até a sua consolidação considerando as incertezas de um empreendimento baseado no conhecimento” (FRANCÉS, 2018).

A fala de consenso também fica em concordância com Paulo Lemos (2009) que reforça que as Universidades devem considerar os componentes do ecossistema empreendedor gerindo um conjunto de recursos, capacitações e rotinas por meio de habilidades organizacionais e analíticas em prol da geração de novas *startups*. De um modo mais amplo, as respostas dos entrevistados sugerem também que incubadoras de empresas e parques são fundamentais para a promoção do empreendedorismo no âmbito das Universidades, reforçando a ideia de interação bidirecional entre os atores.

5.2.3. Quais são as fontes de financiamento da entidade?

Um ecossistema de inovação, contando com uma universidade de pesquisa em seu núcleo, serve como infraestrutura de suporte à criação de novos negócios. No entanto, é preciso buscar soluções de sustentação financeira para que esse processo ocorra (LEMOS, 2009).

Neste cenário, as incubadoras universitárias embora promovam oportunidades para as empresas de seu entorno devem buscar oferecer, além de espaço físico e serviços de gestão, apoio administrativo e mentoria gerencial e de marketing (ZEDTWITZ, 2003). Para Carrer (2010), a instituição/participação de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, precisaria ser considerada como plano estratégico e inclusive aportar recursos para isso, pois permite, nesse movimento, a busca de prosperidade sustentável no território em que está inserida, que retroalimentará o círculo virtuoso da sustentação financeira através de geração de empregos, recolhimento de impostos, etc..

Carlos Valero do PRUAB comenta que devem existir 3 tipos de financiamento que poderiam ser viáveis. Relata na sequência os três tipos: a) Entidades patrocinadoras que visam cobrir despesas básicas; b) subsídios governamentais e, c) serviços que podem estar ligados tanto na parte de fornecimento de espaços e serviços de

preparação, ajuda com empresas. Carlos também aponta a necessidade de haver um equilíbrio entre essas três fontes.

A dura realidade de se manter o ecossistema de forma sustentável também preocupa os membros da Rede AGROINNCUBA.

“Hoje a estratégia que está sendo consolidada é buscar recursos estatais através de projetos de *royalty* ou aportes que as instituições promotoras fazem ao Parque. São 9 instituições participantes. Eu acredito que a sustentabilidade do Parque é fundamental e deve acontecer não apenas pela disponibilidade de espaço de infraestrutura, mas também por meio de projetos de integração. Acredito que os recursos do estado nos permitem a sustentabilidade a curto prazo, mas a médio e longo prazo devemos gerar investimentos das instituições que estão dentro do Parque” (GIRALDO, 2018).

Outro exemplo de que o estado deveria compreender o movimento de incubação como estratégico e buscar apoiar a gênese de ambientes de empreendedorismo inovador (o que está de acordo com Etzkowitz et al., 2000), segue no depoimento de Ana Julia Fernández Durán, Coordenadora de Gestão da IncatecUFRO, escolhida como a melhor incubadora do Chile, em recente concurso naquele país:

“Basicamente contamos com 2 fontes de financiamento. Uma parte dos recursos são advindos de subsídio estatal do Chile, a outra parte ocorre por meio de geração de serviços especializados como: consultorias, capacitações e a partir da evolução dos projetos, por isso temos uma linha de consultoria para gerar novas receitas. A maior parte da fonte de renda vem de subsídios do governo, sem esse financiamento seria um pouco complexo continuar operando de uma boa forma” (FERNÁNDEZ, 2018).

Consideradas, atualmente, como vetores de desenvolvimento territorial, as universidades têm buscado aumentar seus esforços para dar suporte aos futuros empreendedores originados em *spin-offs* universitárias (BRAMWELL e WOLFE, 2008; CARRER, 2010; PLONSKI e CARRER, 2010).

5.2.4. Quais os perfis necessários para a equipe de gestão?

De acordo com a resposta “quais os perfis necessários para a equipe de gestão?”, parte dos responsáveis pelas incubadoras e parques científicos apontaram que cada organização conta com um modelo próprio de gestão podendo variar de acordo com a infraestrutura e necessidades específicas dos empreendimentos alocados. Para os

entrevistados as chaves para uma gestão eficiente estão no apoio de recursos humanos qualificados e com conhecimento técnico específico na área. É importante destacar que, em sua maioria, as incubadoras são vinculadas à Universidades, portanto a equipe profissional que geralmente as compõe são de docentes de diversas áreas e faculdades, nesse caso essas incubadoras também contam com o apoio de outros setores da Universidade para questões relativas à gestão de propriedade intelectual, convênios, assistência jurídica e laboratórios de experimentação.

“Não somos diretamente uma incubadora, mas um espaço de experimentação da universidade, com professores das faculdades de engenharia e comunicação. Temos também a possibilidade de contar com três laboratórios que oferecem suporte a todos esses profissionais. Na minha equipe, em particular, tenho suporte de engenheiros mecâtrônicos, de sistemas e designers gráficos. 30% desses profissionais são doutores, além disso, contamos com jovens estudantes de diferentes programas universitários que veem nesse espaço a chance de explorar e se conectar com oportunidades. Existe um centro de universidade empreendedora que possui ligação com a Câmara de Comercio e outros centros de empreendedorismo universitário que estabelecem conexões com alguns dos parques científicos que existem na universidade” (GALLEGO, 2018).

No caso das incubadoras temáticas, os representantes das organizações apontam o conhecimento específico como fundamental para o desenvolvimento das atividades. Observando a partir da ótica da coevolução, pode-se estabelecer um paralelo entre o discurso dos entrevistados com a complexidade das relações interativas sugerida por James F. Moore, considerando a observação da organização não apenas como uma entidade isolada, mas como um membro de um ecossistema de negócios que possui diferentes participantes e abrange diversos setores, mesmo em incubadoras temáticas, a necessidade de uma rede de agentes agregadores que interagem entre si e evoluem mutuamente é considerada fundamental para a gestão e desenvolvimento de novos negócios.

“A equipe é fundamental e responsável por criar algo positivo e estável ao longo do tempo. O modelo de transferência de conhecimento não está bem estabelecido no setor acadêmico no contexto ibero-americano como em outros países, por isso essa equipe deve entender as suas limitações e trabalhar pouco a pouco para esse desenvolvimento. A incubadora tem que criar o contexto para um empreendedor encontrar a facilidade de

crescimento de seu negócio, portanto o Parque deve ter infraestrutura que facilite a pesquisa, muitas empresas devem conhecer e ser conhecidas por seus clientes, deve haver uma comunicação adequada, também é necessário o conhecimento em propriedade intelectual e sobre suporte básico para o seu desenvolvimento, se essas questões não funcionarem, estão faltando membros na equipe” (GARCÍA, 2018).

5.2.5. Quais as qualidades mínimas de uma incubadora/parque?

A questão quatro aborda sobre as qualidades mínimas de uma boa incubadora ou parque tecnológico e foi direcionada a apenas sete dos onze entrevistados, das respostas adquiridas, cinco coordenadores de incubadoras apontaram a necessidade de recursos humanos adequados, considerando a importância de equipes qualificadas e com conhecimento técnico específico como um grande diferencial para uma incubadora de sucesso.

Tópicos como infraestrutura; alinhamento de objetivos de criação; relacionamento adequado com o entorno; modelos fortes e claramente determinados de incubação e aceleração; inovação; capacidade de leitura de tendências mundiais; transferência de conhecimento; colaboração entre universidade e empresa e relacionamentos estratégicos, também foram apontados como características de um parque científico de qualidade.

“Um Parque deve estar alinhado com os seus objetivos de criação. Acredito que a instituição deve ser gerenciada para que as despesas operacionais sejam cobertas devido ao alto encargo financeiro, por outro lado o Parque deve estar ligado ao território que está inserido, ligado aos agentes, empresas, instituições e sociedade. Acredito que uma boa equipe profissional seja o ponto chave também para bons resultados de incubação de empresas inovadoras” (VALERO, 2018).

Apesar das variadas informações adquiridas, é possível observar nas respostas dos gestores entrevistados a importância dos relacionamentos estratégicos com o ecossistema que cerca a incubadora, essas relações permeiam grupos como equipe de gestão, comunidade do entorno, empresas incubadas, governo, Universidades e outros agentes de contato.

“Eu acredito que um dos principais requisitos é que haja uma plena convicção da entidade promotora, uma vontade institucional. É necessário gerar um entorno colaborativo, uma instalação física que possa atrair as

empresas. É essencial que haja capital humano, uma cultura empreendedora, nível de ciência e desenvolvimento para gerar valor. Esses são fatores que podem gerar um bom Parque ou uma boa Incubadora” (CLEMENTE, 2018).

Além da necessidade de bons relacionamentos, bons processos organizacionais também caracterizam um bom modelo de gestão, a fala dos entrevistados vem de encontro com o artigo de Leora Rothschild e Asaf Darr (2005) que observam que além de modelos lineares de gestão de inovação, a construção social a partir de networks pode ser gerenciada de maneira cíclica pela incubadora, que assume um papel não apenas como ponte entre a Universidade e a indústria, mas que por meio de seus profissionais e gestores, transferem conhecimento para e das indústrias e Universidades.

“Proporcionamos uma relação quase pessoal entre clientes e usuários. As empresas instaladas no parque são os nossos clientes, mas eles têm que estar cientes que não nos distanciamos do mercado em termos de requisitos, não realizamos concorrência desleal com outras infraestruturas que possam atuar na sociedade e no mercado. Proporcionamos a interação entre cientistas, empresários e tecnólogos para estabelecer possibilidades comuns de melhora” (RAGA, 2018).

A fala dos respondentes é coincidente com Smilor (1987), que abordou em artigo de Mihallo-Campbell identificando que as incubadoras de empresas promovem uma “atmosfera única que encoraja relações comerciais”, em função do *networking* entre organizações que fornece habilidades empresariais, conhecimento e motivação para a geração de novas empresas.

5.2.6. Quais os serviços que a entidade presta ou deveria prestar?

Analisando as respostas sobre quais os serviços que as incubadoras prestam ou deveriam prestar pode-se perceber que a visão de um modelo ideal de serviços tende a variar bastante de acordo com o contexto ao qual a incubadora está inserida e aos atores das quais estas recebem influência.

Nota-se, que para a maior parte dos entrevistados, o fornecimento de infraestrutura é um serviço considerado bastante relevante e como um diferencial para atrair mais empresas inovadoras para o mesmo ambiente.

Entre os serviços mais difundidos entre as incubadoras, estão também o apoio ao plano de negócios, suporte a prospecção de financiamentos públicos e privados, suporte

jurídico, articulação com laboratórios, transferência de conhecimento técnico e suporte a internacionalização. É necessário analisar as incubadoras de forma distinta em função de estarem localizadas em países diversos e possuírem graus de maturação em diferentes estágios, nesse sentido, a necessidade de cada organização é individual.

“Os serviços deveriam focar em dois âmbitos: fomentar o empreendedorismo, dando apoio aos investigadores que tem uma ideia ou um conhecimento protegido para que estes possam criar empresas, assessorando no plano de negócios e dando apoio de infraestrutura. Também seria importante colocá-los em contato com possíveis investidores e com todo o ecossistema de inovação e empreendedorismo. O outro foco deveria estar no fomento de projetos de inovação e colocá-los em contato com grupos de investigação, a partir daí gerar um espaço que possam ser desenvolvidos projetos colaborativos entre as partes. Esses encontros e *networking* seriam realizados por meio de diversos Programas, na organização de laboratório de ideias, convocatórias e encontros com consumidores, entidades públicas, administração pública, administração local ou regional, associando com a comunidade investigadora, a partir daí, por meio de sistemas de *design thinking* ou *codesign*, em que seriam trabalhados alguns desafios, chegando a conclusões que poderão gerar projetos interessantes de empresas” (VALERO, 2018).

Vicent Clement, um dos responsáveis pela gestão do PCUV, uma incubadora com alto grau de maturação, aponta o *networking* e a geração de redes sólidas de relacionamento promovido pela interação de diversas empresas instaladas em um mesmo ambiente, como a principal ativo dos serviços oferecidos. Vicent Clemente também afirma que atualmente, as empresas que procuram se instalar no parque, visam pelo valor agregado de vincularem a imagem da organização ao contexto de inovação e comenta sobre a contrapartida gerada para a Universidade, uma vez que as empresas do entorno buscam os serviços prestados afim de evoluírem e se consolidarem, invertendo o fluxo de conhecimento Universidade - empresa.

“Para mim parece vital participar de todas as redes que sejam possíveis. Estamos muito confortáveis por estarmos envolvidos com uma rede relacionada à empresas agroalimentares, mas acredito que se nos concentrarmos em apenas um assunto que estamos confortáveis, não teremos a possibilidade de gerar conexões. O que me interessa é estabelecer um relacionamento com pessoas de diversos países que me permitirão reconhecer um pouco qual o potencial que eu tenho para entrar nesses mercados. Esse é um trabalho

que leva tempo, mas temos que ser capazes de aproveitar esse tipo de conexão para atender aos nossos propósitos institucionais” (GALLEGO, 2018).

Considerando as incubadoras de empresas como uma importante ferramenta para o fomento do empreendedorismo, a análise do discurso argumentado pelos entrevistados aponta a necessidade de convergência dos interesses entre vários componentes do ecossistema que permeia a incubadora/parque.

“Apesar de possuímos espaços físicos para as empresas, a INOVISA atua mais virtualmente. O nosso forte é a conexão que promovemos entre redes, sejam mentores para captação de recursos ou especialistas da Universidade, os colocamos em contato com investigadores, se possuem alguma dúvida, e também com empresas de propriedade intelectual, além disso damos apoio a elaboração do plano de negócios. Atualmente o que nos falta é recursos humanos e econômicos, pois apenas somos em cinco pessoas e somente uma pessoa responsável pelo empreendedorismo (ARAÚJO, 2018).

Segundo Moore (1996), essa convergência de interesses caracteriza um dos principais obstáculos para o desenvolvimento do empreendedorismo e a geração de inovações.

Sob a ótica da coevolução de Lewin e Volberda (1999), nota-se uma constante necessidade adaptativa de gestão e processos sistêmicos, uma vez que ocorre uma evolução constante das instituições a partir da inserção de novas empresas e tecnologias para serem desenvolvidas, demonstrando a relevância de influências externas e mudanças gerenciais para a evolução conjunta do todo.

Segundo as teorias organizacionais exploradas, a interação com o ambiente resulta de um processo de aprendizagem adaptativo e manipulativo, ou seja, as organizações se ajustam defensivamente à realidade do ambiente e usam o conhecimento resultante para melhorar os ajustes entre organização e ambiente (HEDBERG, 1981, p. 3).

5.2.7. Como é a relação com a Universidade?

A sétima questão analisada aborda sobre o relacionamento entre incubadora/parque e Universidade. A maior parte das respostas fornecidas demonstrou uma relação positiva nesse âmbito. Das oito incubadoras/parques vinculadas à rede,

seis são ligadas diretamente à Universidade, apenas o Parque Biopacífico e a INOVISA possuem mais entidades envolvidas em seu desenvolvimento.

Pôde-se observar em alguns casos como o das incubadoras: UNICETec, IncubatecUFRO, Parque da Universidade de Barcelona, PCUV, MINERVA e Parque Científico de Alicante, que a iniciativa em desenvolver uma incubadora de empresas tecnológicas, partiu diretamente de envolvidos à Universidade, tornando-se difícil desvincular as duas instituições.

“Me interessa muito que todo mundo entenda que os parques científicos e incubadoras são uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento da Universidade Espanhola e Ibero-americana, que ela pode educar os seus alunos para transferir os conhecimentos adquiridos, seria adequado possuir incubadoras em todos os *campus* das Universidades e que os professores se acostumem a trabalhar nessas incubadoras e ser elementos de transferência para criar benefícios sociais que demandam a sociedade” (GARCIA, 2018).

É importante salientar que, de acordo com os responsáveis pela PCUV, é necessário que haja confiança entre as partes e que a incubadora deve possuir autonomia própria, não assumindo o ritmo e a rigidez da Universidade. Conclui-se que a Universidade exerce papel de influência na geração de empresas inovadoras e desenvolvimento do empreendedorismo.

“A relação é bastante estreita, pois acredito que os Parques Científicos são um dos instrumentos mais avançados da Universidade para o desenvolvimento da terceira missão, portanto deve haver uma relação de confiança e apoio mútuo, entendendo que o Parque deve apoiar as empresas a partir da ótica que requer à Universidade, mas também entendo que o Parque deve ter certa autonomia para desenvolver-se de acordo com as suas necessidades” (RAGA, 2018).

Buscando uma abordagem mais prática e da rotina do relacionamento, Vicent Clement, PCUV, chama a atenção que a relação entre Parque e Universidade pode ser classificada como complicada, pois são dois mundos distintos, mas que devem interagir entre si. “A meu ver, a questão gerencial de uma incubadora não deve ser de responsabilidade da Universidade, deve ser apenas ligada à Universidade, porém não deve assumir o ritmo e a rigidez da instituição”.

6. CONCLUSÕES

O presente estudo foi delineado com base em uma revisão bibliográfica pertinente ao tema de empreendedorismo, sobretudo com foco em se entender a dinâmica da gênese de um ecossistema de inovação. A pesquisa aplicada foi originada no interesse em se retratar um estudo de caso com a Rede Ibero-americana denominada AGROINNCUBA. Esta rede reúne incubadoras de empresas e parques científicos/tecnológicos que se propõem atuar, mesmo que não de forma exclusiva, no setor de empresas do sistema agroalimentar.

Buscou-se entender as principais características da gênese de formação dos ecossistemas a que cada membro está ligado e a vinculação preferencial resultante para a estruturação, proposta de trabalho e geração dos resultados para o entorno correspondente. Sendo assim, o foco esteve no entendimento da dinâmica das interações entre os atores em um sistema de inovação que permite a superação de desafios, enquanto rede, incrementando a colaboração entre as redes de ciência e tecnologia, incluindo o suporte governamental em áreas estratégicas, promovendo a integração entre os atores da inovação e aumentando a transferência e a aplicação do conhecimento, investimento em pesquisa e desenvolvimento.

A vantagem em se utilizar a metodologia de pesquisa qualitativa, respaldada pelo estudo de caso, explorando e analisando criticamente os depoimentos dos gestores das entidades participantes, é a possível apresentação de um ponto de vista relativamente inédito das obras descritivas a respeito de empreendedorismo e ecossistemas de inovação. Após a análise e observação das falas dos Coordenadores e responsáveis pelas incubadoras de empresas e parques vinculados à AGROINNCUBA, pôde-se perceber que o fomento do empreendedorismo de fato ocorre no ecossistema a que estes estão inseridos.

Todas as estratégias desenvolvidas para alavancar as empresas incubadas promovem o espírito empreendedor. São desenvolvidas, no âmbito da rede, ações como apoio a elaboração de planos de negócios, suporte de infraestrutura, articulação com laboratórios para o desenvolvimento de pesquisas, prospecção de financiamentos públicos e privados, suporte jurídico, transferência de conhecimento técnico, suporte a internacionalização e outras atividades desenvolvidas que proporcionam a disseminação do empreendedorismo e estimulam as empresas a se desenvolverem, em função do suporte estratégico oferecido.

Um discurso unânime entre os gestores está ligado a importância do *networking*, no interior desses ecossistemas de inovação e empreendedorismo, constituindo-se como estratégia fundamental para a promoção empreendedora e a construção de relacionamentos estratégicos que promovem a internalização da inovação e a correspondente evolução dos agentes envolvidos nos ecossistemas. Ficou claro também que a promoção formal ou informal do *networking* permitido pelas diversas relações comerciais que circundam o ambiente de uma incubadora ou parque científico/tecnológico promove constantemente o acesso e troca de informações que propiciam a inovação e a geração de novas empresas.

Neste sentido, ficou destacado, nos depoimentos colhidos por todos, que o processo de transferência do conhecimento de maneira cíclica entre empreendedores e empresas inovadoras e Universidade se constitui como a ênfase do processo de desenvolvimento. Confirma-se, então a Hipótese 1 que preconizava que “As incubadoras e parques científicos e ou tecnológicos, temáticas ou não, têm papel decisivo na geração de ecossistemas de inovação com gênese em centros avançados de geração de conhecimento, sobretudo centros de pesquisa e universidades”.

Quase finalizando, com o atual trabalho buscou-se também tentar inspirar a prática de *benchmarking* no âmbito da experiência empreendedora vivenciada, sendo consenso entre os membros que a participação de cada um na Rede AGROINNCUBA proporcionou o conhecimento de muitas realidades distintas, uma vez que a mesma é formada por um conjunto de membros mais maduros e outro conjunto com membros ainda em consolidação. Ainda, e confirmando a Hipótese 2, que a interação entre esses dois grupos foi saudável e produtiva no sentido de se buscarem processos de evolução e compartilhamento de curvas de experiências”.

Reconhecendo-se as limitações do atual estudo e que poderão ser exploradas em próximas abordagens sobre o tema, seria importante realizar uma análise mais aprofundada, no que tange à necessidade de se tentar correlacionar os diferentes momentos de sucesso/insucesso com a existência/ausência de oportunidades/ameaças dos empreendedores envolvidos na Rede, termômetro para medir realmente se existe avanço do ponto de vista de resultados concretos na sociedade, além de tentar correlacionar variáveis macroeconômicas e oportunidades de financiamento (público e ou privado) que ajudem a explicar melhor a combinação da trajetória de construção dos ecossistemas de inovação e empreendedorismo estudados.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADNER, R. **Ecosystem as structure. an actionable constructo for strategy**. Journal of Management, 43(1), 39–58, 2017.
- ADNER, R., OXLEY, J. E., & SILVERMAN, B. S. (Eds.). **Collaboration and competition in business ecosystems. Advances in Strategic Management**, Volume 30. Bingley: Emerald., 2013.
- ALLEN, T.; HYMAN, D., PINCKNEY, D. **Transferring technology to the small manufacturing firm: a study of technology transfer in three countries**. Research Policy 12, 199–211, 1983.
- ALYRIO, R. V. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Administração**. Volume único. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 281p, 2009.
- APA, R; GRANDINETTI; R. The social and business dimensions of a networked business incubator: the case of H-Farm. JOURNAL OF SMALL BUSINESS AND ENTERPRISE DEVELOPMENT Volume: 24 Edição: 2. 2017
- ARAÚJO, S.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].
- AUDY, Jorge. **A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade**. Estudos Avançados, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017.
- Bahrami, H.; Evans, S.: **Flexible re-cycling and high-technology entrepreneurship**. California Management Review, 37(3): 62–88, 1995.
- BARROS, D. E. C. **Análise do Discurso Crítica: Pesquisa Social e Linguística**. In: Anais eletrônico da 1ª JIED – Jornada Internacional de Estudos do Discurso 27, 28 e 29 de março de 2008, Maringá-Pr. Disponível em:<<http://www.dle.uem.br/jied/pdf/AN%C1LISE%20DO%20DISCURSO%20CR%C1TICA%20barros.pdf>>. Acesso em: 13 Nov. 2016.
- BATISTA, C. H. **Estudo comparativo do desenvolvimento das características comportamentais empreendedoras dos alunos da disciplina de empreendedorismo durante o primeiro semestre letivo de 2004 nos cursos de administração e turismo & lazer da FURB**. 86f. Dissertação (Mestrado em Administração), PPGAd, Universidade Regional de Blumenau. Blumenau. Santa Catarina, SC, Brasil, 2004.

Belitski, M; Heron, K. **Expanding entrepreneurship education ecosystems**, JOURNAL OF MANAGEMENT DEVELOPMENT Volume: 36 Edição: 2. 2017.

BELLAVER, C. IV Workshop do Sincobesp, São Paulo. 2005.

BRAMWELL, A; WOLFE, D.. **Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo**. Research policy, v. 37, n.8, p. 1175-1187, 2008.

CARRER, C.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

CARRER, Celso da Costa et al. **Innovation and entrepreneurship in scientific research**. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 39, p. 17-25, 2010.

CARRER, Celso da Costa. **A educação empreendedora na Universidade de São Paulo: um estudo de caso na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos**. Tese de Livre Docência, FZEA. Universidade de São Paulo. Pirassununga, 2010.

CARRIERI, A. P. et al. **Contribuições da análise do discurso para os estudos organizacionais**. Revista Economia & Gestão, v. 6, n. 12, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/34/29>>. Acesso em: 18 Out. 2016.

CLARK, B.R. **The higher education system: academic organization in cross national perspective**. California: University of California, 1983.

CLEMENT, V.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Editora de Cultura, 1999.

DOLABELA, F. **Pedagogia empreendedora: ensino de empreendedorismo na educação básica**. 2012b. Disponível em: <<http://fernandodolabela.wordpress.com/servicos-oferecidos/pedagogia-empreendedora/>>. Acesso em: 25 mai. 2017.

DRUCKER, P.F.. **Inovação e espírito empreendedor** (entrepreneurship): prática e princípios. Tradução de Carlos J. Malferrari. São Paulo: Pioneira, 1986.

DURÁN, A. J.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

- EDQUIST, C. **Livro Azul: Consolidação das recomendações da IV Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Painel “Diplomacia da Inovação”.** Brasília, 2010.
- ETZKOWITZ, H. **The evolution of the entrepreneurial university.** *International Journal of Technology and Globalisation*, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2004.
- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **Introduction: Universities in the global knowledge economy.** In H. Etzkowitz, & L. Leydesdorff (Ed.), *Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university-industry-government relations* (pp. 1-8). New York: Continuum. 1997.
- FAIRCLOUGH, N. **Discourse and social change.** Oxford and Cambridge: Polity Press and Blackwell, 1992.
- FARIA, J. H. **Análise de Discurso em Estudos Organizacionais: as Concepções de Pêcheux e Bakhtin.** *Teoria e Prática em Administração*, v. 5, n. 2, p. 51-71, 2015.
- FELD, Brad. **Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City.** New York, 2012.
- FERREIRA, P. L. **Estatística multivariada aplicada.** Coimbra: Universidade de Coimbra, 2000.113 p.
- FETTERS, M. L et al.. **The Development Of University-Based Entrepreneurship Ecosystems: Global Practices.** Edward Elgar: 2010. LOCKETT, A.; WRIGHT, M. Resources, capabilities, risk capital and the creation of university spin-out companies. *Research Policy [S.l.]*, v. 34, n. 7, p. 1043-1057, 2005.
- FILION, Louis Jacques. **Empreendedorismo: empreendedores e proprietáriosgerentes de pequenos negócios.** *Revista de administração, São Paulo*, v. 34, n. 2, p. 05-28, abril/junho, 1999.
- FRANCÉS, O.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].
- FRIEDLAENDER, Gilda Maria Souza. **Metodologia de ensino-aprendizagem visando o comportamento empreendedor.** 144f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- GALLEGO, A.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

- GARCIA, J.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].
- GIRALDO, E.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].
- GITAHY, Y.; **O que é startup?** Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/O+que+%C3%A9+uma+empresa+startup.pdf> . Acesso em: 20 ago. 2018.
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Empreendedorismo no Brasil. 2016. v.10.
- GODOY, A. S. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, 1995.
- GREGOLIN, M. R. V. A **Análise do Discurso: Conceitos e Aplicações**. Alfa, São Paulo, v. 39, p. 13-21, 1995. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/viewFile/3967/3642>>. Acesso em: 18 Out. 2016.
- HAIR, J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005.
- HEDBERG, B. (1981) ‘**How Organizations Learn and Unlearn**’, in N. Nystrom and W. Starbuck (eds.) Handbook of Organizational Design, Oxford University Press: Oxford, pp: 3–27.
- HISRIC, R. D.; Peters, M. P. **Empreendedorismo** (5a ed.). Porto Alegre: Bookman, 2004.
- IANSTITI, M.; LEVIEN, R. **Strategy as Ecology**. *Harvard Business Review*, v. 82, n. 3, p. 68-78, 2004.
- IANSTITI, M.; LEVIEN, R. **The Key Stone Advantage - How the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation and sustainability**. Boston: Harvard Business School Press, 2004.
- KIM, W. C.; MAUBORGNE, R.. **Strategy, Value Innovation, and Knowledge Economy**. *Sloan Management Review*, v.15, p. 41–54, 1999.
- KOSLOSKY, Marco Antônio Neiva; DE MOURA SPERONI, Rafael; GAUTHIER, Ostuni. Ecossistemas de inovação—Uma revisão sistemática da literatura. *Revista ESPACIOS* | Vol. 36 (Nº 03) Año 2015, 2015.

- KREINER, K., Schultz, M., 1993. **Informal collaboration in R&D: the formation of networks across organizations**. *Organization Studies* 14 (2), 189–209.
- LEMONS, P. **Universidades e Ecossistemas de Empreendedorismo**. Editora Unicamp, 1995.
- LEWIN, A.Y. and Volberda, H.W. **‘Prolegomena on co-evolution: a framework for research on strategy and new organizational forms’**, *Organization Science* 10 (5): 519–534, 1999.
- LOPES, R. M. A. **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Sebrae, 2010.
- MAINGUENEAU, D. **Análise de Textos de Comunicação**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- MANZINI, E. J. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros**. In.: Seminário Internacional sobre Pesquisa e Estudos Qualitativos, 2004, Bauru. A pesquisa qualitativa em debate. Anais. Bauru: USC, 2004.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil**. **RCO – Revista de Contabilidade e Organizações**, FEARP/USP, v. 2, n. 2, p. 8-18, 2008.
- MASCARENHAS, S. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: edição compacta**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MOORE, J. F. **The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystems**. HarperCollins Publishers, 1996.
- MOORE, James F. **Predators and Prey: A New Ecology of Competition**. Harvard Business Review, 1993.

Morris, M; Shirokova, G; Tsukanova, T. **Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration**. EUROPEAN JOURNAL OF INTERNATIONAL MANAGEMENT Volume: 11 Edição: 1. 2017.

ORLANI, E. P. **Análise de Discurso: Princípios & Procedimentos**. São Paulo: Pontes, 2001.

OTANÃO, M.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. Trad. de Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POWERS, J. B.; MCDUGALL, P. P., ‘**Policy orientation effects on performance with licensing to start-ups and small companies**’. Research Policy, 34, 1028–4, 2005.

POWERS, J. B.; MCDUGALL, P. P., ‘**University start-up formation and technology licensing with firms that go public: a resource-based view of academic entrepreneurship**’. Journal of Business Venturing, 20, 291–311, 2005.

PWC. **DOING AGRIBUSINESS IN BRAZIL: PwC Agribusiness Research & Knowledge Center**. Disponível em: <<http://www.pwc.com.br/pt/estudos-pesquisas/doing-agribusiness.jhtml>> Acesso: 27 mai. 2017.

RAGA, J.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].

RENCHE, A. C. **Methods of multivariate analysis**. 2nd edition. Canada: John Wiley & Sons Inc., 2002.

RIBEIRO, Elisa. **A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. In: Evidência, olhares e pesquisas em saberes educacionais**. Número 4, maio de 2008. Araxá. Centro Universitário do Planalto de Araxá.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, L.A; MARIETTO, M.L. **Agronegócio: inovação e gestão rumo à sustentabilidade**. Disponível em <<http://www.revistasapere.inf.br/download/terceira/AGRONEGOCIO.pdf>> Acesso: 27 mai. 2017.

- ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágios e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROTHSCHILD, L; ASAF, D. “**Technological Incubators and the Social Construction of Innovation Networks: An Israeli Case Study**”. *Technovation* 25 (1) (January): 59–67, 2005.
- Roundy, P. “**Small town**” entrepreneurial ecosystems Implications for developed and emerging economies, *JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP IN EMERGING ECONOMIES* Volume: 9 Edição: 3. 2017.
- SANTOS, L. **Modelo de implantação de educação para o trabalho: um estudo de caso**. 2002, 97f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- SAY, JB. **Traité d’économie politique: ou, simple exposition de la manière dont se foment, se distribuent et se consomment les richesses** (1803). Translation: *Treatise on political economy: on the production, distribution and consumption of wealth*. New York, Kelley, [1^o ed. 1827], 1964.
- SAY, Jean-Baptiste. **Tratado de economia política**. Tradução de Balthazar Barbosa Filho. Coleção Os Economistas, São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- SCHLEMM, M. **Paradigmas para Inovação**. Conduzindo políticas e práticas para o novo estágio. Pesquisa CNPQ. 2014.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. 5.ed., New York: Harper and Brothers. 1976.
- SCHUMPETER, J. A. **The Theory of Economic Development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- SMILOR, R.W., **Commercializing technology through new business incubators**. *Research Management* 30 (5), 36–41, 1987.
- SOUZA, E. C. L. de. **A Disseminação da Cultura Empreendedora e a Mudança na Relação Universidade-Empresa**. In: Souza, Eda C. L. de (Org.). *Empreendedorismo: competência essencial para pequenas e médias empresas*. Brasília: ANPROTEC, 2001, pág. 28 – 41. _____. *Empreendedorismo: da gênese a contemporaneidade*. In: Souza, Eda; Guimarães, Tomas. Org. *O Empreendedorismo Além do Plano de Negócios (no prelo)*, 2001.

- SOUZA, E. C. L.; GUIMARÃES, T. A. **Empreendedorismo além do Plano de Negócio**. São Paulo: Atlas. 2005.
- TERJESEN, S., ACS, Z. J., AUDRETSCH, D. B., HECHAVARRIA, D., STAM, E., and White, R. - **Entrepreneurial ecosystems: the search for performance**, University of Tampa, unpublished, 2017.
- TRIVIÑOS, A. N.. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- TRUJILLO F. A. **Metodologia da ciência**. 2 ed. Rio de Janeiro: Kennedy, Capítulo 1, 1974.
- VALERO, C.. Entrevista concedida à Maria Iranzo. Valência, 3 mai, 2018. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “2” desta dissertação].
- VARELLA, C. A. A. **Análise de Componentes Principais. Análise Multivariada Aplicada as Ciências Agrárias**. Pós-Graduação em Agronomia – CPGA-CS, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2008. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/varella/Downloads/multivariada%20aplicada%20as%20ciencias%20agrarias/Aulas/analise%20de%20componentes%20principais.pdf>>. Acesso em: 10 Out. 2016.
- VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1998.
- VICINI, L. **Análise Multivariada da teoria à prática**. 2005. 215p. Monografia (Especialização) – CCNE, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.
- VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. **Case research in operations management**. *International Journal Of Operations & Production Management*, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2001.
- ZANELLA, A.; SEIDEL, E. J.; LOPES, L. F. D. **Validação de questionário de satisfação usando análise fatorial**. *Revista INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção*, v. 2, n. 12, 2010.

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

ZIKMUND, W.G **Princípios da pesquisa de marketing**. 2. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010.

APÊNDICES

Apêndice 1 - Estudo de Ecosystema Empreendedor em Teorias Organizacionais

	Autor/es	Artigo	Veículo	Ano
1	Mcintyre, David P.; Srinivasan, Arati	NETWORKS, PLATFORMS, AND STRATEGY: EMERGING VIEWS AND NEXT STEPS	STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL	2017
2	Bogers, Marcel; Zobel, Ann-Kristin; Afuah, Allan; et al	The open innovation research landscape: established perspectives and emerging themes across different levels of analysis	Conferência: Open Innovation and Business Model Workshop Local: Cass Business Sch, London, ENGLAND	2017
3	Ferreira, Joao J.; Fayolle, Alain; Fernandes, Cristina; et al.	Effects of Schumpeterian and Kirznerian entrepreneurship on economic growth: panel data evidence	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT Volume: 29 Edição: 1-2 Edição especial: SI Páginas: 27	2017
4	Usman, Muhammad; Vanhaverbeke, Wim	How start-ups successfully organize and manage open innovation with large companies	EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT Volume: 20 Edição: 1	2017
5	van Gils, Maarten J. G. M.; Rutjes, Floris P. J. T.	Accelerating chemical start-ups in ecosystems: the need for biotopes	EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT Volume: 20 Edição: 1	2017
6	Belitski, Maksim; Heron, Keith	Expanding entrepreneurship education ecosystems	JOURNAL OF MANAGEMENT DEVELOPMENT Volume: 36 Edição: 2	2017
7	Goyal, Sandeep; Sergi, Bruno S.; Kapoor, Amit	Emerging role of for-profit social enterprises at the base of the pyramid: the case of Selco	JOURNAL OF MANAGEMENT DEVELOPMENT Volume: 36 Edição: 1	2017
8	Morris, Michael H.; Shirokova, Galina; Tsukanova, Tatyana	Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration	EUROPEAN JOURNAL OF INTERNATIONAL MANAGEMENT Volume: 11 Edição: 1	2017
9	Spigel, Ben	The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems	ENTREPRENEURSHIP THEORY AND PRACTICE Volume: 41 Edição: 1	2017
10	Motoyama, Yasuyuki; Knowlton, Karren	Examining the Connections within the Startup Ecosystem: A Case Study of St. Louis	ENTREPRENEURSHIP RESEARCH JOURNAL Volume: 7 Edição: 1	2017

11	Apa, Roberta; Grandinetti, Roberto; Sedita, Silvia Rita	The social and business dimensions of a networked business incubator: the case of H-Farm	JOURNAL OF SMALL BUSINESS AND ENTERPRISE DEVELOPMENT Volume: 24 Edição: 2	2017
12	Cannavacciuolo, Lorella; Iandoli, Luca; Ponsiglione, Cristina; et al.	Learning by failure vs learning by habits Entrepreneurial learning micro-strategies as determinants of the emergence of co-located entrepreneurial networks	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOUR & RESEARCH Volume: 23 Edição: 3	2017
13	Cantino, Valter; Devalle, Alain; Cortese, Damiano; et al.	Place-based network organizations and embedded entrepreneurial learning Emerging paths to sustainability	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOUR & RESEARCH Volume: 23 Edição: 3	207
14	Passaro, Renato; Quinto, Ivana; Thomas, Antonio	Start-up competitions as learning environment to foster the entrepreneurial process	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOUR & RESEARCH Volume: 23 Edição: 3	2017
15	Mishenina, N. V.; Yarova, I. Ye.; Mishenina, H. A.	Development of mechanisms of public-private partnership in the sphere of nature management in conditions of decentralization	MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS Edição: 1	2017
16	Kuschel, Katherina; Lepeley, Maria-Teresa; Espinosa, Fernanda; et al.	Funding challenges of Latin American women start-up founders in the technology industry	CROSS CULTURAL & STRATEGIC MANAGEMENT Volume: 24 Edição: 2	2017
17	Pandey, Sheela; Lall, Saurabh; Pandey, Sanjay K.; et al.	The Appeal of Social Accelerators: What do Social Entrepreneurs Value?	JOURNAL OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP Volume: 8 Edição: 1	2017
18	Murtagh, Brendan	Ageing and the social economy	SOCIAL ENTERPRISE JOURNAL Volume: 13 Edição: 3	2017
19	Lozano, Melquicedec	Ecosystem for the emergence of spin-offs from the family business	ACADEMIA-REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION Volume: 30 Edição: 3	2017
20	Birch, Chris; Lichy, Jessica; Mulholland, Gary; et al.	An enquiry into potential graduate entrepreneurship Is higher education turning off the pipeline of graduate entrepreneurs?	JOURNAL OF MANAGEMENT DEVELOPMENT Volume: 36 Edição: 6	2017

21	de Bruin, Anne; Shaw, Eleanor; Lewis, Kate V.	The collaborative dynamic in social entrepreneurship	ENTREPRENEURSHIP AND REGIONAL DEVELOPMENT Volume: 29 Edição: 7-8	2017
22	Lauzikas, Mindaugas; Miliute, Aiste; Bilota, Augustinas; et al.	MAIN DEVELOPMENT DRIVERS OF START-UP COMPANIES WITHIN START-UP ECOSYSTEMS: THE CASE OF LITHUANIA	MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS Edição: 2	2017
23	Yu, Min-Chun; Goh, Mark; Kao, Hao-Yun; et al.	A comparative study of entrepreneurship education between Singapore and Taiwan	MANAGEMENT DECISION Volume: 55 Edição: 7	2017
24	Kubera, Paulina	Evaluating the Impact of Regulation and Regulatory Policy - Towards Better Entrepreneurial Ecosystem. The Case of Poland	PROBLEMY ZARZADZANIA-MANAGEMENT ISSUES Volume: 15 Edição: 1	2017
25	Muegge, Steven M.; Mezen, Mel	Business ecosystems and new venture business models: an exploratory study of participation in the Lead To Win job-creation engine	INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT Volume: 75 Edição: 1-4	2017
26	Berglund, Henrik; Sandstrom, Christian	A new perspective on the innovator's dilemma - exploring the role of entrepreneurial incentives	INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT Volume: 75 Edição: 1-4	2017
27	Kibirango, Moses Mpiima; Munene, John C.; Balunywa, Waswa J.; et al.	Mediation effect of novelty ecosystems on intrapreneurial behaviour process within an organisational dynamic environment among Kenyan universities A complexity approach	JOURNAL OF ORGANIZATIONAL CHANGE MANAGEMENT Volume: 30 Edição: 6	2017
28	Roundy, Philip T.	"Small town" entrepreneurial ecosystems Implications for developed and emerging economies	JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP IN EMERGING ECONOMIES Volume: 9 Edição: 3	2017
29	Salamzadeh, Aidin; Kesim, Hiroko Kawamorita	The enterprising communities and startup ecosystem in Iran	JOURNAL OF ENTERPRISING COMMUNITIES-PEOPLE AND PLACES OF GLOBAL ECONOMY Volume: 11 Edição: 4	2017
30	Mehtap, Salime; Pellegrini, Massimiliano M.; Caputo, Andrea; et al.	Entrepreneurial intentions of young women in the Arab world Socio-cultural and educational barriers	Conferência: 6th Global-Innovation-and-Knowledge-Academy (GIKA) Conference Local: Univ Valencia, Valencia, SPAIN	2017

31	Johnsen, Sarah	Social enterprise in the United Arab Emirates	SOCIAL ENTERPRISE JOURNAL Volume: 13 Edição: 4	2017
32	Barraket, Jo; Douglas, Heather; Eversole, Robyn; et al.	Classifying social enterprise models in Australia	SOCIAL ENTERPRISE JOURNAL Volume: 13 Edição: 4	2017
33	Wallin, Arto Juhani; Fuglsang, Lars	Service innovations breaking institutionalized rules of health care	JOURNAL OF SERVICE MANAGEMENT Volume: 28 Edição: 5	2017
34	Chepureenko, Alexander	Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations	FORESIGHT AND STI GOVERNANCE Volume: 11 Edição: 3	2017
35	Galan-Muros, Victoria; van der Sijde, Peter; Groenewegen, Peter; et al.	Nurture over nature: How do European universities support their collaboration with business?	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 1	2017
36	Johnson, David; Bock, Adam J.	Coping with uncertainty: entrepreneurial sensemaking in regenerative medicine venturing	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 1	2017
37	McKague, Kevin; Wong, Jennifer; Siddiquee, Nurul	Social franchising as rural entrepreneurial ecosystem development: The case of Krishi Utsho in Bangladesh	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION Volume: 18 Edição: 1	2017
38	Subrahmanya, Mh Bala	HOW DID BANGALORE EMERGE AS A GLOBAL HUB OF TECH START-UPS IN INDIA? ENTREPRENEURIALECOSYSTEM - EVOLUTION, STRUCTURE AND ROLE	JOURNAL OF DEVELOPMENTAL ENTREPRENEURSHIP Volume: 22 Edição: 1	2017
39	Cowden, Birton J.; Tang, Jintong	GENDER DIFFERENCES AND ENTREPRENEURIAL MUNIFICENCE: THE PURSUIT OF INNOVATIVE NEW VENTURES	JOURNAL OF DEVELOPMENTAL ENTREPRENEURSHIP Volume: 22 Edição: 1	2017
40	Li, Wenjie; Du, Wenyu; Yin, Jiamin	Digital entrepreneurship ecosystem as a new form of organizing: the case of Zhongguancun	FRONTIERS OF BUSINESS RESEARCH IN CHINA Volume: 11 Edição: 1	2017
41	Vohra, Veena	Multiplying impact: The Idobro way	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION Volume: 18 Edição: 2	2017

42	Carayannis, Elias G.; Meissner, Dirk; Edelkina, Anastasia	Targeted innovation policy and practice intelligence (TIP2E): concepts and implications for theory, policy and practice	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 3	2017
43	Guerrero, Maribel; Urbano, David	The impact of Triple Helix agents on entrepreneurial innovations' performance: An inside look at enterprises located in an emerging economy	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE Volume: 119	2017
44	Kuratko, Donald F.; Fisher, Greg; Bloodgood, James M.; et al.	The paradox of new venture legitimization within an entrepreneurial ecosystem	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
45	Auerswald, Philip E.; Dani, Lokesh	The adaptive life cycle of entrepreneurial ecosystems: the biotechnology cluster	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
46	Miller, David J.; Acs, Zoltan J.	The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
47	Sussan, Fiona; Acs, Zoltan J.	The digital entrepreneurial ecosystem	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
48	Bruns, K.; Bosma, N.; Sanders, M.; et al.	Searching for the existence of entrepreneurial ecosystems: a regional cross-section growth regression approach	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
49	Brown, Ross; Mason, Colin	Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
50	Acs, Zoltan J.; Stam, Erik; Audretsch, David B.; et al.	The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 49 Edição: 1	2017
51	Laudien, Sven M.; Daxboeck, Birgit	Understanding the lifecycle of service firm business models: a qualitative-empirical analysis	R & D MANAGEMENT Volume: 47 Edição: 3	2017
52	Schneckenberg, Dirk; Velamuri, Vivek K.; Comberg, Christian; et al.	Business model innovation and decision making: uncovering mechanisms for coping with uncertainty	R & D MANAGEMENT Volume: 47 Edição: 3	2017

53	Guerrero, Maribel; Urbano, David; Gajon, Eduardo	Higher Education Entrepreneurial Ecosystems: Exploring the Role of Business Incubators in an Emerging Economy	INTERNATIONAL REVIEW OF ENTREPRENEURSHIP Volume: 15 Edição: 2	2017
54	Fraiberg, Steven	Start-Up Nation: Studying Transnational Entrepreneurial Practices in Israel's Start-Up Ecosystem	JOURNAL OF BUSINESS AND TECHNICAL COMMUNICATION Volume: 31 Edição: 3	2017
55	De Jager, H. J.; Mthembu, T. Z.; Ngowi, A. B.; et al.	Towards an Innovation and Entrepreneurship Ecosystem: A Case Study of the Central University of Technology, Free State	SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY Volume: 22 Edição: 2	2017
56	Wadee, Ahmed A.; Padayachee, Anshu	Higher Education: Catalysts for the Development of an Entrepreneurial Ecosystem, or ... Are We the Weakest Link?	SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY Volume: 22 Edição: 2	2017
57	Cantu-Ortiz, Francisco J.; Galeano, Nathalie; Mora-Castro, Patricia; et al.	Spreading academic entrepreneurship: Made in Mexico	BUSINESS HORIZONS Volume: 60 Edição: 4	2017
58	Subrahmanya, M. H. Bala	Comparing the Entrepreneurial Ecosystems for Technology Startups in Bangalore and Hyderabad, India	TECHNOLOGY INNOVATION MANAGEMENT REVIEW Volume: 7 Edição: 7	2017
59	Surie, Gita	Creating the innovation ecosystem for renewable energy via social entrepreneurship: Insights from India	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE Volume: 121	2017
60	Wright, Mike; Siegel, Donald S.; Mustar, Philippe	An emerging ecosystem for student start-ups	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 4	2017
61	Sarma, Sumita; Sun, Sunny Li	The genesis of fabless business model: Institutional entrepreneurs in an adaptive ecosystem	ASIA PACIFIC JOURNAL OF MANAGEMENT Volume: 34 Edição: 3	2017
62	Nylund, Petra A.; Cohen, Boyd	Collision density: driving growth in urban entrepreneurial ecosystems	INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP AND MANAGEMENT JOURNAL Volume: 13 Edição: 3	2017
63	Amit, Raphael; Han, Xu	Value Creation through Novel Resource Configurations in a Digitally Enabled World	STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP JOURNAL Volume: 11 Edição: 3	2017

64	Petrenko, Elena; Iskakov, Nurlan; Metsyk, Oleg; et al.	ECOSYSTEM OF ENTREPRENEURSHIP: RISKS RELATED TO LOSS OF TRUST IN STABILITY OF ECONOMIC ENVIRONMENT IN KAZAKHSTAN	ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES Volume: 5 Edição: 1	2017
65	Ayoub, Mark R.; Gottschalk, Sandra; Mueller, Bettina	Impact of public seed-funding on academic spin-offs	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 5	2017
66	Audretsch, David B.; Belitski, Maksim	Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 5	2017
67	Gur, Ufuk; Oylumlu, Ikbala Sinemden; Kunday, Ozlem	Critical assessment of entrepreneurial and innovative universities index of Turkey: Future directions	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE Volume: 123	2017
68	Kivimaa, Paula; Boon, Wouter; Antikainen, Riina	Commercialising university inventions for sustainability-a case study of (non-)intermediating 'cleantech' at Aalto University	SCIENCE AND PUBLIC POLICY Volume: 44 Edição: 5	2017
69	Wieland, Heiko; Hartmann, Nathaniel N.; Vargo, Stephen L.	Business models as service strategy	JOURNAL OF THE ACADEMY OF MARKETING SCIENCE Volume: 45 Edição: 6	2017
70	Sarma, Sumita; Sunny, Sanwar A.	Civic entrepreneurial ecosystems: Smart city emergence in Kansas City	BUSINESS HORIZONS Volume: 60 Edição: 6	2017
71	Ben Slimane, Karim; Lamine, Wadid	A transaction-based approach to social innovation	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION Volume: 18 Edição : 4	2017
72	Croce, Francesca	Contextualized indigenous entrepreneurial models: A systematic review of indigenous entrepreneurship literature	JOURNAL OF MANAGEMENT & ORGANIZATION Volume: 23 Edição: 6	2017
73	Kulshrestha, Shobha; Puri, Parul	Tows Analysis for Strategic Choice of Business Opportunity and Sustainable Growth of Small Businesses	PACIFIC BUSINESS REVIEW INTERNATIONAL Volume: 10 Edição: 5	2017

74	Huang-Saad, Aileen; Fay, Jonathan; Sheridan, Lauren	Closing the divide: accelerating technology commercialization by catalyzing the university entrepreneurial ecosystem with I-Corps (TM)	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 42 Edição: 6	2017
75	Roundy, Philip T.	Hybrid organizations and the logics of entrepreneurial ecosystems	INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP AND MANAGEMENT JOURNAL Volume: 13 Edição: 4	2017
76	Al-Mataani, Rashid; Wainwright, Thomas; Demirel, Pelin	Hidden Entrepreneurs: Informal Practices within the Formal Economy	EUROPEAN MANAGEMENT REVIEW Volume: 14 Edição: 4	2017
77	Lincenyi, Marcel	ENTREPRENEURSHIP ECOSYSTEM FACETS: THE EUROPEAN MIGRANT CRISIS AND PUBLIC OPINION IN SLOVAKIA	ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES Volume: 5 Edição: 2	2017
78	Rosique-Blasco, Mario; Madrid-Guijarro, Antonia; Garcia-Perez-de-Lema, Domingo	Performance Determinants in Immigrant Entrepreneurship: An Empirical Study	INTERNATIONAL REVIEW OF ENTREPRENEURSHIP Volume: 15 Edição: 4	2017
79	Frimodig, L., Torkkeli, M.	Sources for success - New venture creation in seed and business accelerators	International Journal of Business Excellence	2017
80	Bonomi, S., Ricciardi, F., Rossignoli, C.	Network organisations for externality challenges: How social entrepreneurship co-evolves with ICT-enabled solutions	International Journal of Knowledge-Based Development	2017
81	Baroncelli, A., Landoni, M.	Exploring differences in university support practices and the effects on spin-off companies in oston	International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management	2017
82	Agrawal, N., Banda, M., Marshall, A., Mehrotra, N., Patrao, C.	How India can be essential to the global ecosystem economy	Strategy and Leadership	2017
83	Hernández, C., González, D.	Study of the start-up ecosystem in Lima, Peru: Analysis of interorganizational networks	Journal of Technology Management and Innovation	2017
84	Iscaro, V., Castaldi, L., Sepe, E.	ExperimentaLab: A virtual platform to enhance	Industry and Higher Education	2017

		entrepreneurial education through training		
85	Mandyoli, B., Iwu, C.G., Nxopo, Z.	Is there a Nexus between Social Entrepreneurship and the Employability of Graduates?	Foundations of Management	2017
86	Lynch, P.J., Power, J., Hickey, R., Messrevey, T.B.	Business model strategies: Flexibility trade in low voltage distribution networks	Entrepreneurship and Sustainability Issues	2017
87	Bhagavatula, S., Mudambi, R., Murmann, J.P.	Management and organization review special issue 'The innovation and entrepreneurship ecosystem in India'	Management and Organization Review	2017
88	Hallam, C., Novick, D., Gilbert, D.J., (...), Wenker, O., Zanella, G.	Academic entrepreneurship and the entrepreneurial ecosystem: The UT transform project	Academy of Entrepreneurship Journal	2017
89	Zulazli, H., Raja Suzana, R.K., Zainudin, A., Abang Feizal, A.I., Mokhtarrudin, A.	The impact of social innovation on an enterprise success: Item validation	Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities	2017
90	Bank, N., Fichter, K., Klofsten, M.	Sustainability-profiled incubators and securing the inflow of tenants – The case of Green Garage Berlin	Journal of Cleaner Production	2017
91	Wright, F.	How do entrepreneurs obtain financing? An evaluation of available options and how they fit into the current entrepreneurial ecosystem	Journal of Business and Finance Librarianship	2017
92	Khan, M.R.	Succeeding in challenging environments - female technology start-ups evidence from Saudi Arabia	Academy of Entrepreneurship Journal	2017
93	Khan, M.	Saudi arabian female startups status quo	International Journal of Entrepreneurship	2017
94	Ranga, M., Mroczkowski, T., Araiso, T.	University–industry cooperation and the transition to innovation ecosystems in Japan	Industry and Higher Education	2017

95	Teixeira, M.M.C., Ehlers, A.C.S.T., Reitz, G., Teixeira, C.S.	Innovation habitats present in the science and technology parks of Santa Catarina [Os habitats de inovação presentes nos parques científicos e tecnológicos de Santa Catarina]	Espacios	2018
96	Gonzalez-Uribe, J., Leatherbee, M.	The effects of business accelerators on venture performance: Evidence from start-Up Chile	Review of Financial Studies	2018
97	Kopera, S., Wszendybył-Skulska, E., Cebulak, J., Grabowski, S.	Interdisciplinarity in Tech Startups Development - Case Study of 'Unistartapp' Project	Foundations of Management	2018
98	Shukla, T., Chauhan, G.S., Saumya, S.	Traversing the women entrepreneurship in South Asia: A journey of Indian startups through Lucite ceiling phenomenon	Journal of Enterprising Communities	2018
99	Lerner, J., Schoar, A., Sokolinski, S., Wilson, K.	The globalization of angel investments: Evidence across countries	Journal of Financial Economics	2018
100	Burzyńska, D., Jabłońska, M., Dziuba, R.	Opportunities and conditions for the development of green entrepreneurship in the polish textile sector	Fibres and Textiles in Eastern Europe	2018
101	Zamora-Boza, C.S.	Importance of Entrepreneurship to the Economy: The Case of Ecuador [La importancia del emprendimiento en la economía: El caso de Ecuador]	Espacios	2018
102	Yu, C.W.	Understanding the ecosystems of Chinese and American entrepreneurship education	Journal of Entrepreneurship Education	2018
103	Ploum, L., Blok, V., Lans, T., Omta, O.	Exploring the relation between individual moral antecedents and entrepreneurial opportunity recognition for sustainable development	Journal of Cleaner Production	2018
104	Villanueva, C.E., Angeles, A., Revilla, L.C.	Tying Strong Ties in Informal Entrepreneurship: A Constraint or An Entrepreneurial Driver?	Journal of Developmental Entrepreneurship	2018

105	Qiu, T.	Influence of Cultural Practices On Social Support of Female Entrepreneurs' Startups	Journal of Developmental Entrepreneurship	2018
106	Reuber, A.R., Knight, G.A., Liesch, P.W., Zhou, L.	International entrepreneurship: The pursuit of entrepreneurial opportunities across national borders	Journal of International Business Studies	2018
107	De Massis, Alfredo; Audretsch, David; Uhlaner, Lorraine; et al.	Innovation with Limited Resources: Management Lessons from the German Mittelstand	JOURNAL OF PRODUCT INNOVATION MANAGEMENT Volume: 35 Edição: 1	2018
108	Lee, Brandon H.; Struben, Jeroen; Bingham, Christopher B.	Collective action and market formation: An integrative framework	STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL Volume: 39 Edição: 1	2018
109	Al Mamun, Abdullah	Diffusion of innovation among Malaysian manufacturing SMEs	EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT Volume: 21 Edição: 1	2018
110	Sinell, Anna; Ifflaender, Vivien; Muschner, Antonia	Uncovering transfer - a cross-national comparative analysis	EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT Volume: 21 Edição: 1	2018
111	Sohns, Franziska; Diez, Javier Revilla	Explaining micro entrepreneurship in rural Vietnam-a multilevel analysis	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 50 Edição: 1	2018
112	Hornsby, Jeffrey S.; Messersmith, Jake; Rutherford, Matthew; et al.	Entrepreneurship Everywhere : Across Campus, Across Communities, and Across Borders	JOURNAL OF SMALL BUSINESS MANAGEMENT Volume: 56 Edição: 1	2018
113	Su, Yu-Shan; Zheng, Zong-Xi; Chen, Jin	A multi-platform collaboration innovation ecosystem: the case of China	MANAGEMENT DECISION Volume: 56 Edição: 1	2018
114	Carayannis, Elias G.; Grigoroudis, Evangelos; Campbell, David F. J.; et al.	The ecosystem as helix: an exploratory theory-building study of regional co-opetitive entrepreneurial ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix Innovation Models	R & D MANAGEMENT Volume: 48 Edição: 1	2018

115	Miller, Kristel; McAdam, Rodney; McAdam, Maura	A systematic literature review of university technology transfer from a quadruple helix perspective: toward a research agenda	R & D MANAGEMENT Volume: 48 Edição: 1	2018
116	Ferrandiz, Julia; Fidel, Pilar; Conchado, Andrea	Promoting entrepreneurial intention through a higher education program integrated in an entrepreneurship ecosystem	INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION SCIENCE Volume: 10 Edição: 1	2018
117	Zalan, Tatiana	Born global on blockchain	REVIEW OF INTERNATIONAL BUSINESS AND STRATEGY Volume: 28 Edição: 1	2018
118	Di Pietro, Laura; Edvardsson, Bo; Reynoso, Javier; et al.	A scaling up framework for innovative service ecosystems: lessons from Eataly and KidZania	JOURNAL OF SERVICE MANAGEMENT Volume: 29 Edição: 1	2018
119	Eesley, Charles E.; Miller, William F.	Impact: Stanford University's Economic Impact via Innovation and Entrepreneurship	FOUNDATIONS AND TRENDS IN ENTREPRENEURSHIP Volume: 14 Edição: 2	2018
120	Killip, Gavin; Owen, Alice; Morgan, Elizabeth; et al.	A co-evolutionary approach to understanding construction industry innovation in renovation practices for low-carbon outcomes	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION Volume: 19 Edição: 1	2018
121	Bischoff, Kathrin; Volkman, Christine K.; Audretsch, David B.	Stakeholder collaboration in entrepreneurship education: an analysis of the entrepreneurial ecosystems of European higher educational institutions	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 43 Edição: 1	2018
122	Clayton, Paige; Feldman, Maryann; Lowe, Nichola	BEHIND THE SCENES: INTERMEDIARY ORGANIZATIONS THAT FACILITATE SCIENCE COMMERCIALIZATION THROUGH ENTREPRENEURSHIP	ACADEMY OF MANAGEMENT PERSPECTIVES Volume: 32 Edição: 1	2018
123	Prashantham, Shameen; Eranova, Mariya; Couper, Carole	Globalization, entrepreneurship and paradox thinking	ASIA PACIFIC JOURNAL OF MANAGEMENT Volume: 35 Edição: 1	2018
124	Yi, Gaofeng; Uyarra, Elvira	Process Mechanisms for Academic Entrepreneurial	SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY Volume: 23 Edição: 1	2018

		Ecosystems: Insights from a Case Study in China		
125	Pandit, Deepak; Joshi, Maheshkumar P.; Tiwari, Shalini Rahul	Examining Entrepreneurial Intention in Higher Education: An Exploratory Study of College Students in India	JOURNAL OF ENTREPRENEURSHIP Volume: 27 Edição: 1	2018
126	de Vasconcelos Gomes, Leonardo Augusto; Salerno, Mario Sergio; Phaál, Robert; et al.	How entrepreneurs manage collective uncertainties in innovation ecosystems	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE Volume: 128	2018
127	Spigel, Ben; Harrison, Richard	Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems	STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP JOURNAL Volume: 12 Edição: 1	2018
128	Thompson, Tracy A.; Purdy, Jill M.; Ventresca, Marc J.	How entrepreneurial ecosystems take form: Evidence from social impact initiatives in Seattle	STRATEGIC ENTREPRENEURSHIP JOURNAL Volume: 12 Edição: 1	2018
129	Theodoraki, Christina; Messegghem, Karim; Rice, Mark P.	A social capital approach to the development of sustainable entrepreneurial ecosystems: an explorative study	SMALL BUSINESS ECONOMICS Volume: 51 Edição: 1	2018
130	Nicotra, Melita; Romano, Marco; Del Giudice, Manlio; et al.	The causal relation between entrepreneurial ecosystem and productive entrepreneurship: a measurement framework	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 43 Edição: 3	2018
131	Cunningham, James A.; O'Reilly, Paul	Macro, meso and micro perspectives of technology transfer	JOURNAL OF TECHNOLOGY TRANSFER Volume: 43 Edição: 3	2018
132	Frolund, Lars; Murray, Fiona; Riedel, Max	Developing Successful Strategic Partnerships With Universities	MIT SLOAN MANAGEMENT REVIEW Volume: 59 Edição: 2	2018

APÊNDICE 2 – Tabulação e análise das entrevistas conforme as perguntas realizadas para diagnóstico qualitativo (Descrição síntese por respondente), durante o 2º. Encontro Mundial da Rede AGROINNOCUBA, realizado de 02 a 04 de maio/2018, no PCUV – Valência/ Espanha.

QUESTÃO 1

Qual a terceira missão da Universidade?

Nome/Cargo	Entidade	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Ana Júlia Durán, Coordenadora de Gestão da Universidade da Fronteira, comenta sobre a relação da Universidade com o entorno e como o conhecimento aporta valor para a comunidade regional e nacional. Ana Júlia também expõe as intenções da Universidade da Fronteira nesse sentido: “nossa principal aspiração é que o que se realiza dentro da Universidade gere impacto para comunidade e seja valorizado por esta”.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Carlos Valero comenta sobre a bidirecionalidade da transferência, “devemos reconhecer quais os desafios da sociedade e a qual contribuição da sociedade para as empresas e instituições”.
Celso da Costa Carrer Coordenador	UNICETec da FZEA/USP Brasil	O Professor da Faculdade de Engenharia de Alimentos e Zootecnia da Universidade de São Paulo, Celso Carrer, comenta sobre o fundamental papel da incubadora de empresas na transferência de conhecimentos específicos e tecnológicos para futuros empreendedores, observando a vinculação da incubadora com a terceira missão da Universidade no sentido de transferir conhecimento de forma sistemática e adequada para toda a sociedade e entorno à Universidade.
Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	Edwin Giraldo, Diretor do Parque Agroindustrial, Científico e tecnológico do Pacífico, aponta que na Colômbia a terceira missão da universidade está muito relacionada com o programa de extensão, mas que hoje as universidades estão reconfigurando o conceito da palavra para que seja entendida efetivamente como a transferência do que é produzido no interior da Instituição. Para que essa transferência acesse diferentes setores da sociedade e que esse conhecimento gerado não seja simplesmente transformado em artigos de alto impacto ou capítulos de livros, mas que chegue, de fato, aos que mais necessitam.

Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	Juan Antonio Raga comenta que a transferência de conhecimento e a terceira missão podem ser concebidas de distintas maneiras e que passam por questões do tipo cultural – social e de inovação, que ocorre do ponto de vista de impactar o tecido econômico e social do entorno por meio da criação de empresas.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	Marcelo Otaño cita as 3 funções da Universidade: docência, investigação e extensão. O Diretor de vinculação tecnológica da Universidade de La Plata na Argentina diz que entende a terceira missão como a transferência dos conhecimentos gerados na Universidade e que estes ocorrem de formas distintas, como no desenvolvimento de papers, contato com empresas, criação de startups e/ ou spin off.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	A gerente da Fundação Parque Científico de Alicante, Olga Hernández, expõe o conceito da terceira missão apontando a transferência do conhecimento para a sociedade através de formação profissional, transferência de know how e expertise fundamentalmente por meio de empresas e observou o histórico das Universidades da Espanha, que desde os anos 80 e 90 têm buscado a colaboração Universidade-empresas e que só a partir dos anos 2000 começou-se a pensar em Universidades empreendedoras e fomentadoras da criação de Spin Offs, segundo Olga “isso está avançando, ainda há muito por fazer”.
Vicent Clemente Císcar Diretor de Operações	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	Vicente aponta que além das missões de docência, ou seja a missão formativa e a missão de investigação (pesquisa), a transferência de conhecimento tem sido trabalhada como terceira missão da Universidade, além da divulgação do conteúdo produzido por acadêmicos, essa missão está relacionada ao compromisso social com o entorno, devendo se adaptar ao ecossistema a que está inserida. No caso da Espanha, o compromisso com a transferência de conhecimento inicialmente ocorreu com o surgimento das OTRIS, escritórios de transferência de resultados de investigação, que identificavam resultados de pesquisas mais viáveis para serem explorados comercialmente e de alguma forma transferidos para a sociedade. Terminada a fase do projeto de OTRIS, avaliou-se que alguns produtos ainda não estavam maduros o suficiente para entrarem no mercado, necessitando de adaptação de empresas da própria Universidade ou de empresas externas para desenvolver produtos e serviços mais maduros para chegarem ao mercado com mais qualidade.

QUESTÃO 2 Como a Universidade deve promover o empreendedorismo?

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	A incubadora da Universidade tem a missão de desenvolver o empreendedorismo e aumentar o tecido empresarial regional e nacionalmente. Apoiamos iniciativas e projetos que inicialmente partem de uma ideia de negócios, avaliamos a viabilidade desses projetos e damos suporte até que se tornem empresas de fato e atinjam certo grau de maturidade.
Andrés Felipe Gallego Aguilar Diretor	SPIN MEDIA LAB Universidade Autônoma do Ocidente (UAO) Colômbia	Segundo Andrés, a Universidade basicamente está focada em gerar novas propostas de desenvolvimento do empreendedorismo entre os graduandos. Na Colômbia, especificamente na região de Cali, estão se desenvolvendo políticas de fomento à inovação tecnológica. A Universidade busca contribuir com a comunidade e proporcionar possibilidades de reconhecimento das oportunidades de desenvolvimento do empreendedorismo, incentivando a formalização de empresas já existentes e a geração de novos empreendimentos próprios que colaboram para a criação de um conjunto empresarial na região.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	É importante que sejam realizadas ações de divulgação de conscientização e treinamentos entre a comunidade estudantil e de pesquisa para que possam responder aos desafios da sociedade. Nesse caso, o Parque tecnológico se torna um elemento fundamental para intermediar a geração de conhecimento entre sociedade e universidade.
Celso da Costa Carrer Coordenador	UNICETec da FZEA/USP Brasil	A incubadora de empresas faz parte de uma política maior de formação empreendedora, porém não é voltada exclusiva para os estudantes da Universidade, uma vez que está aberta aos empreendedores de toda a sociedade do entorno. A principal estratégia para o desenvolvimento de novos projetos se encontra na pré-incubação dessas empresas, momento em que os projetos passam por um processo de amadurecimento da ideia e a formação de um plano de negócios adequado.
Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	Esse é o desafio das instituições, na Colômbia as estratégias não foram fortes o suficiente para o sucesso das empresas. O empreendedorismo deve ser atacado pela base, pela cultura. As instituições devem moldar a gestão do currículo para começar a construir essas habilidades e evidenciar o empreendedorismo.
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	O papel dos parques científicos tem muito a ver com a cooperação na seleção e apoio aos projetos ligados a inovação baseada no conhecimento. Esse é o diferencial dos empreendimentos que nascem do ambiente universitário, pois o conhecimento científico permite que essas empresas enfrentem desafios de maior alcance,

		inovando, transformando ou até gerando novos setores.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	Devemos ser o caminho para a Universidade empreendedora, promovendo a cultura empreendedora por meio de programas. Na Universidad de la Plata temos o Programa Empresarial Universitario, que incentiva a criação de unidades de desenvolvimento empresarial das diferentes unidades acadêmicas. Acreditamos que deve haver uma mudança cultural que insira o assunto na estrutura curricular da Universidade, para isso é necessária uma mudança cultural nas autoridades, nos professores, pesquisadores e alunos, esse treinamento deve ser realizado ao longo de toda uma carreira. Em relação à incubadora, buscamos estabelecer o contato com pesquisadores por meio de programas de rede, como o da AGROINNCUBA e participar de outros centros ligados à pesquisa.
		Temos tentado estabelecer contato com os nossos pesquisadores e, após a criação da AGROINNCUBA, buscamos também estreitar laços com pesquisadores relacionados a centros de alimentação. Por meio da incubadora, temos desenvolvidos cursos que denominamos "Empreender", a intenção é que os nossos investigadores tenham a oportunidade de ampliar conhecimentos e despertar nesses profissionais a semente para empreender.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	A Universidade deve promover o empreendedorismo em todos os seus aspectos, incentivando o potencial do "gene empreendedor" em todos os seus alunos, licenciados e equipes de investigação. Em programas de graduação, mestrado e doutorados tem se incorporado questões transversais sobre o empreendedorismo, propriedade industrial, intelectual e de inovação. Os parques científicos devem apoiar as iniciativas empresariais baseadas em tecnologia durante os primeiros anos até a sua consolidação considerando as incertezas de um empreendimento baseado no conhecimento.

QUESTÃO 3

Quais são as fontes de financiamento do Parque/Incubadora

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Basicamente contamos com 2 fontes de financiamento. Uma parte dos recursos são advindos de subsídio estatal do Chile, a outra parte ocorre por meio de geração de serviços especializados como: consultorias, capacitações e a partir da evolução dos projetos, por isso temos uma linha de consultoria para gerar novas receitas. A maior parte da fonte de renda vem de subsídios do governo, sem esse financiamento seria um pouco complexo continuar operando de uma boa forma
Andrés Felipe Gallego Aguilar Diretor	SPIN MEDIA LAB Universidade Autónoma do Ocidente (UAO) Colômbia	O parque é financiado diretamente pela Universidade Autónoma de Barcelona (Universidade a que o parque está filiado).
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autónoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Carlos comenta sobre 3 tipos de financiamento que poderiam ser: Entidades patrocinadoras que visam cobrir despesas básicas, subsídios governamentais e serviços que podem estar ligados tanto na parte de fornecimento de espaços e serviços de preparação, ajuda com empresas. Carlos também aponta a necessidade de haver um equilíbrio entre essas três fontes.
Celso da Costa Carrer Coordenador	UNICETec da FZEA/USP Brasil	A UNICETec é amparada, acolhida e custeada pela Universidade. Parte pequena das receitas são geradas por taxas de serviços pagas pelos empreendedores residentes.
Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	Hoje a estratégia que está sendo consolidada é buscar recursos estatais através de projetos de <i>royalty</i> ou aportes que as instituições promotoras fazem ao Parque. São 9 instituições participantes. Eu acredito que a sustentabilidade do Parque é fundamental e deve acontecer não apenas pela disponibilidade de espaço de infraestrutura, mas também por meio de projetos de integração. Acredito que os recursos do estado nos permitem a sustentabilidade a curto prazo, mas a médio e longo prazo devemos gerar investimentos das instituições que estão dentro do Parque.
Jose Luis García López Gestor	Programa CYTED Promoção de desenvolvimento Industrial	Há modelos de financiamento por fonte privada e públicas, o parque deve se adaptar ao seu entorno. Eu diria que um bom modelo de financiamento surge primeiramente por fontes de financiamento públicas e a medida que vai crescendo vai se desenvolvendo por meio de fundos privados.
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	O Parque foi fundado em um momento de extrema crise no país, temos sido capazes de sobreviver desde então. Desde o início pleiteamos ser um Parque capaz de adaptar-se a uma heterogeneidade e desenvolvemos um modelo de trabalho baseado em uma economia real e competitiva, portanto desde as suas origens temos sido capazes de nos autofinanciar. Acredito que

		para todos os Parques existe um processo de seleção natural. Não existe um modelo certo ou errado de financiamento.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	Nossos custos basicamente são financiados pela universidade. Temos também contado com o financiamento de instituições como o ministério de agricultura, secretaria de política universitária e o ministério de produção de nação em algumas atividades específicas.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	São três vias de financiamento: a primeira é responsável pela gestão basal do Parque: a universidade. A segunda fonte provém das taxas que cobramos das empresas pela prestação de serviços e a terceira fonte acontece por meio de convocatórias competitivas.
Sofia Araújo Gerente de Novos Negócios	INOVISA Universidade de Lisboa Portugal	Nossas fontes são de Projetos e serviços, temos um projeto com horizonte para 2020, nesse momento, não temos financiamento de fora, somente da universidade. Na minha opinião eu acredito que contar com outro modelo seria melhor, pois não teríamos que estar sempre buscando por novas fontes de financiamento, isso torna as coisas um pouco difíceis.
Vicent Clemente Císcar Diretor de Operações	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	Temos que tentar ser sustentáveis e autossuficientes. Eu não gosto de focar em financiamentos públicos, acredito que temos que ser um Parque atraente para que as empresas queiram se instalar aqui. Atualmente cobramos dessas empresas por estarem aqui e os nossos preços são competitivos com o mercado, porém focamos no diferencial, promovendo serviços que agreguem valor para os negócios.

QUESTÃO 4

Quais os perfis necessários para a equipe de gestão

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Nossa incubadora conta com parte de equipe técnica de engenheiros, equipe comercial, além de assistência financeira: contadores. Contamos também com o suporte externo de assessorias jurídicas e outros especialistas de acordo com as necessidades que vão se apresentando segundo o tipo de especialização da empresa instalada.
Andrés Felipe Gallego Aguilar Diretor	SPIN MEDIA LAB Universidade Autônoma do Ocidente (UAO) Colômbia	Não somos diretamente uma incubadora, mas um espaço de experimentação da universidade, com professores das faculdades de engenharia e comunicação. Temos também a possibilidade de contar com três laboratórios que oferecem suporte a todos esses profissionais. Na minha equipe, em particular, tenho suporte de engenheiros mecâtrônicos, de sistemas e designers gráficos. 30% desses profissionais são doutores, além disso, contamos com jovens estudantes de diferentes programas universitários que vêm nesse espaço a chance de explorar e se conectar com oportunidades. Existe um centro de universidade empreendedora que possui ligação com a Câmara de Comercio e outros centros de empreendedorismo universitário que estabelecem conexões com alguns dos parques científicos que existem na universidade.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Acredito que as funções conjunturais de um bom Parque, são profissionais que devem conhecer tanto o mundo acadêmico quanto o universo empresarial. São necessários perfis que tenham formações técnicas e de marketing.
Celso da Costa Carrer Coordenador	UNICETec da FZEA/USP Brasil	Eu acredito que cada incubadora tem as suas necessidades específicas. A UNICETec iniciou-se em um projeto didático de empreendedorismo dentro da Universidade, portanto os primeiros elementos para o bom desenvolvimento da incubadora são os próprios docentes. A incubadora surgiu por meio de uma nova concepção do processo de formação empreendedora. Os envolvidos passam por experiências de elaboração de planos de negócio, prospecção de investimentos e outras formas de exercícios que permitem um espaço ampliado de aprendizagem, nesse sentido temos necessidade do apoio de áreas financeiras, estratégicas e de mercado.
Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	Uma equipe altamente especializada que tenha clareza e conhecimento de mercado, tecnologia e de perfis de gestão. Acredito que para isso precisamos de ligações e <i>networking</i> com centros de pesquisas em que haja uma importante ligação com a universidade. Atualmente é isso que temos feito no Parque Biopacífico, começamos a criar perfis de acompanhamento para gerar excelente

		valor de mercado, avaliações de tecnologia e de perfis. Para mim, a questão-chave do perfil de avaliação se encontra na área administrativa.
Jose Luis García López Gestor	Programa CYTED Promoção de desenvolvimento Industrial	A equipe é fundamental e responsável por criar algo positivo e estável ao longo do tempo. O modelo de transferência de conhecimento não está bem estabelecido no setor acadêmico no contexto ibero-americano como em outros países, por isso essa equipe deve entender as suas limitações e trabalhar pouco a pouco para esse desenvolvimento.
		A incubadora tem que criar o contexto para um empreendedor encontrar a facilidade de crescimento de seu negócio, portanto o Parque deve ter infraestrutura que facilite a pesquisa, muitas empresas devem conhecer e ser conhecidas por seus clientes, deve haver uma comunicação adequada, também é necessário o conhecimento em propriedade intelectual e sobre suporte básico para o seu desenvolvimento, se essas questões não funcionarem, estão faltando membros na equipe.
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	Os serviços prestados pela incubadora são estritamente profissionais, portanto a equipe que administra um Parque deve adaptar-se às necessidades de uma empresa em todos os aspectos de seu cronograma. Acredito que esse seja um dos pontos fortes do PCUV atualmente.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	Atualmente, em nossa realidade, o nosso espaço conta com licenciados em educação, economia, comunicação, cinema e um pessoal administrativo permanente. Também contamos com a assistência de outros profissionais de acordo com determinadas demandas dos potenciais empreendedores, também recorremos a um pessoal de diferentes faculdades na universidade, como direcionamento sobre propriedade intelectual, direção de convênios e outros, pessoais que não estão diretamente ligados a incubadora mas que dão suporte a ela quando necessário.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	Temos uma equipe compacta, mas sinérgica. Uma parte de prestação de serviços (todos estamos dando serviços as empresas vinculadas), outra parte é responsável por uma especialização vertical em temas de comunicação, desenvolvimento de negócios, financiamento e assessoramento jurídico, que é dedicado a própria fundação.
Sofia Araújo Gerente de Novos Negócios	INOVISA Universidade de Lisboa Portugal	No caso da INOVISA, que se propõe como uma incubadora temática, temos um profissional de agronomia e biologia. Para mim, conhecer o setor é fundamental para essa equipe. Dentro desse conhecimento, encontram-se as necessidades de competência em áreas como financiamento, projetos, conhecimento da rede, dos empreendedores e empreendimentos.

<p>Vicent Clemente Císcar Diretor de Operações</p>	<p>Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha</p>	<p>Devemos contar com gente qualificada e profissional. Cada um possui o próprio modelo, eu acredito que devem haver componentes empresariais (de relação com empresas), de assessoramento, componentes de infraestrutura e de comunicação. Em relação a parte operacional, gestão de infraestrutura, econômica e comercial, já na linha institucional, como estamos vinculados a uma universidade, deve haver um componente que atue como link com a instituição, nosso principal cliente.</p>
--	--	---

QUESTÃO 5

Quais as qualidades mínimas de uma incubadora / Qualidades de um bom parque?

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Uma organização de confiança ao incubado, contar com um pessoal altamente competente. Nós também oferecemos infraestrutura, arrendando espaços, promovemos serviços de acompanhamento e assessoria.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Um Parque deve estar alinhado com os seus objetivos de criação. Acredito que a instituição deve ser gerenciada para que as despesas operacionais sejam cobertas devido ao alto encargo financeiro, por outro lado o Parque deve estar ligado ao território que está inserido, ligado aos agentes, empresas, instituições e sociedade. Acredito que uma boa equipe profissional seja o ponto chave também para um bom Parque.
Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	Um Parque deve contar com um modelo muito forte de incubação e aceleração de base tecnológica. Deve-se gerar condições no território para atrair organizações, deve ser altamente inovadora, possuir capacidade de leitura de tendências mundiais, capacidade de relacionamento estratégico, entendimento das características das organizações.
Jose Luis García López Gestor	Programa CYTED Promoção de desenvolvimento Industrial	Para que seja perfeita, as incubadoras devem se adaptar ao seu entorno (sociedade, Universidade), conhecer quais as suas capacidades, identificar as necessidades de seu entorno.
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	Um Parque Tecnológico tem a função de transferir o conhecimento direta ou indiretamente para as empresas em seu ambiente, trata-se de fornecer serviços profissionais por pessoal qualificado e fundamentalmente orientado para responder às necessidades presentes e futuras das empresas.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	Ter conhecimento adequado e possuir boa educação em receber, atender e acompanhar os empreendedores.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	O capital humano é que faz a diferença nesse caso, deve-se formar uma equipe motivada que se simpatize com as necessidades do negócio. Em nosso Parque também buscamos uma cultura de colaboração universidade-empresa com um bom arcabouço de protocolos e de suporte à estrutura contratual para agilizar as negociações de entrada.

QUESTÃO 6

Quais os serviços que a incubadora presta ou deveria prestar?

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Atualmente o serviço que falta na incubadora e que esta deveria prestar é sobre a demanda de exportação, pois se algum incubado pretende se internacionalizar, temos que buscar apoio em serviços de outras organizações governamentais que se dedicam ao tema, uma vez que a incubadora não possui um especialista no tema.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Os serviços deveriam focar em dois âmbitos: fomentar o empreendedorismo, dando apoio aos investigadores que tem uma ideia ou um conhecimento protegido para que estes possam criar empresas, assessorando no plano de negócios e dando apoio de infraestrutura. Também seria importante colocá-los em contato com possíveis investidores e com todo o ecossistema de inovação e empreendedorismo. O outro foco deveria estar no fomento de projetos de inovação e colocá-los em contato com grupos de investigação, a partir daí gerar um espaço que possam ser desenvolvidos projetos colaborativos entre as partes. Esses encontros e <i>networking</i> seriam realizados por meio de diversos Programas, na organização de laboratório de ideias, convocatórias e encontros com consumidores, entidades públicas, administração pública, administração local ou regional, associando com a comunidade investigadora, a partir daí, por meio de sistemas de design thinking ou codesign, seriam trabalhados alguns desafios, chegando a conclusões que poderão gerar projetos.

Edwin Gilberto Giraldo Henao Diretor	Parque Agroindustrial, Científico e Tecnológico do Pacífico - Colômbia	<p>Na Colômbia apenas há pouco tempo a entidade que reconhece o Parque como ator em ciência e tecnologia, forneceu diretrizes para o seu reconhecimento. Portanto, ainda estamos articulando essa tarefa e criando consciência junto aos atores institucionais. Por isso estamos trabalhando em fases para garantir estabilidade jurídica e financeira. Atualmente estamos gerando apoios para fortalecer as cadeias produtivas para que possamos oferecer ao setor empresarial, aos investigadores e estudantes, serviços para o entorno a uma boa aplicação tecnológica, serviços para uma valorização de mercado e acompanhamento integral da construção do plano de negócios, para que as empresas prospectadas, possam evidenciar os diversos serviços especializados proporcionados pelo laboratório.</p> <p>Temos como meta, articular com três Universidades da Colômbia. Essas instituições devem ter clareza de como um parque científico e tecnológico atua, em uma relação efetiva com as Universidades. Ao mesmo tempo estão transformando a sociedade e gerando valor.</p>
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	<p>Temos um leque de serviços bastante variados que permeia desde a própria incubação das empresas, proporcionando infraestrutura, laboratórios, até uma outra variedade de necessidades que podem ter essas empresas, como serviços de apoio ao empreendedor, desenvolvimento empresarial, suporte à busca de financiamento, imagem e comunicação.</p>
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	<p>Nós prestamos serviços desde infraestrutura, promovemos uma assistência aos empreendedores que surgem com novas ideias para que estas possam prosperar, orientamos quanto ao plano de negócios, busca de financiamento, dificuldades legais e de propriedade intelectual, em alguns casos. Também facilitamos a articulação com laboratórios dentro das Universidades.</p>
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	<p>Oferecemos serviços transversais de apoio a consolidação, crescimento empresarial e valor agregado. Damos suporte desde o desenvolvimento do negócio até a transferência de conhecimento, incentivamos a cooperação com a Universidade de Alicante e questões de acesso a financiamentos. Em função do relacionamento com a Universidade, a integração dos investigadores com o universo empresarial é favorecida, além disso esses serviços conjuntos contribuem com a internacionalização e acesso a fundos de capital de inovação. Sobre o que poderíamos oferecer e ainda não o fazemos, considero que a mentoria e a prospecção de mercado para cada empresa poderia melhorar, pois há questões concretas de demanda em cada setor que precisam ser acompanhadas pela inteligência do Parque.</p>

<p>Sofia Araújo Gerente de Novos Negócios</p>	<p>INOVISA Universidade de Lisboa Portugal</p>	<p>Apesar de possuímos espaços físicos para as empresas, a INOVISA atua mais virtualmente. O nosso forte é a conexão que promovemos entre redes, sejam mentores para captação de recursos ou especialistas da Universidade, os colocamos em contato com investigadores, se possuem alguma dúvida, e também com empresas de propriedade intelectual, além disso damos apoio a elaboração do plano de negócios. Atualmente o que nos falta é recursos humanos e econômicos, pois apenas somos em cinco pessoas e somente uma pessoa responsável pelo empreendedorismo.</p>
<p>Vicent Clemente Císcar Diretor de Operações</p>	<p>Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha</p>	<p>Acredito que nessa questão poderíamos falar de infraestrutura, treinamento e aconselhamento, mas para mim o principal ativo hoje é fornecer às empresas networking, rede de contatos sólidas. O PCUV passou por diversos momentos difíceis. Antes as empresas chegavam até nós a partir do contexto das Universidades, Após, recebemos empresas que pretendiam ligar a imagem a inovação como estratégia de marketing. Na maioria são empresas do entorno que pretendem estar em contato com os seus vizinhos, com empreendedores que estão em outro grau de maturação em seu empreendimento. No PCUV temos uma gama muito variada de profissionais que possuem desde negócios pequenos até empresas consolidadas internacionalmente. Acredito que o que está faltando é a parte do financiamento no sentido de facilitar o acesso a recursos para os nossos clientes e atrair financiamento de canais públicos e privados. Finalizando, acredito que esse modelo proporciona um fluxo de conhecimento que se inverte entre empresas e Universidade, sou a favor que esse fluxo tenha que ser bidirecional.</p>

QUESTÃO 7

Como é a relação com a Universidade?

Nome	Incubadora	Resposta
Ana Julia Fernández Durán Coordenadora de Gestão	INCUBATECUFRO Universidade da Fronteira Chile	Realizamos um trabalho interno de conscientização sobre o trabalho que a incubadora realiza, como estamos vinculados à Universidade, buscamos divulgar o que desenvolvemos e divulgar a Universidade através do nosso trabalho também. Com o governo buscamos sempre boas relações, pois se queremos crescer como país, tudo deve se somar.
Carlos Valero Diretor Executivo	Parque Científico da Universidade Autônoma de Barcelona (PRUAB) Espanha	Acredito que a direção do Parque tem que ser compartilhada, é necessário vinculação e uma colaboração que seja estreita e totalmente coordenada.
Celso da Costa Carrer Coordenador	UNICETec da FZEA/USP Brasil	A UNICETec foi desenvolvida a partir de um projeto pedagógico dentro da Universidade, portanto temos uma relação umbilical com esta.
Juan Antonio Raga Esteve Diretor Geral	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	A relação é bastante estreita, pois acredito que os Parques Científicos são um dos instrumentos mais avançados da Universidade para o desenvolvimento da terceira missão, portanto deve haver uma relação de confiança e apoio mútuo, entendendo que o Parque deve apoiar as empresas a partir da ótica que requer à Universidade, mas também entendo que o Parque deve ter certa autonomia para desenvolver-se de acordo com as suas necessidades.
Marcelo Otaño Coordenador	MINERVA Universidade Nacional De La Plata Argentina	A incubadora é a Universidade! Não há separação nesse caso, uma vez que desde a criação do Parque, tivemos apoio pessoal e de recursos da Universidade para poder impulsionar temas de empreendedorismo e incubação.
Olga Francés Hernández Coordenadora de Inovação	Parque Científico de Alicante Espanha	A relação com a Universidade é ótima! Temos conseguido articular a complexidade da rede universitária de maneira robusta e satisfatória por meio de acordos de colaboração para facilitar o acesso aos serviços já oferecidos pela Universidade, dessa forma fomentamos a sinergia entre essa relação.
Vicent Clemente Císcar Diretor de Operações	Parque Científico da Universidade de Valência (PCUV) Espanha	É uma relação complicada, no bom sentido, pois são dois mundos distintos, mas que interagem entre si. A meu ver, a questão gerencial de uma incubadora não deve ser de responsabilidade da Universidade, deve ser apenas ligada à Universidade, porém não deve assumir o ritmo e a rigidez da instituição.

APÊNDICE 3 – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em que o projeto foi submetido na Plataforma Brasil, sob CAEE nº 87688718.2.0000.5422.

— DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Ecossistemas de empreendedorismo e inovação em redes internacionais de incubação de empresas do agronegócio
Pesquisador Responsável: Celso Carrer
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 87688718.2.0000.5422
Submetido em: 13/04/2018
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio