

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**THUANY LOUREIRO DIAS**

**A IMPORTÂNCIA DAS INCUBADORAS NA CRIAÇÃO E FOMENTO DE  
EMPRESAS INOVADORAS: UM ESTUDO DE CASO NO PARQUE CIENTÍFICO E  
TECNOLÓGICO DO PAMPA**

**Bagé  
2022**

**THUANY LOUREIRO DIAS**

**A IMPORTÂNCIA DAS INCUBADORAS NA CRIAÇÃO E FOMENTO DE  
EMPRESAS INOVADORAS: UM ESTUDO DE CASO NO PARQUE CIENTÍFICO E  
TECNOLÓGICO DO PAMPA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharela em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira

**Bagé  
2022**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

D541i Dias, Thuany Loureiro

A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no Parque Científico e Tecnológico do Pampa / Thuany Loureiro Dias.

100 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Universidade Federal do Pampa, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2022.

"Orientação: Caio Marcello Recart da Silveira".

1. Inovação. 2. Parque Tecnológico . 3. Incubadora. 4. Startups. 5. PampaTec. I. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal do Pampa

**THUANY LOUREIRO DIAS**

**A IMPORTÂNCIA DAS INCUBADORAS NA CRIAÇÃO E FOMENTO DE EMPRESAS  
INOVADORAS:  
UM ESTUDO DE CASO NO PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO PAMPA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharela em Engenharia de Produção.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 14 / 03 / 2022.

Banca examinadora:

---

Prof. Doutor Caio Marcello Recart da Silveira  
Orientador  
(UNIPAMPA)

---

Profa. Doutora Carla Beatriz da Luz Peralta  
(UNIPAMPA)

---

Prof. Doutor Ivonir Petrarca dos Santos  
(UNIPAMPA)



Assinado eletronicamente por **CAIO MARCELLO RECART DA SILVEIRA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/03/2022, às 19:25, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **IVONIR PETRARCA DOS SANTOS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 17/03/2022, às 11:23, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CARLA BEATRIZ DA LUZ PERALTA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 17/03/2022, às 13:27, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0752017** e o código CRC **E6081D1E**.

Referência: Processo nº 23100.004116/2022-17 SEI nº 0752017

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente gostaria de agradecer a Universidade Federal do Pampa, por me proporcionar um estudo de qualidade e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação.

Aos professores do curso de Engenharia de Produção, pelo carinho e amizade que construímos durante esses anos, em especial ao meu orientador Dr. Caio Marcello Recart da Silveira, pela grande atenção dispensada que se tornou essencial para que o projeto fosse concluído, e aos professores que aceitaram fazer parte da minha banca e na construção deste trabalho, Carla e Ivonir.

A minha família que sempre estiveram ao meu lado, em especial a minha mãe Ana Cláudia, meu pai João André e meu irmão João André. As minhas tias Leila, Scheila e Arianne que sempre me incentivaram e apoiaram, e ao meu padrinho Jorge Luis que não mediu esforços para me ajudar durante a graduação, meu muito obrigada.

Sou grata ao meu namorado Eduardo por toda dedicação, apoio e por me manter em pé, compartilhando inúmeros momentos comigo, pela amizade e companheirismo durante esses anos.

As minhas amigas Francine Hosel, Thaynara Marques e Alana Osório por terem acreditado no meu sonho e me incentivarem a não desistir. E aos amigos que fiz durante a graduação que foram essenciais para minha formação.

Em memória aos meus avós Natalia e Luiz Alberto, pois, sei que os mesmos estariam muito felizes com a minha conquista.

## RESUMO

A acirrada busca pela conquista do mercado inovativo tornou-se um fator essencial para a aplicação de recursos voltados à inovação. Dessa forma, torna-se fundamental estudos voltados para parques tecnológicos, sendo estes os principais fomentadores de empresas de base tecnológica. Assim, o foco deste estudo foi no Parque Científico e Tecnológico do Pampa, localizado na cidade de Alegrete no Rio Grande do Sul. Para elaboração do referencial teórico foram abordados temas como a inovação e suas ramificações dentro do tema, assim como as organizações que geram ou facilitam a criação de tecnologia e a legislação. A metodologia deste estudo tem por objetivo ser uma pesquisa exploratória, com natureza qualitativa, assim como, o delineamento da pesquisa se dá por pesquisas bibliográficas e, por fim, a coleta de dados foi realizada por meio de questionários e a análise das respostas foi feita utilizando a análise de conteúdo. Além disso, a população alvo do trabalho são os colaboradores do Parque Científico e Tecnológico do Pampa, das Empresas de Base Tecnológicas e do Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Pampa. O plano de amostragem utilizado foi intencional, pois a amostra foi pré-selecionada e direcionada. Por meio dos questionários enviados para o Parque Científico e Tecnológico do Pampa, empresas pré-incubadas, incubadas, graduadas e o Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Pampa, foi possível atingir os resultados esperados confrontando as diferentes perspectivas do Parque Científicos e Tecnológico do Pampa e das empresas de base tecnológica por meio do agrupamento dos eixos temáticos dos questionários, possibilitando assim identificar que o fornecimento de consultorias, cursos, *networking*, elaboração de plano de negócios, conexão com a academia, infraestrutura e incentivos são atividades que auxiliam a fomentação e criação de produtos/serviços inovadores para a população. Por fim, vale ressaltar a importância de trabalhos voltados ao tema da inovação mediante a rápida evolução do desenvolvimento tecnológico mundial.

Palavras-Chave: Inovação. Parque tecnológico. Incubadora. *Startup*. PampaTec.

## **ABSTRACT**

The fierce quest to conquer the innovative market has become an essential factor for the application of resources aimed at innovation. Thus, studies focused on technology parks are essential, as these are the main promoters of technology-based companies. Thus, the focus of this study was on the Pampa Science and Technology Park, located in the city of Alegrete in Rio Grande do Sul. or facilitate the creation of technology and legislation. The methodology of this study aims to be exploratory research, with a qualitative nature, as well as the design of the research is done by bibliographic research and, finally, the data collection was carried out through questionnaires and the analysis of the answers was carried out. using content analysis. In addition, the target population of the work are employees of the Science and Technology Park of Pampa, Technological-Based Companies and the Center for Technological Innovation of the Federal University of Pampa. The sampling plan used was intentional, as the sample was pre-selected and directed. Through the questionnaires sent to the Pampa Science and Technology Park, pre-incubated, incubated, graduated companies and the Technological Innovation Center of the Federal University of Pampa, it was possible to achieve the expected results comparing the different perspectives of the Science and Technology Park of the Pampa and technology-based companies through the grouping of the thematic axes of the questionnaires, thus making it possible to identify that the provision of consultancy, courses, networking, preparation of a business plan, connection with the academy, infrastructure and incentives are activities that help to promote and creation of innovative products/services for the population. Finally, it is worth emphasizing the importance of works focused on innovation through the rapid evolution of world technological development.

Keywords: Innovation. Technologic Park. Incubator. Startup. PampaTec.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura do trabalho.....	17
Figura 2 – Fases da inovação .....	19
Figura 3 – 4P's da inovação .....	20
Figura 4 – Tipos de inovação .....	21
Figura 5 – Joseph Alois Schumpeter.....	23
Figura 6 – Ondas de inovação de Schumpeter .....	24
Figura 7 – Funil da inovação aberta .....	26
Figura 8 – Número de empresas e suas atividades inovativas .....	28
Figura 9 – Evolução dos ecossistemas de inovação .....	33
Figura 10 – Áreas de inovação.....	33
Figura 11 – Ecossistema brasileiro .....	34
Figura 12 – PampaTec.....	35
Figura 13 – Relação de estados- <i>startups</i> .....	39
Figura 14 – Público alvo das <i>startups</i> .....	40
Figura 15 – Fontes bibliográficas .....	41
Figura 16 – Classificação da pesquisa metodológica.....	42
Figura 17 – Instrumentos de trabalho.....	45
Figura 18 – Esquema de Bardin.....	47

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Assunto-Referência .....	18
Quadro 2 – Tipologia da inovação.....	23
Quadro 3 – Principais autores Neoschumpeterianos .....	25
Quadro 4 – Ferramentas da inovação aberta.....	26
Quadro 5 – Tipos de ecossistema.....	32
Quadro 6 – Estágios de incubação .....	36
Quadro 7 – Componentes do modelo de negócio das incubadoras.....	37
Quadro 8 – Dicionário de <i>startups</i> .....	38
Quadro 9 – Tipos de amostra.....	43
Quadro 10 – Procedimentos metodológicos.....	48
Quadro 11 – Simbologia e descrição .....	49
Quadro 12 – Perspectiva PampaTec sobre atividades de auxílio às EBTs.....	49
Quadro 13 – Perspectiva EBTs pré-incubadas x PampaTec .....	52
Quadro 14 – Perspectiva EBTs incubadas x PampaTec.....	55
Quadro 15 – Perspectiva EBT graduada x PampaTec.....	57
Quadro 16 – Relação NIT x PampaTec x EBTs .....	59
Quadro 17 – Pré-análise .....	62
Quadro 18 – Exploração do material .....	63
Quadro 19 – Codificação.....	63
Quadro 20 – Categorização .....	64
Quadro 21 – Unidades de registro .....	65
Quadro 22 – Eixos temáticos .....	66
Quadro 23 – Tratamentos dos resultados obtidos e interpretação.....	66
Quadro 24 – Características das EBTs.....	67
Quadro 25 – Produtos/serviços PampaTec.....	68
Quadro 26 – Pontos positivos .....	69
Quadro 27 – Pontos negativos .....	70
Quadro 28 – Infraestrutura .....	71
Quadro 29 – Inovação.....	72
Quadro 30 – Localizações dos objetivos específicos e questões de pesquisa .....	75

## LISTA DE SIGLAS

Abstartups – Associação Brasileira de *Startups*

ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores

B2B – *Business to business*

B2B2C – *Business to business to consumer*

B2C – *Business to consumer*

EBTs – Empresas de Base Tecnológica

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICTs – Instituto de Ciência e Tecnologia

IGI – Índice Global de Inovação

IoT – *Internet of Things*

NIT – Núcleo de Inovação Tecnológica

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PampaTec – Parque Científico e Tecnológico do Pampa

PINTEC – Pesquisa de Inovação Tecnológica

PROPPi – Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

PTCC – Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso

RS – Rio Grande do Sul

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1	Contextualização do tema .....	13
1.2	Tema e questão de pesquisa .....	14
1.3	Objetivos .....	15
1.3.1	Objetivo geral.....	15
1.3.2	Objetivos específicos.....	15
1.4	Delimitação do tema.....	15
1.5	Justificativa.....	16
1.6	Estrutura do trabalho .....	16
<b>2</b>	<b>CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
2.1	Inovação .....	19
2.1.1	Joseph Alois Schumpeter.....	22
2.1.2	Neoschumpeterianos .....	24
2.2	Inovação aberta .....	25
2.3	Inovação fechada.....	27
2.4	Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica .....	28
2.5	Legislação .....	29
2.5.1	Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.....	29
2.5.2	Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016.....	30
2.5.3	Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 .....	31
2.6	Ecossistemas de inovação .....	32
2.7	Parque tecnológico .....	34
2.8	Incubadora .....	36
2.9	<i>Startup</i> .....	37
2.9.1	Associação Brasileira de Startups.....	39
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>41</b>
3.1	Plano ou Delineamento da pesquisa .....	41
3.2	Definição da área ou população alvo do estudo .....	43
3.3	Plano de amostragem .....	43
3.4	Planos e instrumentos de coleta de dados .....	44
3.5	Plano e análise dos dados.....	45
3.6	Procedimento metodológico .....	47

<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>49</b>
4.1	Perspectiva do PampaTec quanto às EBTs .....	49
4.2	Perspectiva das EBTs quanto ao PampaTec .....	51
4.2.1	EBTs pré-incubadas .....	52
4.2.2	EBTs incubadas .....	54
4.2.3	EBTs graduadas .....	57
4.3	Atribuições que competem ao NIT .....	59
4.4	Análise de conteúdo .....	61
4.4.1	Pré-análise .....	61
4.4.2	Exploração do material .....	63
4.4.3	Tratamento dos resultados e interpretação .....	66
4.4.4	Análise e confronto dos resultados obtidos .....	67
4.4.4.1	Característica das EBTs .....	67
4.4.4.2	Produtos/serviços PampaTec .....	68
4.4.4.3	Pontos positivos .....	69
4.4.4.4	Pontos negativos .....	70
4.4.4.5	Infraestrutura .....	71
4.4.4.6	Inovação .....	71
4.4.4.7	Particularidade .....	72
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>74</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>77</b>
	<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>84</b>
	<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>87</b>
	<b>APÊNDICE C</b> .....	<b>91</b>
	<b>APÊNDICE D</b> .....	<b>95</b>
	<b>APÊNDICE E</b> .....	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No presente capítulo encontra-se a introdução do estudo, por meio da contextualização do tema e sua delimitação, questão de pesquisa, objetivos, assim como, a justificativa e a estruturação do mesmo.

### 1.1 Contextualização do tema

O modo de produção nas últimas décadas sofreu recorrentes transformações dos processos produtivos, ocasionando uma rápida globalização da economia. Dessa forma, a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) viabilizam a maneira como a informação é compartilhada, incluindo as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) em locais distintos do globo. Assim, possibilita o desenvolvimento de ações de inovações em empresas, institutos de pesquisa e indústrias (POSSOLLI, 2012).

Para Ferreira (2018) as empresas mais competitivas do mundo são as que mais investem em processos de inovação. Por outro lado, McCarthy e Mari (2019) relatam que apesar da desaceleração econômica a nível global, os investimentos em inovação seguem em ascendência.

De acordo com o Índice Global de Inovação (IGI, 2020), o Brasil ocupa a sexagésima segunda posição no *ranking* englobando cento e trinta e um países, mostrando uma melhora em relação a dois mil e dezenove. Embora a colocação do Brasil não esteja entre as melhores, a Lei da Inovação Tecnológica<sup>1</sup> incentiva a inovação nas empresas de grande porte e também parcerias entre universidades e empresas. Por meio dessa interação, os investimentos na inovação dentro da academia fizeram com que surgissem a cultura empreendedora e as *startups* (HORTA, 2020).

Mediante o crescimento dessa interação tecnológica surgiram as estruturas de apoio a estes negócios, reforça Horta (2020). Essas estruturas são chamadas de incubadoras e têm a função de acelerar o crescimento de empresas novas e colocá-

---

<sup>1</sup> Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País.

las no mercado (CRUZ, 2019). A Agência Brasil (2019) revela que o Brasil conta com a participação de trezentas e sessenta e três incubadoras de negócios inovadores.

Desse modo as incubadoras são como modelos de apoio e alocam de maneira temporária empresas incubadas, estas denominam-se *startups* e passam a usufruir de um suporte gerencial, orientações relacionadas ao mercado de trabalho, estudo de característica dos clientes, forma de como captar investimentos e gerir as entradas e saídas de capital (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2020).

Objetivando atingir a região do pampa e fornecer o desenvolvimento por meio de um polo de geração tecnológica, a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) criou o Parque Científico e Tecnológico do Pampa (PampaTec), em 2013 e este tem o objetivo de integrar as universidades, o governo e empresas de bases tecnológicas atraindo tecnologia e inovação para a sociedade (PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO PAMPA, 2019).

O PampaTec (2019), de acordo com seu regimento interno, tem como objetivo abrigar empresas em que seus produtos ou serviços são obtidos através de pesquisas aplicadas e busca propagar a cultura empreendedora; fomentar, capacitar e qualificar novas oportunidades de empreendimentos com base tecnológica e empreendedores capazes de gerenciar seu próprio negócio; aproximar investidores e comunidade acadêmica para possibilitar a captação de capital para as empresas incubadas; e formar parcerias com empresas que prezam por um ambiente empreendedor e inovador.

Com o objetivo de desenvolver a Política Institucional de Inovação na UNIPAMPA, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) com a finalidade de implantar uma cultura empreendedora, realizar projetos e promover a instituição, atuando na busca de apoio como as bolsas de iniciação em inovação e tecnologia (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, 2012).

## **1.2 Tema e questão de pesquisa**

Este trabalho se relaciona com a incubadora do PampaTec, sua importância e benefícios gerados para as empresas de base tecnológica (EBTs).

O estudo pretende responder às seguintes questões:

- a) Quais são as atividades desenvolvidas pela Incubadora de Empresas do PampaTec para viabilizar a criação e o fomento de empresas de base tecnológica (EBTs)?
- b) Quais são, na perspectiva dos gestores das EBTs, os benefícios decorrentes de estarem na Incubadora de Empresas do PampaTec?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo geral**

Este trabalho tem como objetivo geral identificar os benefícios que a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do PampaTec proporciona para as suas empresas incubadas.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) realizar uma pesquisa com o PampaTec voltada para as atividades desenvolvidas sob a perspectiva quanto ao auxílio às EBTs;
- b) identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec fornece para as EBTs pré-incubadas, incubadas e graduadas;
- c) verificar as atribuições que competem ao NIT - UNIPAMPA relativamente ao PampaTec e as empresas vinculadas;
- d) analisar e realizar um diagnóstico das informações, convergentes e divergentes, obtidas sobre o PampaTec, as EBTs e o NIT.

### **1.4 Delimitação do tema**

A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, está vinculada à UNIPAMPA e está localizada no campus do Alegrete, no estado do Rio Grande do Sul (RS), desta universidade. De acordo com o planejamento estratégico do PampaTec, o objetivo da sua criação é evoluir a região do pampa em aspectos voltados à geração tecnológica e impulsionar o desenvolvimento científico e tecnológico (PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO PAMPA, 2019).



## 1.5 Justificativa

Atualmente, devido ao mercado ter um grau de dinamismo e complexidade altos, se manter financeira, administrativa e operacionalmente sustentáveis é um desafio enorme para as pequenas empresas nascentes. Dessa forma surgem as incubadoras de empresas, para fornecer a consolidação e desenvolvimentos dos negócios, com o objetivo de inseri-las no mercado empresarial (SOUSA, 2019).

As pequenas e médias empresas possuem dificuldade para se estabelecer no mercado, pois não tem um plano de negócio claro e nenhum suporte técnico, com isso a utilização das incubadoras possibilitam as empresas passarem da fase mais difícil e atingir estabilidade no negócio (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016). Este suporte conta com as seguintes áreas, ainda de acordo com SEBRAE (2016):

- a) gestão empresarial;
- b) gestão tecnológica;
- c) comercialização de produtos e serviços;
- d) contabilidade;
- e) *marketing*;
- f) assistência jurídica;
- g) captação de recursos;
- h) contratos com financiadores;
- i) engenharia de produção;
- j) propriedade intelectual.

Assim, fazer um levantamento das diferentes perspectivas de importância da utilização das incubadoras, se justifica para apresentar às empresas nascentes os benefícios que estas podem receber ao entrar para uma incubadora.

## 1.6 Estrutura do trabalho

O presente trabalho foi estruturado em seis capítulos, conforme ilustra a Figura 1, e, inicialmente, tem-se a introdução que compreende a contextualização do tema, o tema e questão de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, a delimitação do tema, a justificativa, e a estruturação do mesmo.

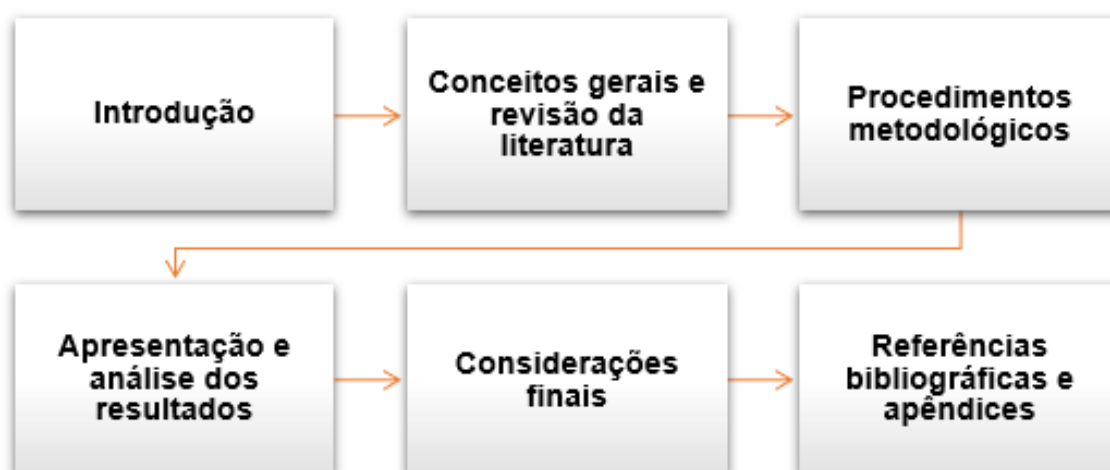
O segundo capítulo é constituído pelos Conceitos Gerais e Revisão da Literatura, onde foi realizada a revisão da literatura e os conceitos estudados, para contextualizar o leitor dos principais temas utilizados para a elaboração do estudo.

O terceiro capítulo aborda a Metodologia utilizada e o método de trabalho a ser seguido, com a finalidade de apresentar a trajetória de como foram atingidos os objetivos e os resultados esperados.

No capítulo quatro tem-se a apresentação e análise dos resultados obtidos, seguido das considerações finais.

Além dos capítulos mencionados, o trabalho foi finalizado com as referências bibliográficas e os apêndices.

Figura 1 – Estrutura do trabalho



Fonte: Autora (2022)

## 2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo foi desenvolvida a revisão da literatura que tem como objetivo apresentar os conceitos relevantes ao estudo envolvendo inovação, incubadoras e *startups* para contextualizar o leitor do estudo. O Quadro 1 mostra os assuntos abordados juntamente com as referências utilizadas no trabalho.

Quadro 1 – Assunto-Referência

(continua)

ASSUNTO	REFERÊNCIA
Inovação	a. Malgueiro (2011); b. Garcia e Terra (2011); c. Lopes (2014); d. Tidd e Bessant (2015); e. Baggio, Gavronski e Lima (2019); f. Carvalho, Reis e Cavalcante (2011); g. Ardigo e Graeml (2017); h. Vilela (2011).
Joseph Alois Schumpeter	a. Mota (2016); b. Felipe (2017); c. Schumpeter (1961); d. Dullius e Schaeffer (2016).
Neoschumpeterianos	a. Lopes (2014).
Inovação aberta	a. Lopes, Ferrarese e Carvalho (2017); b. Chesbrough (2017); c. Birkinshaw (2020); d. Baggio, Gavronski e Lima (2019); e. Haubert, Schreiber e Pinheiro (2019).
Inovação fechada	a. Caetano, Schnetzler e Amaral (2012); b. Bianchi, Bigolin e Jacobsen (2015); c. Santos, Zilber e Toledo (2012).
Pesquisa industrial de inovação tecnológica	a. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017); b. Tironi (2011).
Legislação	a. Universidade Federal do Pampa (2012).
Ecosistemas de inovação	a. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (2018); b. Troposlab (2020); c. Audy (2018); d. Associação Brasileira de Startups (2021).
Parque tecnológico	a. Tondolo <i>et al.</i> (2015); b. Noveli e Segatto (2012); c. Audy (2018); d. Parque Científico e Tecnológico do Pampa (2019).
Incubadora	a. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (2018); b. Serra <i>et al.</i> (2010); c. Gracia e Terra (2011); d. Azevedo, Gaspar e Teixeira (2016); e. Antunes <i>et al.</i> (2019).

## Quadro 1 – Assunto-Referência

(conclusão)

ASSUNTO	REFERÊNCIA
Startup	a. Dullius e Schaeffer (2016); b. Figueira <i>et al.</i> (2017); c. Rocha, Olave e Ordonez (2019); d. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2021)
Associação Brasileira de Startups	a. Associação Brasileira de Startups (2021).

Fonte: Autora (2021)

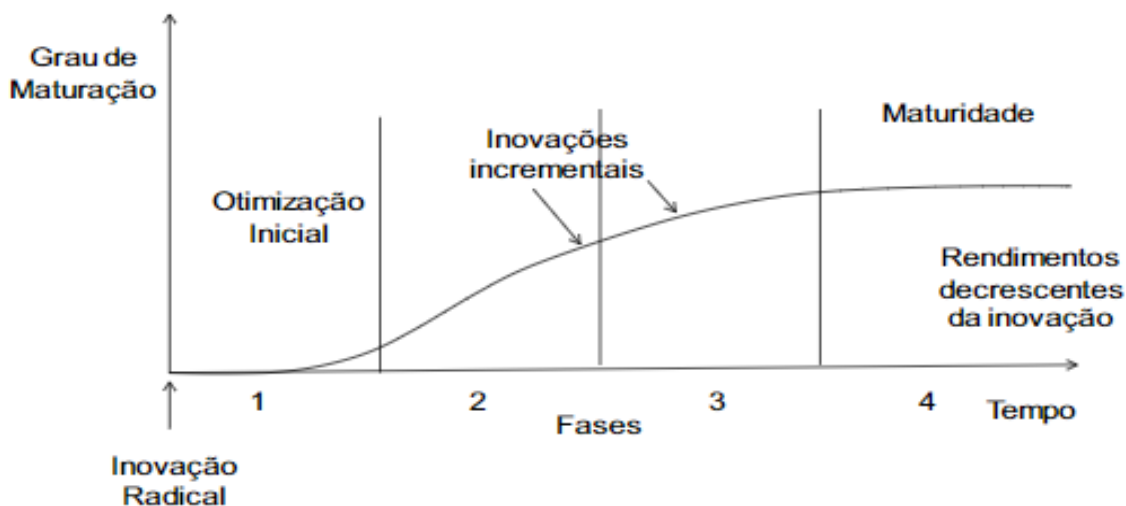
## 2.1 Inovação

A inovação, para Malgueiro (2011), é a implementação de uma nova ideia em um novo produto/serviço que ocasiona aumento da economia, retorno à sociedade e geração de lucro. Também pode ser obtida nos processos internos da empresa, garantindo a maximização da eficiência, seja nas áreas administrativas, produtivas ou financeiras.

A inovação tecnológica, de acordo com Garcia e Terra (2011), pode ser representada pela transformação de conhecimentos tecnológicos em novos produtos, modelos de organização ou processos, com a finalidade de lançá-los no mercado. Dentro deste processo inovativo atuam atividades tanto científicas como financeiras, produtivas, sociais, ambientais e tecnológicas.

Para Lopes (2014), a tecnologia pode ser dividida em fases, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 – Fases da inovação

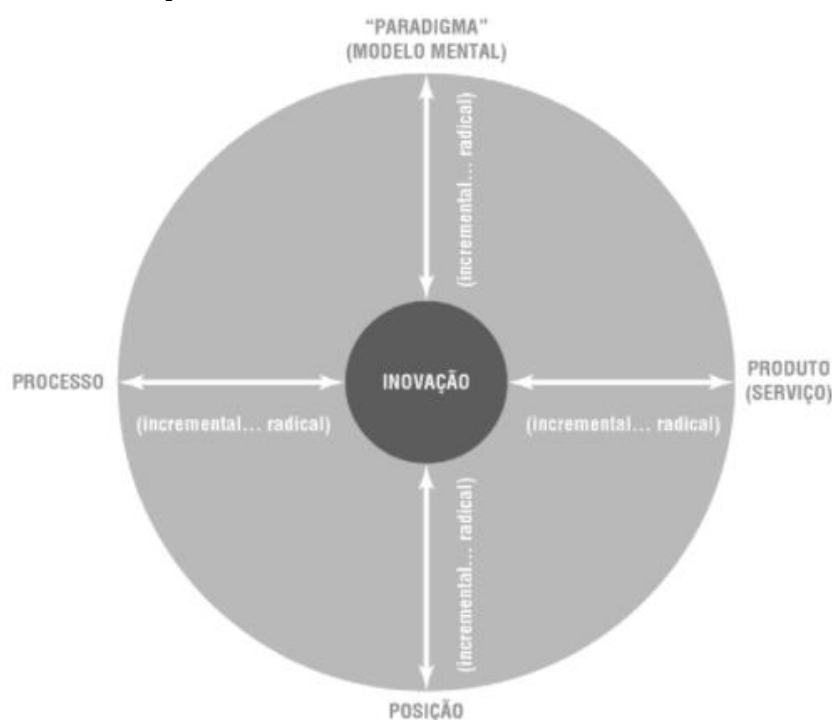


Fonte: Lopes (2014)

A primeira fase consiste quando ocorre uma inovação radical, ou seja, o processo ou produto é criado do zero. Estas sequências de inovações denominam-se otimização inicial. Posteriormente a inovação já criada na fase um é aprimorada devido a uma série de incrementos inovadores desenvolvidos pela empresa com o intuito de melhorar a eficiência e qualidade do objeto criado. A fase três é a transição do período de sucessivas inovações incrementais para a maturidade do processo, esta fase chega ao fim quando a curva das inovações começa a decrescer ou estabilizar. Por fim, a última fase diz respeito à maturidade, onde a curva se estabiliza e se mantém constante sem grandes alterações inovativas.

O estabelecimento de relações e aproveitamento das oportunidades é a base da inovação. Sendo utilizada não somente em novos mercados, mas no aumento da excelência na atuação de mercados já consolidados (TIDD; BESSANT, 2015). Dessa forma os autores Tidd e Bessant (2015), citam os 4P's da inovação representada na Figura 3.

Figura 3 – 4P's da inovação



Fonte: Tidd e Bessant (2015)

A Figura 3 ilustra o modelo dos 4P's, estes são classificados em Produto, Processo, Posição e Paradigma. O produto é aquilo que a empresa fornece ao meio ambiente, assim como o processo que se baseia em como as empresas

disponibilizam determinado serviço ou produto. A posição diz respeito ao local em que os negócios focam as ofertas para obterem resultados mais satisfatórios e por fim, o paradigma é a metodologia de como fazer as atividades. Estes “P’s” se enquadram tanto em inovações radicais como em incrementais.

Dessa forma, Baggio, Gavronski e Lima (2019) relatam que a capacidade de inovar e possuir um retorno positivo depende de fatores como:

- a) a cultura e o clima organizacional;
- b) os processos internos;
- c) e o ambiente externo.

Para Carvalho, Reis e Cavalcante (2011), a inovação possui diferentes tipologias, estas estão representadas na Figura 4.

Figura 4 – Tipos de inovação



Fonte: Carvalho, Reis e Cavalcante (2011)

A inovação no que se refere a introdução de um bem que sofreu alterações tornando-o melhor ou algo novo com funções distintas é o que se denomina, para Carvalho, Reis e Cavalcante (2011), a inovação por produto. Além deste tipo, ocorre um processo similar com os serviços, quando introduzidos com alterações ou novidades. Quanto aos métodos diferenciados de se produzir algo com mais eficiência técnica, visando extrair uma maior qualidade das atividades da organização, denomina-se inovação por processo. Em sequência, um tipo de inovação que merece

atenção é o marketing, este é voltado para a melhoria ou novidade em sua embalagem, promoção e/ou divulgação do produto ou serviço comercializado. Por fim, o tipo organizacional é essencial para que a organização inove no conhecimento interno, método de conduzir as operações e incentivo aos funcionários. Estes tipos de inovação são abordados também no Manual de Oslo.

A inovação é seguida por uma diretriz denominada Manual de Oslo, esta foi elaborada pela *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD). O intuito é auxiliar no compartilhamento de experiências voltadas às inovações, sejam elas locais ou internacionais (ARDIGO; GRAEML, 2017).

Conforme estabelece o Manual de Oslo, inovação é:

[...] a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um novo processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE; FINEP, 2005).

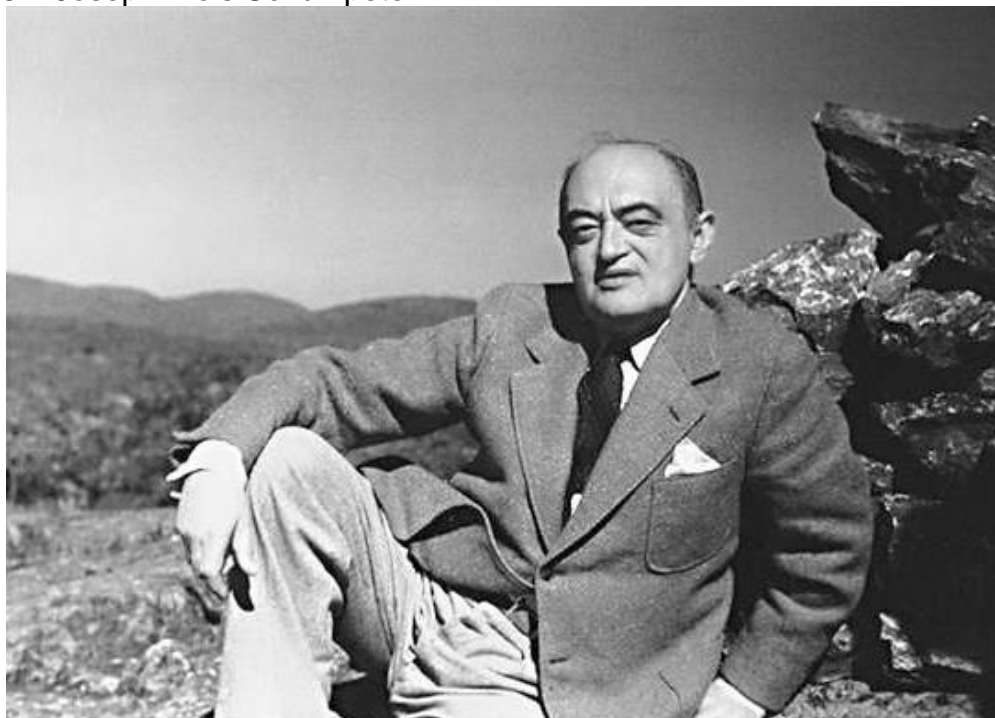
O Manual de Oslo teve como antecessor o Manual de Frascati, este originou as publicações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). O manual de Oslo foi criado para orientar, conduzir e padronizar os conceitos, métodos e indicadores relacionados com as atividades de P&D dos países mais desenvolvidos (VILELA, 2012).

No subtópico seguinte foi abordado um dos precursores do tema de inovação.

### **2.1.1 Joseph Alois Schumpeter**

Joseph Alois Schumpeter nascido na metade do século XIX é considerado um dos mais importantes economistas da história contribuindo com o desenvolvimento da teoria do crescimento econômico, além de temas relacionados à democracia, estratégia empresarial e história econômica. Foi também, responsável pela revisão do pensamento econômico vigente na época, esta revisão prevalece até os dias de hoje (MOTA, 2016). A Figura 5 ilustra o precursor da temática da inovação.

Figura 5 – Joseph Alois Schumpeter



Fonte: Mota (2016)

As instituições, na visão de Schumpeter, exercem no cenário capitalista um papel essencial. E a nível sistêmico os elementos institucionais interagem e criam conexões de maneira que torna produtivo e impulsionam o desenvolvimento inovador (FELIPE, 2017).

De acordo com Schumpeter (1961), a inovação possui cinco áreas representadas no Quadro 2, através de seus tipos e respectivas descrições.

Quadro 2 – Tipologia da inovação

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Introdução de um novo bem	Voltado a um novo produto/serviço ou ainda inserção de nova qualidade inédita. Esta alteração força os consumidores a se reeducarem com o novo bem.
Introdução de um novo método de produção	Criação de uma forma de processar a produção ou de comercializar os produtos de maneira inédita, ou seja, não encontrado em nenhuma organização.
Abertura de um novo mercado	Ocorre no momento em que a empresa cria/desenvolve um novo mercado, em determinada região.
Conquista de uma nova fonte de matérias-primas ou de bens semimanufaturados	Modo de adquirir os insumos de uma maneira nova.
Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria	Criação de novos negócios, ou ainda, novas estruturas de mercado com grau de exclusividade.

Fonte: Adaptado de Schumpeter (1961)



O processo de inovação de Schumpeter é dividido em ondas, conforme a Figura 6.

Figura 6 – Ondas de inovação de Schumpeter



Fonte: Mota (2016)

Schumpeter teve influência em aspectos da inovação que perduraram durante mais de um século, portanto, para se adaptar aos contextos cronológicos dividiu-se este período em cinco partes distintas, como mostra a Figura 6, onde os fatores mais marcantes foram agrupados nas tecnologias vigente em cada época (MOTA, 2016).

No contexto de uma *startup*, os empreendedores são classificados como schumpeterianos pois estes estão sempre buscando inovar e modificar os produtos/serviços para melhorá-los, além de se diferenciarem dos empreendedores tradicionais (DULLIUS; SCHAEFFER, 2016, p. 4).

Após o pensamento e ideologia Schumpeteriana, surgiram os neoschumpeterianos, estes deram continuidade ao pensamento e questões sobre inovação. Dessa forma, no tópico seguinte foi abordado principalmente os autores e suas contribuições.

### 2.1.2 Neoschumpeterianos

Os Neoschumpeterianos, de acordo com Lopes (2014), recebem esta nomenclatura pois são autores que resgatam a ideologia de Schumpeter e tratam a inovação como fator essencial da evolução. As inovações são processos internos de produção de acordo com os produtores individuais que acabam fazendo uso desta para aumentar a eficiência do seu processo.

Estes propagaram correspondências biológicas com o intuito de encontrar explicações para o caráter evolutivo referente ao capitalismo e a tecnologia. De acordo

com Lopes (2014), no Quadro 3 estão representados os principais teóricos Neoschumpeterianos ou também conhecidos como evolucionários.

Quadro 3 – Principais autores Neoschumpeterianos

<b>AUTORES</b>	<b>CONTRIBUIÇÕES</b>
Edith Penrose	Sua obra foi voltada ao tema da teoria da firma e seu desenvolvimento.
Chistopher Freeman	Foi o precursor do conceito de sistemas nacionais de inovação.
Nathan Rosenberg	Seu trabalho aperfeiçoou o entendimento do processo da inovação. Tendo grande influência e impacto na elaboração do Manual de Oslo.
Richard R. Nelson	Impactou a economia evolutiva através das contribuições de sua obra.
Carlota Perez	Seus feitos auxiliaram no entendimento da relação entre inovação-mudanças técnicas e institucionais-desenvolvimento econômico.
Giovanni Dosi	Foi inspirado na teoria de Thomas Kuhn para desenvolver trajetórias e modelos tecnológicos.

Fonte: Lopes (2014)

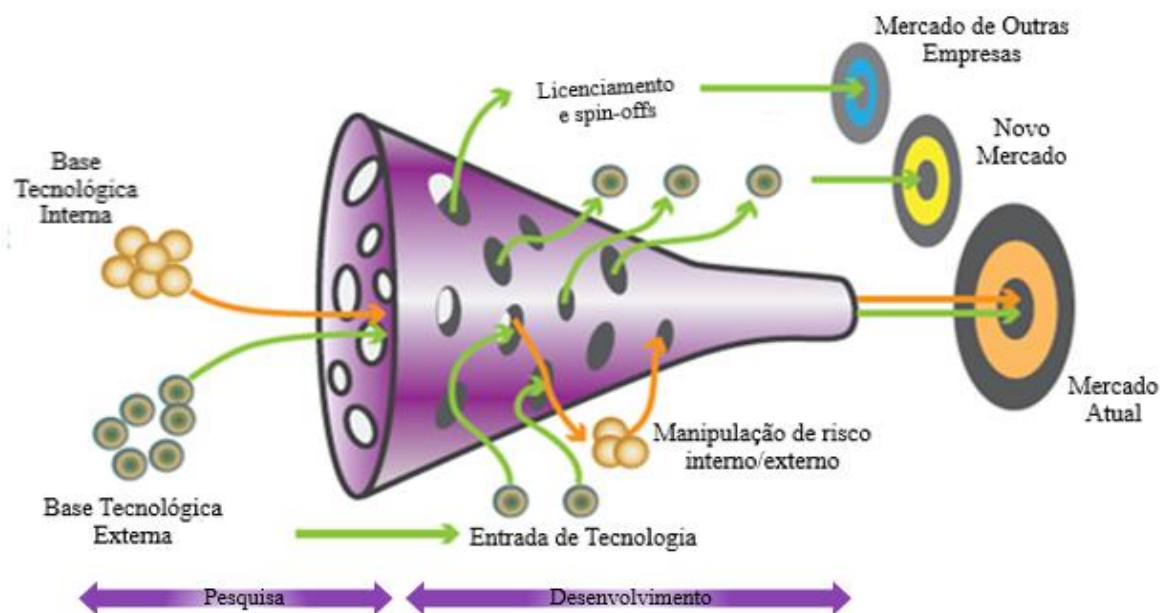
Nos itens 2.2 e 2.3 foram abordados os dois tipos distintos de inovação, a inovação aberta e fechada, respectivamente.

## **2.2 Inovação aberta**

Com a intensa necessidade de assumir uma posição melhor no mercado, as empresas estão investindo na inovação aberta para otimizarem o tempo de inserção de seus produtos ou serviços no mercado, garantindo também otimização de custos e redução de tempo. Para este processo ser possível conta-se com o auxílio de clientes, fornecedores, universidades e empresas concorrentes (LOPES; FERRARESE; CARVALHO, 2017).

O conceito de inovação aberta baseia-se na fonte de conhecimento utilizada para inovar. Esta fonte se dá quando as ideias e tecnologias externas à empresa passam a ser utilizadas dentro da organização. Assim como, fornece as tecnologias e ideias internas à sociedade. Este fluxo “livre” de informações e tecnologias caracteriza o modelo de inovação aberta (CHESBROUGH, 2017). O autor ainda apresenta o funil da inovação aberta, representado na Figura 7.

Figura 7 – Funil da inovação aberta



Fonte: Adaptado de Chesbrough (2017)

O funil da inovação aberta, ilustrado na Figura 7, divide-se em dois momentos: a pesquisa e o desenvolvimento. A pesquisa, capta os conhecimentos das EBTs externas e da bagagem tecnológica interna, para assim fornecer as informações necessárias para entrar no momento de desenvolvimento. Na fase de desenvolvimento ocorre a manipulação dessas informações e também as patentes e licenciamentos que fazem parte da burocracia do sistema. Ao unir a pesquisa com o desenvolvimento é fornecido ao mercado um novo produto ou serviço (CHESBROUGH, 2017).

Para Birkinshaw (2020), a inovação aberta possui um conjunto de ferramentas que estão descritas no Quadro 4.

Quadro 4 – Ferramentas da inovação aberta

(continua)

FERRAMENTAS	DESCRIÇÃO
Imersão do cliente	Ambiente em que há o envolvimento dos <i>stakeholders</i> , para estreitar as relações e conhecer quais são as tendências de novos produtos e seus gostos.
<i>Crowdfunding</i> <sup>2</sup>	Nesta ferramenta realiza-se uma apresentação da ideia através de uma plataforma, visando captar capital para o empreendimento.

<sup>2</sup> *Crowdfunding* é a tradução para Financiamento Coletivo. São um grupo de pessoas que investem recursos financeiros para financiar uma iniciativa.

## Quadro 4 – Ferramentas da inovação aberta

(conclusão)

FERRAMENTAS	DESCRIÇÃO
Concurso de ideias	Esta ferramenta consiste na reunião de uma grande quantidade de pessoas, que apresentam suas ideias umas às outras, trata-se de uma ferramenta de baixo custo e alto retorno.
Redes de inovação	Com o objetivo de obter expertise exterior na empresa, cria-se uma rede de pessoas da mesma área para solucionar problemas e compartilhar experiências e soluções.
Plataformas de produtos	Antes de lançar completamente o produto, este é exposto na chamada plataforma e outros colaboradores podem dar diferentes funcionalidades e aplicações para concluir o lançamento do produto.

Fonte: Adaptado de Birkinshaw (2020)

Adotando um modelo de inovação aberta é possível aumentar a possibilidade de gerar valor aos clientes, visto que, estes podem participar de uma forma indireta dos processos da empresa, além das instituições de pesquisa. Esta abertura permite um aprofundamento das oportunidades que a empresa pode gerar (BAGGIO; GAVRONSKI; LIMA, 2015).

A inovação aberta trata o compartilhamento de informações de maneira que descentraliza o setor de P&D, muitas vezes adquirindo este setor de outras empresas especializadas, ou seja, terceirizando-as (HAUBERT; SCHREIBER; PINHEIRO, 2019).

### 2.3 Inovação fechada

A inovação fechada, diferentemente da inovação aberta, manipula a tecnologia de maneira restrita e interna. Geralmente a empresa voltada a tecnologia e inovação possui um setor nesta área que descobre, desenvolve e entrega suas pesquisas e, portanto, não possuem contato com outras empresas ou instituições (CAETANO; SCHNETZLER; AMARAL, 2012).

Para Bianchi, Bigolin e Jacobsen (2015), os melhores recursos, sob a visão da inovação fechada, estão alocados internamente na empresa, ou seja, não precisam buscar fontes de inovação e tecnologias fora dela. Tendo em vista esta premissa, o objetivo da empresa que adota este tipo de inovação é ser pioneira em relação ao lançamento de produtos ou serviços, e assim, conquistar o mercado e garantir vantagem competitiva sobre os concorrentes.

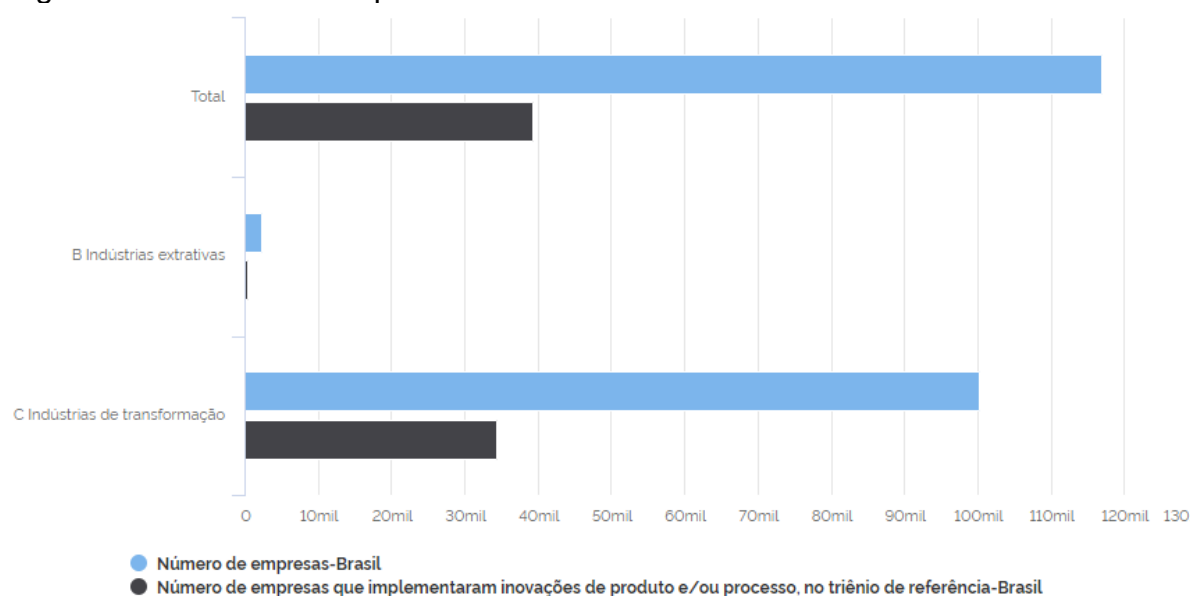
Dessa forma a empresa ao adotar o sistema de inovação fechada, de acordo com Santos, Zilber e Toledo (2012), está mais propícia a perder oportunidades de negócio, pois ao implementar internamente o fluxo de criação, desenvolvimento, execução (produção) e venda, a empresa gasta mais tempo e recursos comparado com empresas que adotam a inovação aberta.

Tendo em vista os distintos tipos de inovação, abordou-se no tópico seguinte a pesquisa em que engloba tanto regional como nacionalmente os setores industriais referentes à inovação.

## 2.4 Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), a Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC), surgiu seguindo as diretrizes do Manual de Oslo e fornece informações para elaboração de indicadores tanto setoriais como regionais e nacionais, voltadas à inovação das empresas no Brasil. Seu foco envolve atividades dos setores de eletricidade, gás, indústrias extrativas e serviços selecionados. A Figura 8 representa o número de empresas que adotam atividades inovativas.

Figura 8 – Número de empresas e suas atividades inovativas



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017)

Na Figura 8 notou-se que parte das atividades inovativas são provenientes das indústrias de transformação. Aproximadamente, 35% das empresas de transformação

implementaram inovações em seus processos e produtos. Enquanto na esfera das indústrias extrativas esse percentual é de aproximadamente 15%.

Por outro lado, por meio da PINTEC é possível captar a performance das indústrias brasileiras no que se refere ao grau de inovação. Esse levantamento é realizado com base no principal produto/processo da empresa onde se obteve um maior índice de inovação (TIRONI, 2011).

A seguir foi descrita a legislação que rege questões tecnológicas e inovadoras na UNIPAMPA, abordando leis e decretos.

## **2.5 Legislação**

Para desenvolver programas institucionais voltadas ao desenvolvimento tecnológico e de inovação a UNIPAMPA conta com a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e inovação (PROPPI), que através da Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004; da Lei Federal nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016; e pelo Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, que regem o contexto do presente estudo (Universidade Federal do Pampa, 2012).

### **2.5.1 Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**

Esta lei incentiva o desenvolvimento de sistemas locais e nacionais voltados para a inovação e a pesquisa científica. Existem princípios que esta lei se baseia, são eles:

- a) com a finalidade de desenvolver social e economicamente faz-se o uso de incentivo às atividades científicas e tecnológicas;
- b) assegurar os recursos econômicos, financeiros e humanos para dar continuidade ao desenvolvimento inovador;
- c) reduzir as desigualdades regionais;
- d) descentralizar essas atividades entre os entes federados;
- e) concretizar a relação entre setor público-privado;
- f) para estimular a Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), incentiva-se a criação de centros de pesquisas, parques e polos tecnológicos;
- g) auxiliar para as empresas aumentarem a sua competitividade;

- h) consolidar ambientes propícios à geração de inovação e atividades tecnológicas;
- i) resguardar processos de formação científica e tecnológica;
- j) auxílio na capacidade operacional das ICTs;
- k) captação de instrumentos de fomento e de crédito;
- l) facilitação de procedimentos voltados a gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação;
- m) incentivar a inovação através do poder de compra do estado;
- n) integrar e incentivar os usuários independente do seu nicho de ICTs.

Além dos princípios, vale ressaltar o estímulo deve ser feito entre a União, os Estados, o Distrito Federal, os municípios e as agências de fomento, conforme o Art. 3º:

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia. (BRASIL, 2004).

Dessa forma a Lei nº 10.973/2004 foi aprovada no ano de dois mil e quatro e regulamentada em dois mil e cinco para garantir o apoio à área de inovação e suas entidades, utilizando-se dos princípios descritos anteriormente.

### **2.5.2 Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**

A Lei nº 13.243/2016 dispõe sobre os incentivos à capacitação científica e tecnológica, à pesquisa e à inovação. Tendo como base a Lei nº 10.973 do ano de dois mil e quatro, a presente lei foi alterada e apresentaram-se diferentes conceitos e princípios para o fomento da inovação. As principais modificações foram:

- a) torna-se não obrigatória a necessidade de licitações para compra e/ou contratação de produtos voltados a pesquisa;
- b) para materiais de pesquisa houve redução de impostos e desburocratização das regras;
- c) possibilidade de os professores de universidades públicas exercer, no setor privado, atividades de pesquisa;

- d) alteração da carga horária em que os professores se dedicam às atividades de pesquisa;
- e) possibilidade de compartilhamento dos laboratórios e equipes com empresas fora do âmbito escolar para atividades de pesquisa;
- f) possibilidade de a união participar mais ativamente no capital social de empresas, objetivando incentivar temas como tecnologia e inovação;
- g) as empresas envolvidas podem se apropriar da propriedade intelectual sobre os seus produtos advindos das pesquisas realizadas.

### **2.5.3 Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**

O Decreto nº 9.283/2018 apoia medidas de incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Atuou também na regulamentação de diferentes instrumentos de contratação, gestão, incentivo e facilitação de procedimentos inovadores, entre a relação de entidades públicas e/ou privadas.

Os novos aspectos que foram regulamentados pelo decreto são:

- a) as entidades públicas e as entidades de fomento poderão incentivar alianças estratégicas e desenvolvimento cooperativo em projetos que envolvam empresas, ICT, e empresas privadas/públicas;
- b) autorização da participação em capital social de empresas para desenvolver seus produtos ou processos inovadores;
- c) as entidades públicas, agências de fomento e ICTs poderão fornecer o uso de imóveis e outras infraestruturas para promover e consolidar atividades voltadas à inovação;
- d) fornece subsídio econômico voltada às orientações aos procedimentos e requisitos da empresa;
- e) existe credenciamento das agências de fomento, tanto regional como estadual e local, realizados por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico fornecido pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Este auxílio financeiro tem a finalidade de descentralizar e aumentar a autonomia de programas e empresas inovadoras;
- f) no decreto foram estabelecidos requisitos voltados ao Termo de outorga; Acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação.; e Convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação.



## 2.6 Ecossistemas de inovação

A Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC, 2018) define ecossistemas como espaços que fornecem a infraestrutura necessária para atrair empreendedores e recursos financeiros. Esta, segmenta os ecossistemas de inovação de acordo com o Quadro 5.

Quadro 5 – Tipos de ecossistema

TIPOS DE ECOSSISTEMA	DEFINIÇÃO
Parques tecnológicos	Estrutura que fornece suporte gerencial para criar e desenvolver empresas que exercem atividades voltadas à inovação.
Cidades inteligentes	Municípios que implementam soluções inovadoras ligadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), implementando <i>Internet of Things</i> (IoT) e <i>Big Data</i> , com a finalidade de otimizar as demandas públicas.
Distritos de inovação	São áreas com disponibilidade tecnológica que possuem espaços de uso misto, para juntar empresas maduras de base tecnológica e empresas nascentes.
Polo tecnológico	Ambiente industrial e tecnológico onde se englobam micros, pequenas e médias empresas para facilitar o câmbio de novas tecnologias, consolidação e <i>marketing</i> .
Arranjo promotor de inovação	Ação programada em um setor especializado que busca ampliar sua capacidade inovativa e desenvolvimento econômico, social e ambiental
Centros de inovação	Instalações que convergem ações para promover a inovação, através da governança, qualificação, obtenção de investimentos e integração. Pode reunir <i>startups</i> , aceleradoras, incubadoras, universidades, centros de pesquisas e investidores em um mesmo espaço físico.
Áreas de inovação	Espaços geográficos que juntam instalações tecnológicas, de infraestrutura, institucionais e culturais. Com foco em inovação e desenvolvimento da sociedade.

Fonte: Adaptado de Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (2018)

Para Troposlab (2020), a evolução dos ecossistemas inovadores no Brasil mostrou que a intensidade das mudanças está maior nas décadas recentes do que quando se iniciou o tema da inovação. A razão desta alta na intensidade decorre da integração dos *players* voltados à inovação como incubadoras, aceleradoras e *startups*. A Figura 9 ilustra a evolução deste ecossistema ao decorrer das décadas.

Figura 9 – Evolução do ecossistema de inovação

ANOS 60 e 70	ANOS 80	ANOS 90	ANOS 2000	ANOS 2010
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Início da criação de centros de P&amp;D em grandes empresas;</li> <li>• Surgimento de instituições de fomento à inovação;</li> <li>• Fortalecimento dos programas de pós-graduação no país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nascimento das primeiras grandes empresas de software no Brasil;</li> <li>• Surgimento das primeiras incubadoras de empresas de base tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeiras disciplinas de empreendedorismo são oferecidas nas universidades;</li> <li>• Ampliação dos centros de P&amp;D;</li> <li>• Boom das incubadoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação dos primeiros fundos de capital semente;</li> <li>• Início do movimento <i>startup</i>;</li> <li>• Primeiros casos de inovação aberta;</li> <li>• Surgimento dos parques tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Boom</i> das <i>startups</i>;</li> <li>• Surgimento dos investidores anjo;</li> <li>• Surgimento e <i>boom</i> dos <i>hubs</i> de inovação;</li> <li>• Surgimento das comunidades de <i>startups</i>.</li> </ul>

Fonte: Troposlab (2020)

Analisando a Figura 9 foi possível identificar que a progressiva inovação foi possibilitada mediante a criação de órgãos que centralizassem e fornecessem apoio às incubadoras e *startups* como é o caso da FINEP, que fornece financiamento para estudos e projetos voltados à inovação.

A Figura 10 ilustra o ecossistema de inovação seccionado em distintas áreas.

Figura 10 – Áreas de inovação

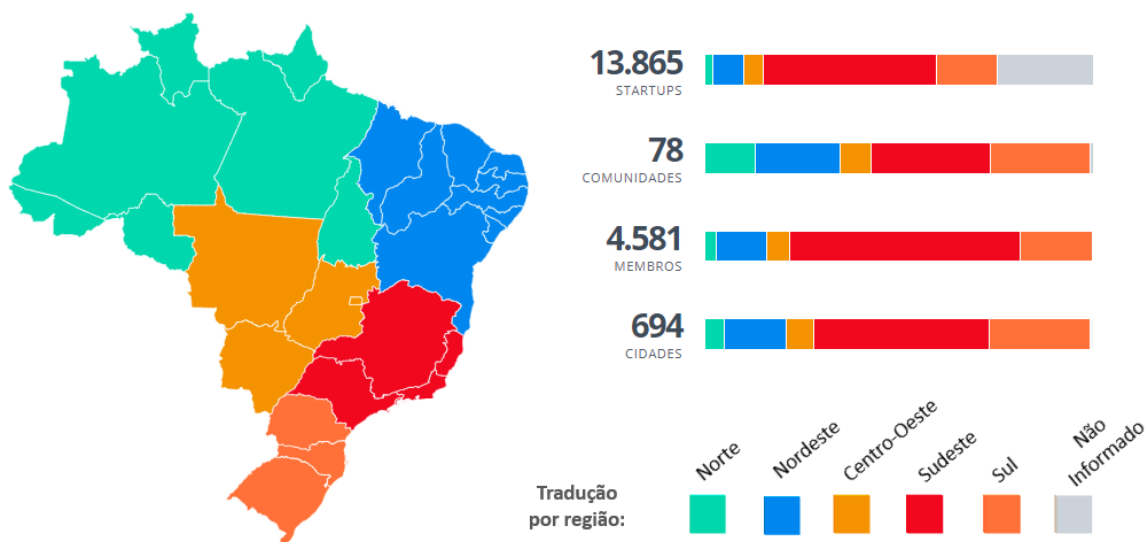


Fonte: Audy (2018)

O universo da inovação pode ser gerado de diferentes maneiras, estas estão representadas na Figura 10. Cada área apresentada possui suas particularidades podendo ser mais abrangentes como por exemplo as cidades inteligentes que possuem ampla conexão interligada de áreas e pessoas até áreas mais específicas como por exemplo os distritos de inovação.

No Brasil, de acordo com a Associação Brasileira de *Startups* (Abstartups, 2021), o ecossistema brasileiro está representado pela Figura 11.

Figura 11 – Ecossistema brasileiro



Fonte: Adaptado de Associação Brasileira de *Startups* (2021)

De acordo com a Figura 11 foi possível identificar que a região Sudeste possui maior quantidade de *startups*. Dentro da região Sudeste, São Paulo é o estado que possui a maior parcela de *startups* ativas devido ao fato de o local priorizar e concentrar polos geradores de tecnologia. Seguido de Minas. A posição subsequente está representada pelo estado do Rio Grande do Sul na região Sul, ilustrada na cor salmão. Estas são regiões pioneiras no que tange a inovação.

Tendo abordado os ecossistemas de inovação, a seguir foi detalhado a área deste, denominada parque tecnológico.

## 2.7 Parque tecnológico

O parque tecnológico é uma infraestrutura projetada para que programas estimulem a sinergia de entes públicos, empresas e academias. Fornecendo um ambiente propício ao desenvolvimento tecnológico. Na maioria dos parques possui incubadoras de EBTs que são organizações voltadas para auxiliar no aumento da tecnologia do país (TONDOLO *et al.*, 2015).

Com o objetivo de promover, desenvolver e cooperar com a produção de conhecimento científico e conseqüentemente inovação, os parques tecnológicos são

mecanismos que possuem principalmente incubadoras para integrar as universidades com o mercado de trabalho (NOVELI; SEGATTO, 2012).

De acordo com Audy (2018), dentro de um ambiente que fomenta a inovação existem características em comum. Essas características estão voltadas ao planejamento estratégico com enfoque em inovação e geração de conhecimentos, além da gestão dos espaços físicos, serviços que prestam suporte às *startups* e apoio ao empreendedorismo e fatores relacionados à inovação. Também está voltado para conexões de trabalho, ou seja, *networking*. Por fim, deve criar relações entre os possíveis investidores e *stakeholders* do ambiente e também permitir conexão com fontes de capitais.

O PampaTec é um projeto que foi criado para desenvolver a região do pampa no que diz respeito a temas relacionados à inovação e a geração tecnológica e científica. A sua construção foi impulsionada por recursos da UNIPAMPA em conjunto com o programa gaúcho de parques tecnológicos com sua criação no ano de 2015. Seu principal objetivo é fornecer um ambiente cooperativo para disseminar uma cultura empreendedora na região e a desenvolvê-la por completo (Parque Científico e Tecnológico do Pampa, 2019).

A Figura 12 representa a infraestrutura onde é localizado o PampaTec, parque este foco do presente estudo.

Figura 12 – PampaTec



Fonte: Alegrete Tudo (2020)

Além dos parques tecnológicos, outro ramo dos ecossistemas são as incubadoras, descritas no item subsequente.

## 2.8 Incubadora

Uma incubadora de empresas, de acordo com a ANPROTEC (2018), é uma estrutura que tem como finalidade fornecer apoio gerencial, logístico e tecnológico aos empreendimentos inovadores, facilitando assim a criação e acompanhamento de empresas inovadoras.

Serra *et al.* (2010), apontam as incubadoras como entidades necessárias e importantes para o desenvolvimento da região e de empresas. Estas buscam incentivar o empreendedorismo, fomentando a criação e crescimento de empresas voltadas à tecnologia.

De acordo com Garcia e Terra (2011), existem diferentes estágios de incubação, no Quadro 6 estão representados os três estágios.

Quadro 6 – Estágios de incubação

ESTÁGIO	DESCRIÇÃO
Pré-incubação	Período em que o empreendedor, ao utilizar os serviços da incubadora, busca concretizar a sua ideia. Caso o projeto não esteja bem formulado é o estágio em que ocorre o estudo da viabilidade técnica-econômica e financeira para dar início a empresa.
Incubação	Período em que ocorre de fato o apoio ao incubado, que já possuem um plano de negócios definido, domínio da tecnologia e capital para início das operações. Neste período a empresa já possui figura jurídica e seus produtos/serviços já se encontram disponíveis para comercialização.
Pós-incubação	Período em que a incubadora fornece o apoio a empresa se consolidar no mercado de atuação, com expansão de clientes. A incubadora fornece apoio de assessoria técnica empresarial.

Fonte: Adaptado de Garcia e Terra (2011)

Azevedo, Gaspar e Teixeira (2016) reforçam que é um espaço onde transforma-se ideias inovadoras em produtos, serviços e/ou processos sólidos fornecendo o apoio necessário para o desenvolvimento das pequenas empresas. Dessa forma, para Antunes *et al.* (2019), o modelo de negócio da incubadora deve constar alguns componentes, conforme descrito no Quadro 7.

Quadro 7 – Componentes do modelo de negócio das incubadoras

COMPONENTE	DESCRIÇÃO
Valor de mercado	Está voltado para a quantia que os serviços ou produtos fornecidos pela incubadora são vistos pelos investidores (compradores), ou seja, o valor que estes compradores podem pagar.
Segmento de clientes	As pessoas que vão utilizar os serviços e que enxergam valor no mesmo. As empresas devem possuir um público-alvo específico para direcionar seus esforços, estes são denominados segmentos de clientes.
Receitas	As receitas estão atreladas a fonte de recebimento de dinheiro da empresa. Como estas, através de seus processos, conseguem deixar o negócio rentável.
Processos chave	São os processos que a empresa exerce para agregar valor à oferta de seus produtos.
Recursos	Os recursos que são utilizados para de fato o negócio ser benéfico. Incluem os recursos tangíveis, como: bens, colaboradores e financeiros. E intangíveis como intelecto.
Stakeholders	Envolvem as entidades que são interessadas no negócio, como por exemplo: fornecedores, acionistas, agentes governamentais e clientes.

Fonte: Adaptado de Antunes *et al.* (2019)

Ao definir e levantar pontos fundamentais sobre as incubadoras, parte-se para a menor entidade da cadeia inovadora, as *startups*.

## 2.9 Startup

As *startups* são empresas de base tecnológica que possuem como estratégia a utilização de tecnologias disruptivas. Uma característica incomum das *startups* é o enorme potencial de crescimento. Porém estas não possuem muitas vezes capital e um modelo de negócio bem definido, portanto, estas necessitam de apoio nos primeiros anos de operação (DULLIUS; SCHAEFFER, 2016).

O papel das *startups* é gerar uma grande quantidade de ideias inovadoras, sendo essencial para o aumento da eficiência econômica e, portanto, estão sendo cada vez mais aceitas na sociedade devido ao seu retorno no que tange produtos e serviços inovadores e impactantes (FIGUEIRA *et al.*, 2017).

Considerando o potencial de desenvolvimento que uma *startup* pode entregar a comunidade e também gerar empregos diretos e indiretos, esta é vista como um importante modelo de negócio da atualidade, devido ao seu caráter inovador e suas

premissas de desenvolvimento de tecnologias da informação e inserções inovadoras no mercado (ROCHA; OLAVE; ORDONEZ, 2019).

De acordo com Sebrae (2021), existem fases distintas nas empresas de *startups*, estas são:

- a) curioso;
- b) iniciante;
- c) operacional;
- d) crescendo;
- e) *scale up*.

Conforme o Sebrae (2021), quando a empresa possui ânsia para se desenvolver, porém não conhece suas oportunidades, é classificada como curioso. Enquanto, quando os passos começam a se concretizar e a formalização da empresa acontece, esta fase denomina-se iniciante. Posteriormente a formalização da empresa e com faturamento ocorrendo, classifica-se a fase operacional. A fase crescendo ocorre com as empresas que estão a mais de um ano no mercado e que possuem ascensão em suas vendas. Por fim, a fase *scale up* ocorre quando a *startup* atinge uma maturidade e possui mais de três anos de operação, além de, um crescimento médio de vinte por cento ao ano.

O Quadro 8 apresenta os termos mais utilizados quando o tema se trata de *startup*.

Quadro 8 – Dicionário de *startups*

(continua)

TERMO	DESCRIÇÃO
Aceleradora	Entidade que auxilia na promoção e estabilidade das <i>startups</i> fornecendo infraestrutura, <i>know-how</i> e capital.
<i>Analytics</i>	Análise que fornece tomadas de decisões assertivas. A integração das informações possibilita identificar tendências e padrões.
<i>Burn rate</i>	A taxa que o capital consegue manter o negócio sustentável sem novos investimentos.
<i>Benchmarking</i> <sup>3</sup>	Comparação de processos e produtos com as empresas concorrentes, com o objetivo do desenvolvimento mútuo.
<i>Core business</i>	O processo que a <i>startup</i> faz para efetivamente agregar valor a seus produtos.
Ecosistema	Meio em que a <i>startup</i> está inserida.
Incubadora	Entidade que apoia as <i>startups</i> em seu ciclo de vida.

<sup>3</sup> *Benchmarking* significa Avaliação Comparativa, ou seja, é uma análise estratégica utilizada por empresas de mesmo ramo para comparação de processos e conhecimentos.

## Quadro 8 – Dicionário de *startups*

(conclusão)

TERMO	DESCRIÇÃO
<i>Lean startup</i>	Processo voltado ao ciclo contínuo de melhoria e aprendizado.
<i>Stakeholders</i>	Grupo de pessoas que são ligadas e/ou interessadas ao negócio.

Fonte: Adaptado de Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2021)

As *startups* recebem auxílio de uma associação voltada a dar suporte às mesmas. Esta associação foi descrita no tópico seguinte.

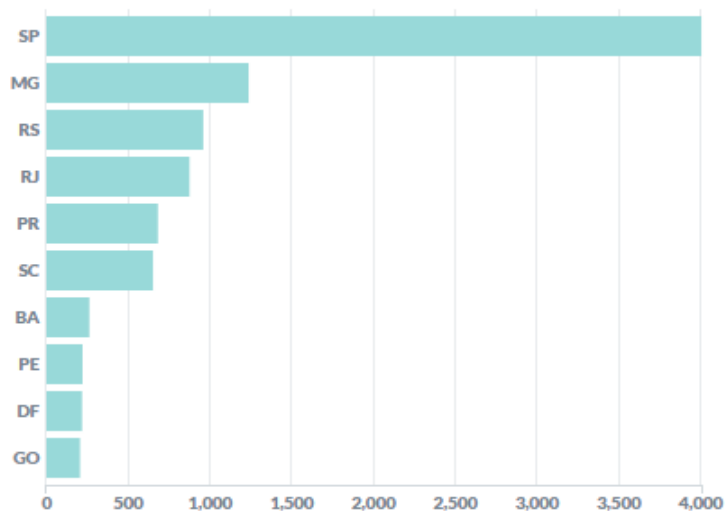
### 2.9.1 Associação Brasileira de *Startups*

A Associação Brasileira de *Startups* (Abstartups), é uma empresa que auxilia *startups* a se consolidarem no mercado. Com o fornecimento de capacitações, além de motivações e auxílio gerencial, tem o objetivo de promover a inovação pois acreditam que esta é o motor do país (Associação Brasileira de *Startups*, 2021).

A Abstartups (2021), baseia-se em três pilares que norteiam a proposta da empresa, estes são os pilares da informação, promoção e representatividade. São voltados, respectivamente, pela compreensão do ambiente e da concatenação da informação, coleta da informação e disseminação do mercado e representação das necessidades do ecossistema inovativo.

Esta organização mapeia a situação das *startups* pelo Brasil. Dessa forma a Figura 13 ilustra os estados que mais possuem *startups* registradas.

Figura 13 – Relação de estados-*startups*

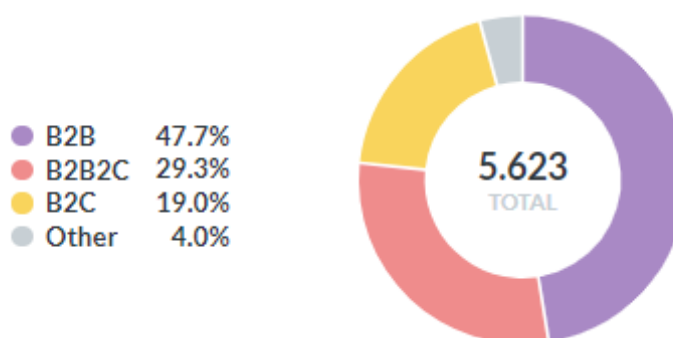


Fonte: Associação Brasileira de *Startups* (2021)



Conforme mostra a Figura 13, o estado que disparadamente possui o maior número de *startups* é São Paulo com quatro mil e cinco registros, seguidos de Minas Gerais (mil duzentos e trinta e sete), Rio Grande do Sul (novecentos e cinquenta e nove), Rio de Janeiro (oitocentos e setenta e cinco) e Paraná (seiscentos e oitenta e dois), compondo o top cinco do Brasil. A Figura 14 representa o público-alvo das *startups*.

Figura 14 – Público-alvo das *startups*



Fonte: Associação Brasileira de *Startups* (2021)

As *startups* concentram em sua maioria o público-alvo voltado para *business to business* (B2B) que representam empresas que fornecem seus produtos ou serviços para outras empresas. A segunda maior parcela de público-alvo refere-se a *business to business to consumer* (B2B2C), que possuem relação entre duas empresas, com a finalidade de atingir um cliente final. Enquanto a terceira maior representação do público alvo refere-se a *business to consumer* (B2C) que são empresas que vendem seus produtos ou serviços diretamente para seus consumidores.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

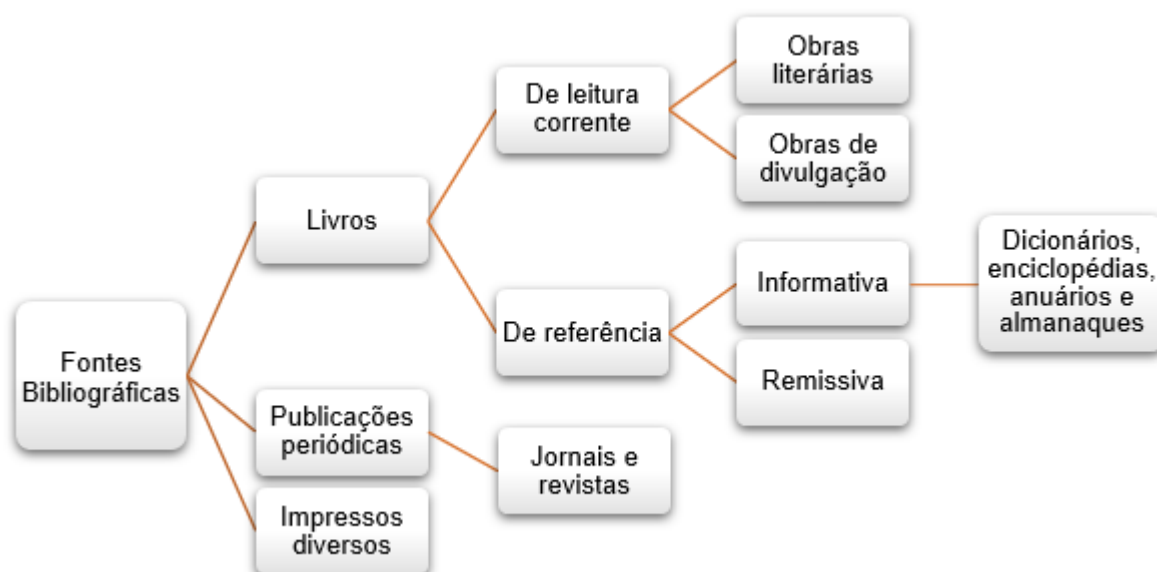
Este tópico teve como finalidade apresentar ao leitor os métodos e procedimentos para atingir o objetivo proposto do estudo. O procedimento metodológico foi dividido em plano ou delineamento da pesquisa; definição da área ou população alvo do estudo; plano de amostragem; planos e instrumentos de coletas de dados; e plano e análise dos dados.

#### 3.1 Plano ou Delineamento da pesquisa

A pesquisa científica, para Farias Filho (2015), é uma atividade que diante de uma determinada realidade visa explicar racionalmente e solucionar algum problema ou fenômeno. Marconi e Lakatos (2010), enfatizam que de acordo com o objetivo do estudo, recursos financeiros, colaboradores e natureza do fenômeno tem-se um determinado tipo de pesquisa.

De acordo com Gil (2017), este estudo teve como metodologia e classificação uma pesquisa bibliográfica. Este tipo de pesquisa utiliza recursos disponíveis podendo ser documentos impressos, livros, artigos e teses e faz-se o uso destes dados para a fundamentação do presente estudo. A Figura 15 ilustra as fontes bibliográficas disponíveis para a pesquisa.

Figura 15 – Fontes bibliográficas



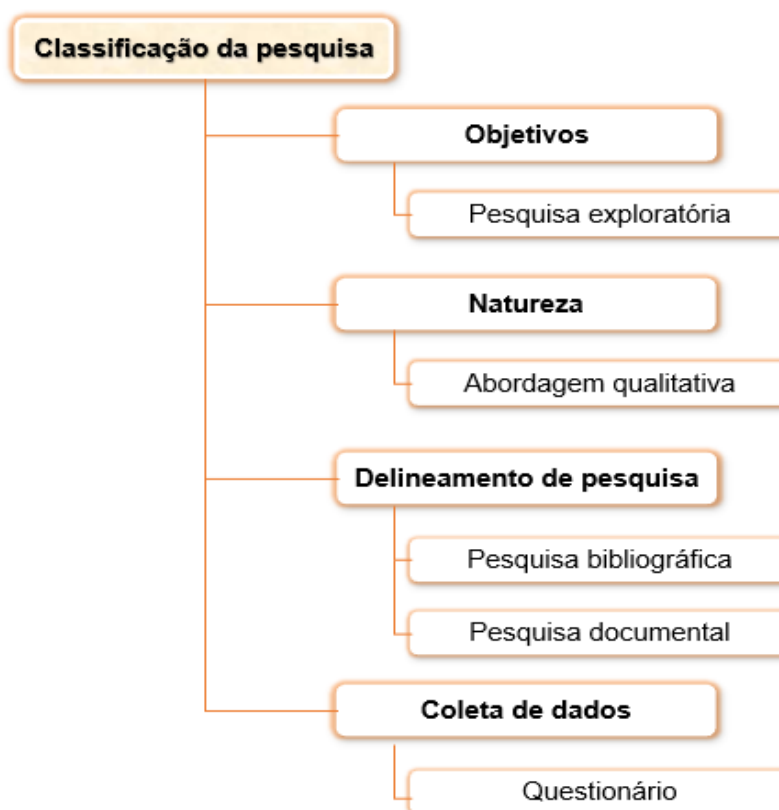
Fonte: Adaptado de Gil (2017)

Para Gil (2017), a pesquisa pode ser considerada exploratória quando visa deixar mais explícito ou construir alguma hipótese, serve principalmente para aprimorar ideias já existentes. Este tipo de pesquisa pode ser constituído por meio de entrevistas com pessoas da área, análise de exemplos e levantamento bibliográfico.

Com o intuito de levantar os dados do estudo, foram utilizados como instrumento de coleta de dados questionários que, para Fleury *et al.*, (2018), é uma metodologia onde reúne perguntas para que o público-alvo leia e preencha de maneira independente sem a necessidade de o autor do estudo estar presente.

Utiliza-se análises quantitativas e qualitativas para execução dos estudos. Neste, possui análise qualitativa que, para Gibbs (2011), a análise começa com a coleta de dados meramente qualitativos e ocorre o processamento dessas informações de maneira analítica. O intuito é fornecer uma análise clara, compreensível e confiável através dos dados coletados qualitativamente. A Figura 16 sintetiza a classificação da pesquisa do presente estudo.

Figura 16 – Classificação da pesquisa metodológica



Fonte: Autora (2021)

No tópico seguinte foi definido a área e o público-alvo deste estudo.

### 3.2 Definição da área ou população alvo do estudo

Entende-se a população alvo do estudo, de acordo com Gil (2017), os participantes, participando ou não, de uma determinada categoria. O público-alvo deste estudo foram, primeiramente, os colaboradores pertencentes ao PampaTec<sup>4</sup>, seguidos pelos colaboradores das empresas que estão dentro do PampaTec. Por fim, os funcionários que exercem atividades dentro do NIT. A coleta de dados foi feita no segundo semestre de dois mil e vinte e um.

### 3.3 Plano de amostragem

De acordo com Gil (2017), uma amostra é uma parcela de todos os elementos chamados de universo. O mesmo autor enfatiza ainda que, se a escolha da amostra for assertiva, o resultado tende a se aproximar bastante do universo. Para que isso seja possível utiliza-se alguns procedimentos não probabilísticos e estatísticos em diferentes tipos de amostras que estão descritas no Quadro 9.

Quadro 9 – Tipos de amostra

(continua)

	TIPO DE AMOSTRA	DESCRIÇÃO
P R O B A B I L Í S T I C A	Aleatória simples	Sua composição é basicamente realizada em atribuir a cada elemento um distinto número para, posteriormente, selecionar alguns aleatoriamente. Para auxiliar esta seleção utiliza-se tábuas de números aleatórios.
	Sistemática	Para aplicar este tipo de amostra os elementos devem possuir única identificação pela posição. Cada um deles possui condições para satisfazer os requisitos.
	Estratificada	Cria-se um subgrupo da amostra considerada e a partir desse subgrupo seleciona-se uma nova amostra de cada um. Estas estratificações podem ser de acordo com as propriedades da mesma, como por exemplo: sexo, idade ou classe social.
	Conglomerados	É normalmente utilizada com subpopulações heterogêneas pois para estes tipos de amostras identificá-los através de grupos é mais fácil do que identificar através de elementos.
	Múltiplos estágios	Esta amostragem é baseada na combinação de um ou mais métodos de amostragem.

<sup>4</sup> Para mais informações sobre o Parque Científico e Tecnológico do Pampa (PampaTec), consultar a Introdução pag. 13 e os Conceitos Gerais e Revisão da Literatura pag. 35 deste trabalho.

## Quadro 9 – Tipos de amostra

(conclusão)

	TIPO DE AMOSTRA	DESCRIÇÃO
N Ã O  P R O B A B I L Í S T I C A	Conveniência	A escolha das amostras é realizada por populações mais acessíveis, ou seja, que os dados serão encontrados de forma mais fácil e barata.
	Julgamento	O autor do trabalho escolhe as suas amostras com o que julga ser a melhor opção para seus resultados.
	Intencional	O autor do trabalho decide quem serão as pessoas que irão compor a amostra. A seleção ocorre geralmente por convites em que os participantes opinam sobre determinado tema.
	Cotas	Este tipo de amostra possui como vantagem o baixo custo e possui três fases: a primeira é a classificação da população através das propriedades relevantes para o estudo, seguido da determinação da proporção da população a ser alocada em cada classe. Por fim, a fixação de cotas para cada entrevistador responsável.
	Bola de neve	Este tipo de amostragem baseia-se na escolha de um grupo inicial. Através destes grupos, as pessoas nele contidas escolherão outras pessoas, e assim sucessivamente.

Fonte: Adaptado de Gil (2017) Giraldi e Amui (2019)

O estudo em questão, visto os tipos de amostragem, utilizou a amostragem intencional. As amostras que estão no foco do estudo são respectivamente os colaboradores do PampaTec, empresas pré-incubadas, incubadas, graduadas e NIT.

### 3.4 Planos e instrumentos de coleta de dados

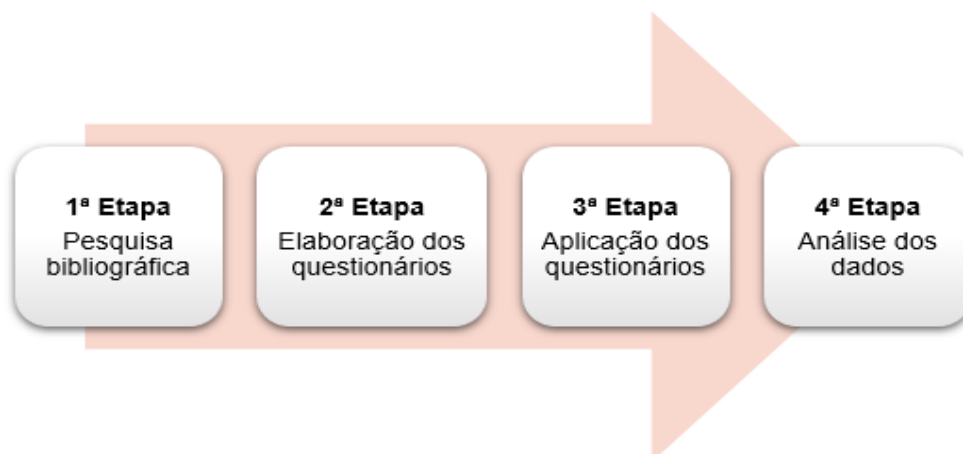
Para Gil (2017), para minimizar os erros deve ser necessário supervisionar a coleta de dados, para assegurar que as respostas sejam honestas para não haver distorção na análise. Dessa forma, no presente trabalho houve uma introdução onde os entrevistados conseguiram entender os objetivos da pesquisa e a importância da transparência nas respostas.

Portanto, para alcançar os objetivos propostos, foi utilizado como instrumento de coleta de dados, inicialmente, a pesquisa bibliográfica. Nesta pesquisa foram coletados, por meio de artigos e estudos já concretizados, opções de perguntas para a elaboração dos questionários.

O questionário possui cinco versões distintas, as mesmas se encontram nos apêndices A, B, C, D e E, respectivamente, uma delas elaborada para o preenchimento de colaboradores pertencentes ao PampaTec. A segunda, terceira e

quarta foram elaboradas com perguntas voltadas, respectivamente, às empresas pré-incubadas, incubadas e graduadas do PampaTec. Por fim, foi elaborada a versão para os integrantes do NIT. A Figura 17 representa o fluxo que foi realizado voltado ao instrumento de trabalho. A análise de dados foi abordada no tópico seguinte.

Figura 17 – Instrumentos de trabalho



Fonte: Autora (2021)

Vale destacar, que foi realizado também um pré-teste, em que um questionário do tipo piloto foi enviado para uma determinada pessoa para validação do mesmo. Esta prática para Chaer, Diniz e Ribeiro (2011), é essencial e recomendada para que as respostas sejam validadas quanto sua estrutura e revisadas para a entrega final dos questionários para os devidos destinatários.

### 3.5 Plano e análise dos dados

A abordagem qualitativa objetiva compreender os fenômenos que são relacionados com o estudo, mediante a interpretação, sob a perspectiva dos próprios autores e envolvidos, não possuindo representações numéricas, análises estatísticas e/ou ligações lineares (GUERRA, 2014).

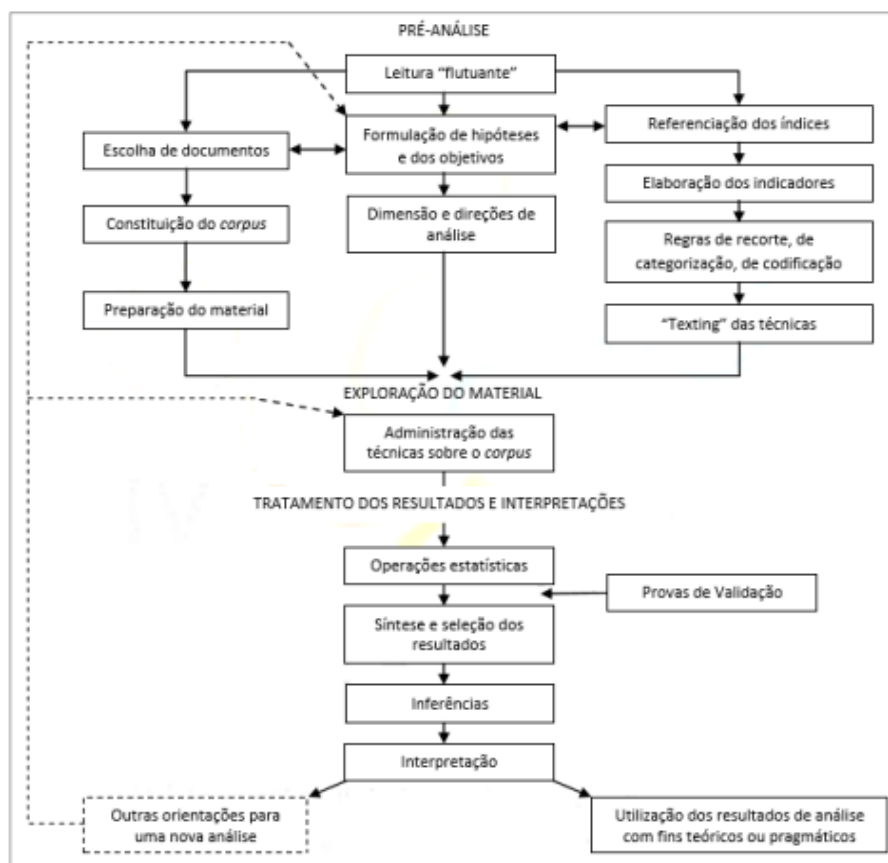
Para Gerhardt e Silveira (2009), ao se estudar e interpretar qualitativamente o material é necessário apresentar as possibilidades teóricas e práticas da mesma. Para isso, utilizam-se dois tipos de análise: de conteúdo e/ou de discurso.

A análise de conteúdo diz respeito a técnica em que a objetividade, sistematização e inferência são algumas das características metodológicas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Esta análise possui três distintas etapas, são elas:

- a) pré-análise;
- b) exploração do material;
- c) tratamento dos resultados.

Bardin (2016), detalha a análise de conteúdo da seguinte maneira, na fase de pré-análise, fase em que possui muitas intuições, tem como objetivo sistematizar e operacionalizar as ideias iniciais. Possui três etapas, sendo a primeira a escolha dos documentos que serão analisados. Posteriormente, é feita a formulação das hipóteses e objetivos e por fim, elaboram-se indicadores que fundamentam a interpretação final. A segunda etapa, nomeada de exploração do material, tem por finalidade codificar, decompor e numerar de acordo com os parâmetros desejados o material de análise. Enquanto a última etapa, chamada de tratamento dos resultados e interpretação, é realizada para tratar de maneira que os dados sejam significativos e válidos para possibilitar a montagem de quadros de resultados, diagramas e modelos diversos que facilitam fornecer as informações obtidas. A Figura 18 ilustra o esquema de Bardin, que detalha o desenvolvimento de uma análise de conteúdo.

Figura 18 – Esquema de Bardin



Fonte: Bardin (2016)

Diante do exposto a abordagem do estudo foi de cunho qualitativo e com análise de conteúdo pois trata das informações contidas nos questionários para alcançar o resultado esperado.

### 3.6 Procedimento metodológico

Nesta parte do estudo foram apresentadas as divisões das atividades com a finalidade de atingir os objetivos propostos. Inicialmente o trabalho denominou-se Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (PTCC) e, posteriormente, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). No Quadro 10 estão apresentados os procedimentos metodológicos do estudo.

Quadro 10 – Procedimentos metodológicos

ETAPA	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	DESCRIÇÃO
1	Definir os temas macro e micro e os objetivos	Nesta etapa foi realizado juntamente com o professor orientador a definição da área de interesse e da problemática que poderia ser foco do estudo.
2	Elaborar os conceitos gerais e revisão da literatura	Foi feito o levantamento das literaturas que abrangem a temática escolhida.
3	Realizar uma pesquisa com o PampaTec voltada para as atividades desenvolvidas sob a perspectiva quanto ao auxílio às EBTs	Mediante a um questionário, foi levantada, na visão do PampaTec, quais as atividades desenvolvidas que auxiliam as EBTs associadas e pontos a melhorar.
4	Identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec fornece para as EBTs pré-incubadas, incubadas e graduadas.	Através da elaboração do questionário, foi identificada a importância do suporte que o PampaTec fornece para empresas de base tecnológica, por meio de perguntas direcionadas.
5	Verificar as atribuições que competem ao NIT-UNIPAMPA relativamente ao PampaTec, à Incubadora e as empresas vinculadas.	Na visão do NIT-UNIPAMPA foi elaborado um questionário para identificar as atribuições deste para com o PampaTec, empresas vinculadas e incubadora.
6	Analisar as informações, convergentes e divergentes, obtidas sobre o PampaTec, as EBTs e o NIT.	Após receber as respostas dos questionários identificados nas etapas 3 a 6, foram analisadas as informações obtidas neste ambiente PampaTec-Incubadora-EBTs-NIT
7	Apresentação dos resultados	Apresentação baseada nas opiniões das empresas envolvidas sobre a importância da incubadora no fomento da inovação.
8	Considerações finais	Apresentação clara, sintética e ordenada das análises e considerações obtidas através da apresentação dos resultados, bem como a identificação do objetivo, se este foi atendido ou não.

Fonte: Autora (2022)



Para a estruturação do trabalho com base no Quadro 13, as etapas 1 e 2 foram apresentadas no PTCC e as atividades restantes, de 3 a 8, elaboradas para a apresentação do TCC. O capítulo seguinte apresenta a análise dos resultados obtidos pelo estudo.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo foram elucidados os resultados obtidos por meio da coleta dos questionários enviados para o PampaTec, empresas pré-incubadas, incubadas, graduadas e NIT. Assim como, análise das respostas e tratamento dos dados.

A sequência dos resultados foi apresentada conforme os objetivos específicos do estudo. Iniciando com a realização de uma pesquisa com o PampaTec, assim como as EBTs pré-incubadas, incubadas e graduadas e por fim como o NIT. Possibilitando analisar e diagnosticar se as informações convergem ou divergem. Diante do exposto, a seguir, nos tópicos de 4.1 a 4.3 e subtópicos que os mesmos contenham, estão descritas as perguntas e respostas obtidas com a aplicação dos questionários. O Quadro 11 apresenta a descrição das simbologias utilizadas no estudo.

Quadro 11 – Simbologia e descrição

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
P	Perguntas.
R	Respostas.
Numeral	Acompanhado da letra P, o numeral corresponde ao número da pergunta, enquanto o numeral acompanhado da letra R corresponde à classificação dos respondentes por questionário.

Fonte: Autora (2022)

### 4.1 Perspectiva do PampaTec quanto às EBTs

Este tópico está relacionado com o objetivo de realizar uma pesquisa sob a visão do PampaTec quanto ao auxílio às EBTs. Com base no questionário aplicado junto a gestão do PampaTec foram obtidas as seguintes respostas, descritas pelo Quadro 12.

Quadro 12 – Perspectiva PampaTec sobre atividades de auxílio às EBTs

(continua)

VISÃO PAMPATEC
<p><b>P1.</b> Quais das áreas de atuação listadas, as empresas incubadas no PampaTec atuam ou atuaram?  <b>R1.</b> “Gestão empresarial; Geração de Energia; Eficiência Energética; Automação e Eletrônica para irrigação de lavoura; Gestão de Imobiliárias; Gestão da Produção Agrícola e Pecuária; Gestão de Quadras de Esporte”.</p>

## Quadro 12 – Perspectiva PampaTec sobre atividades de auxílio às EBTs

(conclusão)

<b>VISÃO PAMPATEC</b>	
<b>P2.</b> Na visão do PampaTec, quanto aos tipos de serviços oferecidos, quais proporcionam melhorias para as empresas que ingressam?	<b>R1.</b> “Consultorias; Cursos; Plano de negócio para melhoria de processos”.
<b>P3.</b> Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec?	<b>R1.</b> “Semestral”.
<b>P4.</b> Na visão do PampaTec, quais as vantagens quanto a infraestrutura que proporcionam comodidade às empresas ingressantes?	<b>R1.</b> “Fornecimento de local de trabalho; Acesso à energia elétrica; Conexão com internet; Segurança; Portaria 24h para recepção de correspondências e encomendas + Sala de reuniões”.
<b>P5.</b> Quais os serviços que podem ser melhorados para atender as empresas de base tecnológica?	<b>R1.</b> “ <i>Crowdfunding</i> (conexão com investidores); Aumento de <i>networking</i> ; <i>Benchmarking</i> ; Rápida inserção no mercado; Ambiente cooperativo; Auxílio jurídico”.
<b>P6.</b> Na visão do PampaTec, quais são os tipos de incentivos governamentais que são oportunizados, pelo parque, às EBTs?	<b>R1.</b> “Os próprios serviços e facilidades oferecidos pelo Parque são um incentivo governamental, além disso nenhum outro, pois apesar de existir uma lei municipal de incentivo, ela ainda não foi aplicada em nenhuma EBT já apoiada pelo PampaTec”.
<b>P7.</b> Na visão do PampaTec, qual o processo de desenvolvimento de produto/serviço adotado pelas EBTs enquanto incubada?	<b>R1.</b> “Cada EBT escolhe seu método, mas orientamos e ofertamos oficinas com base na “Startup Enxuta”, métodos ágeis”.
<b>P8.</b> Quais serviços do PampaTec, associado com outros atores porventura necessários, se fizeram presentes no desenvolvimento dos produtos/serviços?	<b>R1.</b> “Por enquanto, somente os professores da Unipampa se fizeram presentes no desenvolvimento dos produtos/serviços”.
<b>P9.</b> Quais os benefícios oferecidos que o PampaTec acredita serem os mais importantes para o desenvolvimento das EBTs?	<b>R1.</b> “Inserção no mercado, a partir do <i>networking</i> e da confiança no nome do PampaTec e da Unipampa”.
<b>P10.</b> Quais os benefícios que o PampaTec acredita serem os mais importantes para criação de fomento de tecnologia?	<b>R1.</b> “A cooperação das empresas entre si e com os grupos de pesquisa da Unipampa”.
<b>P11.</b> O maior desafio das EBTs atualmente é superar as barreiras financeiras?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<b>P12.</b> O maior desafio das EBTs atualmente é construir um plano de negócio e estratégias organizacionais?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>

Fonte: Autora (2022)

De acordo com as respostas de um dos gestores do PampaTec, o parque tecnológico já trabalhou com empresas da área de geração de energia, eficiência energética, automação na lavoura e gestão empresarial, de imobiliárias, de produção agrícola e de quadras de esportes. Para estas empresas que tiveram contato com o PampaTec os tipos de serviços oferecidos que mais proporcionaram melhorias, foram baseados nas consultorias, cursos, treinamentos e ajuste do plano de negócios. Estes cursos são oferecidos de acordo com qualificações semestrais.

Quanto à estrutura do parque tecnológico, as vantagens sob a visão do PampaTec são voltadas ao local de trabalho, isso inclui acesso à energia elétrica, internet, sala de reuniões e uma portaria de funcionamento integral para recepcionar encomendas e correspondências e garantir a segurança das EBTs.

No que tange, a pontos de melhoria levantou-se questões majoritariamente relacionadas à cooperação entre empresas e investidores, como é o caso do *crowdfunding* e do *benchmarking*. Além de uma inserção no mercado mais rápida e auxílio para questões jurídicas.

Com relação aos incentivos governamentais foram levantadas as facilidades oferecidas pelo parque e seus serviços que são subsidiados pelo governo.

As EBTs enquanto incubadas, apesar de serem livres para escolherem os métodos de modelo de negócio, são indicadas a utilizar métodos ágeis que são fornecidos como treinamento as mesmas sob a denominação de *startups* enxutas. Para possibilitar esse desenvolvimento os professores da UNIPAMPA se fazem presentes para auxiliar as EBTs.

Na visão do PampaTec os maiores benefícios que a mesma oferece às empresas são a inserção no mercado com base na rede de contatos do parque que possibilita uma confiança do mercado à empresa incubada e ainda a cooperação entre empresas e grupos de pesquisa facilitam a criação de tecnologias.

Com base nas respostas do PampaTec o tópico seguinte relaciona as perspectivas das EBTs pré-incubadas, incubadas e graduadas no PampaTec.

#### **4.2 Perspectiva das EBTs quanto ao PampaTec**

Neste tópico a perspectiva passa a ser das empresas que estão alocadas no parque tecnológico para contrastar as informações advindas do parque e dos seus usuários. No subtópico seguinte é apresentada a EBT pré-incubada.

#### 4.2.1 EBTs pré-incubadas

A EBT pré-incubada está em processo de fomento da ideia e orientação ao modelo de negócio. Para esta etapa a empresa necessita de cuidados e especialização para conseguir atingir maturidade e lançar seu produto ao mercado. O Quadro 13 apresenta a perspectiva das duas empresas pré-incubadas quanto ao PampaTec.

Quadro 13 – Perspectiva EBTs pré-incubadas x PampaTec

(continua)

<b>PRÉ-INCUBADAS</b>
<p><b>P1.</b> Qual é a área de atuação da sua empresa pré-incubada?  <b>R1.</b> “Agronegócio / Pecuária”.  <b>R2.</b> “Saúde e Tecnologia”.</p>
<p><b>P2.</b> Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?  <b>R1.</b> “Conexões e Informações”.  <b>R2.</b> “Consultorias, Cursos, Plano de negócio para criação de produtos, Plano de negócio para melhoria de processos, Conexões ativas com empresas, visando parcerias e oportunidades de negócio”.</p>
<p><b>P3.</b> Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido.  <b>R1.</b> “Não houve muito suporte”.  <b>R2.</b> “Especialmente na modelagem do negócio”.</p>
<p><b>P4.</b> Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec?  <b>R1.</b> “Não recebo notificações das capacitações, apenas dos eventos relacionados à inovação”.  <b>R2.</b> “Frequentemente há programas parceiros de incentivo e qualificação”.</p>
<p><b>P5.</b> Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?  <b>R1.</b> “Local para eventos, Segurança, Estacionamento”.  <b>R2.</b> “Fornecimento de local de trabalho, Acesso a energia elétrica, Acesso à água potável, Conexão com internet, Segurança, Estacionamento”.</p>
<p><b>P6.</b> Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa?  <b>R1.</b> “Não ocupamos área física no Pampatec, convertemos a empresa para Home Office e não retornamos mais”.  <b>R2.</b> “Nós usamos principalmente o networking fornecido pelo pampatec. As dependências físicas não foram exploradas ao máximo, uma vez que ficamos sediados em outras cidades em determinados períodos”.</p>
<p><b>P7.</b> Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?  <b>R1.</b> <i>Crowdfunding</i> (Conexão com investidores), Aumento de networking, Rápida inserção no mercado, Auxílio jurídico, Auxílio técnico”.  <b>R2.</b> “<i>Crowdfunding</i> (Conexão com investidores), Auxílio jurídico”.</p>

## Quadro 13 – Perspectiva EBTs pré-incubadas x PampaTec

(conclusão)

<b>PRÉ-INCUBADAS</b>	
<p><b>P8.</b> Qual destas áreas a sua empresa pré-incubada possui maior dificuldade?</p> <p><b>R1.</b> “Comercialização de produtos e serviços, Marketing, Assistência jurídica”.</p> <p><b>R2.</b> “Captação de recursos”.</p>	
<p><b>P9.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da empresa?</p> <p><b>R1.</b> “Não tenho bem claro todos os apoios disponíveis para a empresa. O caráter não presencial, imagino que afeta a conexão”.</p> <p><b>R2.</b> “Incentivo e auxílio na ideação do projeto inicial e networking com parceiros”.</p>	
<p><b>P10.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia?</p> <p><b>R1.</b> “Conexão com a academia.. Mas caminhos não estão completamente estruturados”.</p> <p><b>R2.</b> “A conexão com o ecossistema”.</p>	
<p><b>P11.</b> O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R2.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>	
<p><b>P12.</b> O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e estratégias organizacionais?</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R2.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>	
<p><b>P13.</b> Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT?</p> <p><b>R1.</b> “Não tenho conhecimento”.</p> <p><b>R2.</b> “Benefícios direcionados à democratização da saúde”.</p>	
<p><b>P14.</b> Suas necessidades estão sendo atendidas na fase de pré-incubação?</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p> <p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R2.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Concordo totalmente</p>	

Fonte: Autora (2022)

As empresas que estão neste processo fazem parte da área de agronegócio e saúde. Estas mencionaram que o PampaTec fornece três pontos fundamentais para o desenvolvimento de suas empresas, sendo eles consultorias, cursos e planos de negócios. Estes pontos auxiliam na criação e melhoria de processos e nas relações

entre as empresas para melhorar a rede de parceiros. Quanto aos cursos e qualificações, metade dos entrevistados relataram não receber notificações das capacitações e a outra metade diz que frequentemente ocorre este programa, não especificando ao certo a frequência.

Com relação a infraestrutura do PampaTec as EBTs listaram o local de trabalho como energia elétrica, água potável e conexão com internet, fatores fundamentais que auxiliam no desenvolvimento de suas empresas. Assim como ter um local para realização de eventos seguros e com estacionamento. Além da infraestrutura, as empresas informaram que o *networking* fornecido possibilita um grande desenvolvimento para a proposta da empresa.

As empresas questionadas informaram que a maior dificuldade para empresas que estão crescendo no ramo da tecnologia é comercializar seus produtos e serviços. Utilizar o *marketing* em prol da disseminação do produto e assistência jurídica, auxilia na captação de recursos, a fim de regularizar juridicamente a empresa, tratando de questões relacionadas, buscando investimentos para auxiliar no andamento do processo e no desenvolvimento da mesma.

Dessa forma, o PampaTec auxilia as empresas com a idealização da proposta inicial para conectá-las com possíveis parceiros de negócio e investidores, a conexão com a academia é extremamente necessária para criar e fomentar a tecnologia. Contudo, os serviços do PampaTec podem ser melhorados ao conectar as empresas com investidores, aumentar o *networking* para conseguir inserir no mercado mais rápido e prestar auxílio jurídico e técnico. Também, estruturar a relação entre EBT e academia.

Por fim, as EBTs pré-incubadas, alvos deste formulário, mencionaram que possuem barreiras financeiras, porém possuem um plano de negócio e estratégias bem estruturadas. No subtópico a seguir, trata-se das empresas incubadas no PampaTec.

#### **4.2.2 EBTs incubadas**

Nesta seção a perspectiva é baseada nas EBTs incubadas, estas já passaram pela fase de pré-incubação e encontram-se atualmente ativas no parque tecnológico. O Quadro 14 apresenta a perspectiva das duas EBTs incubadas quanto ao PampaTec.

## Quadro 14 – Perspectiva EBTs incubadas x PampaTec

(continua)

<b>INCUBADAS</b>
<p><b>P1.</b> Qual é a área de atuação da sua empresa incubada?  <b>R1.</b> “Tecnologia”.  <b>R2.</b> “CEO”.</p>
<p><b>P2.</b> Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?  <b>R1.</b> “Consultorias, Cursos, Oficinas”.  <b>R2.</b> “Consultorias, Plano de negócio para criação de produtos”.</p>
<p><b>P3.</b> Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido.  <b>R1.</b> “Consultorias, cursos e oficinas sobre plano de negócio, empreendedorismo, mercado”.  <b>R2.</b> “Reuniões estratégicas sobre o produto, estrutura societária, processos”.</p>
<p><b>P4.</b> Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec?  <b>R1.</b> “Mensal”.  <b>R2.</b> “Não sei dizer”.</p>
<p><b>P5.</b> Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?  <b>R1.</b> “Fornecimento de local de trabalho, Acesso a energia elétrica, Acesso à água potável, Conexão com internet, Segurança”.  <b>R2.</b> “Fornecimento de local de trabalho, Acesso a energia elétrica, Acesso à água potável, Conexão com internet, Segurança”.</p>
<p><b>P6.</b> Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa?  <b>R1.</b> “Todos, sem o suporte fornecido pelo PampaTec a Muv teria nascido”.  <b>R2.</b> “Ambiente para desenvolver o trabalho, ajudou em organizar e ter um trabalho colaborativo com a equipe”.</p>
<p><b>P7.</b> Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?  <b>R1.</b> “<i>Crowdfunding</i> (Conexão com investidores), <i>Benchmarking</i>, Rápida inserção no mercado”.  <b>R2.</b> “<i>Crowdfunding</i> (Conexão com investidores), Aumento de <i>networking</i>, <i>Benchmarking</i>, Infraestrutura adequada”.</p>
<p><b>P8.</b> Qual destas áreas a sua empresa incubada possui maior dificuldade?  <b>R1.</b> “Gestão empresarial, Comercialização de produtos e serviços, Contabilidade, Assistência jurídica”.  <b>R2.</b> “Gestão empresarial, Captação de recursos”.</p>
<p><b>P9.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da empresa?  <b>R1.</b> “Infraestrutura”.  <b>R2.</b> “Ambiente de empreendedorismo e inovação, que auxilia em conectar com outros empreendedores. Além da infraestrutura física, que ajuda muito a desenvolver o trabalho e fazer reuniões”.</p>
<p><b>P10.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia?  <b>R1.</b> “Networking”.  <b>R2.</b> “Eventos de conexão entre empreendedores locais e regionais”;</p>



## Quadro 14 – Perspectiva EBTs incubadas x PampaTec

(conclusão)

<b>INCUBADAS</b>	
<b>P11. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?</b>	
	1    2    3    4    5
<b>R1.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente
	1    2    3    4    5
<b>R2.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente
<b>P12. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e/ou estratégias organizacionais?</b>	
	1    2    3    4    5
<b>R1.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Concordo totalmente
	1    2    3    4    5
<b>R2.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente
<b>P13. Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT?</b>	
<b>R1.</b> “Editais de fomento como Edital Centelha e o Inova RD”.	
<b>R2.</b> “N/A”.	
<b>P14. Suas necessidades foram atendidas na fase de pré-incubação?</b>	
	1    2    3    4    5
<b>R1.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente
	1    2    3    4    5
<b>R2.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Concordo totalmente
<b>P15. Suas necessidades estão sendo atendidas na fase de incubação?</b>	
	1    2    3    4    5
<b>R1.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente
	1    2    3    4    5
<b>R2.</b> Discordo totalmente	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Concordo totalmente

Fonte: Autora (2022)

Conforme envio do questionário para as EBTs cujas áreas de atuação são de tecnologia e gerenciamento de locação de quadras esportivas, as mesmas reforçaram que julgam essencial as consultorias, cursos, oficinas e auxílio ao plano de negócios que são serviços fornecidos pelo PampaTec, assim como reuniões para questões estratégicas e análises de projetos. Estas qualificações ocorrem, de acordo com 50% dos respondentes, mensalmente.

Outro fator importante levantado pelas EBTs foi a estrutura fornecida pelo parque que auxilia de maneira significativa com fornecimento adequado do local de trabalho, com energia elétrica, água consumível, conexão estável à internet e segurança.

Para as empresas que estão ativas no parque o ambiente de empreendedorismo, inovação e *coworking*<sup>5</sup> somados com uma infraestrutura propícia para o desenvolvimento de inovação foram os benefícios mais claros da utilização de um parque tecnológico. Tais empresas pontuaram também que os eventos que são oferecidos garantem que a relação entre empreendedores regionais seja estreitada. Estes benefícios são fundamentais para suprir as maiores dificuldades das EBTs, que estão atreladas a gestão empresarial, contabilidade, questões jurídicas, captação de recursos e inserção do produto/serviço no mercado.

As EBTs participantes apontaram que as suas necessidades foram atendidas tanto na fase de pré-incubação como de incubação. O próximo item mostra a perspectiva de empresas tecnológicas que estão graduadas.

#### 4.2.3 EBTs graduadas

Nesta seção foi descrita a perspectiva das EBTs que já passaram pelo PampaTec, ou seja, no passado estavam incubadas e finalizaram o processo de incubação, pois se encontravam em um estágio avançado. O Quadro 15 apresenta a perspectiva da única EBT graduada em relação ao PampaTec.

Quadro 15 – Perspectiva EBT graduada x PampaTec

(continua)

<b>GRADUADA</b>
<p><b>P1.</b> Qual é a área de atuação da sua empresa graduada?  <b>R1.</b> “Serviços de Engenharia - Engenharia Elétrica - Energia Solar”.</p>
<p><b>P2.</b> Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?  <b>R1.</b> “Plano de negócio para criação de produtos”.</p>
<p><b>P3.</b> Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido.  <b>R1.</b> “Nossa empresa ficou incubada do início de 2017 ao início de 2018 - O suporte ao plano de negócios foi uma das poucas consultorias oportunizadas pela instituição”.</p>

<sup>5</sup> *Coworking* é o trabalho colaborativo entre empresas e pessoas para crescerem juntas de forma rápida.

## Quadro 15 – Perspectiva EBT graduada x PampaTec

(conclusão)

<b>GRADUADA</b>	
<b>P4.</b> Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec?	<b>R1.</b> “Quais!!??? Não fomos informados de nenhuma em 1 ano de incubação!!!”.
<b>P5.</b> Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?	<b>R1.</b> “Fornecimento de local de trabalho, Acesso a energia elétrica, Acesso à água potável, Conexão com internet, Segurança, Estacionamento”.
<b>P6.</b> Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa?	<b>R1.</b> “Todos!!”.
<b>P7.</b> Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?	<b>R1.</b> “ <i>Crowdfunding</i> (Conexão com investidores), Aumento de <i>networking</i> , Auxílio no plano de negócios, <i>Benchmarking</i> , Rápida inserção no mercado, Suporte com tecnologia, Infraestrutura adequada, Ambiente cooperativo, Auxílio jurídico, Auxílio técnico”.
<b>P8.</b> Qual destas áreas a sua empresa graduada possui maior dificuldade?	<b>R1.</b> “Gestão empresarial, Comercialização de produtos e serviços, Contabilidade, Marketing, Assistência jurídica, Captação de recursos, Contratos com financiadores, Engenharia de produção, Propriedade intelectual”.
<b>P9.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da sua empresa?	<b>R1.</b> “Além da infraestrutura, todas as demais possíveis consultorias”.
<b>P10.</b> Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia?	<b>R1.</b> “Entre os de infraestrutura a segurança!”.
<b>P11.</b> O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<b>P12.</b> O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e/ou estratégias organizacionais?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<b>P13.</b> Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT?	<b>R1.</b> “As placas solares quanto formam kits são isentas de icms”.
<b>P14.</b> Suas necessidades foram atendidas na fase de pré-incubação?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>
<b>P15.</b> Suas necessidades foram atendidas na fase de incubação?	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p> <p><b>R1.</b> Discordo totalmente <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Concordo totalmente</p>

Fonte: Autora (2022)

Com relação às empresas graduadas encontrou-se uma empresa voltada para serviços de engenharia, focada na área elétrica, de geração de energia limpa. Para esta o suporte mais válido foi a elaboração do plano de negócios para a empresa. A frequência de oferta de qualificações não foi descrita pelo respondente, indicando que não teve uma rotina clara de qualificações no período em que a mesma se manteve incubada.

A EBT graduada mencionou que para ocorrer o desenvolvimento da empresa foi essencial a infraestrutura que foi fornecida à empresa. Essa infraestrutura vai desde local físico para instalação do escritório como energia, água e internet para suporte.

A mesma informou que o PampaTec foi fundamental para o desenvolvimento da empresa, porém possui pontos de melhoria. Estes pontos compreendem conexão com investidores, benchmarking mais efetivo, suporte à inserção no mercado e auxílio jurídico e técnico.

Atualmente, após a empresa deixar de ser incubada pelo parque tecnológico, a mesma não passa por barreiras financeiras e possui um plano de negócio bem definido. Contudo indica que as necessidades da fase de pré-incubação e incubação não foram atendidas. O tópico seguinte refere-se à perspectiva do NIT sobre o ambiente parque tecnológico *versus* EBTs.

### 4.3 Atribuições que competem ao NIT

Neste tópico foi abordado a perspectiva do NIT quanto a relação entre o parque tecnológico e as empresas que nele estão relacionadas. O Quadro 16 expõe a perspectiva do NIT quanto à relação entre EBTs e PampaTec, o questionário em questão teve apenas um respondente.

Quadro 16 – Relação NIT x PampaTec x EBTs

(continua)

NIT
<p><b>P1.</b> Como é feito o zelo pelos direitos das propriedades intelectuais criadas no Parque Tecnológico pelas empresas de base tecnológica? Explique com o máximo de detalhamento possível.</p> <p><b>R1.</b> “A Divisão de Inovação Tecnológica (DIT) faz todos os procedimentos de encaminhamento e proteção das propriedades que sejam da UNIPAMPA (com o emprego de recursos, dados, meios, informações e equipamentos da Universidade). No caso de propriedade intelectual que não seja de nossa propriedade, a DIT dá o apoio necessário à referida proteção.”</p>

## Quadro 16 – Relação NIT x PampaTec x EBTs

(conclusão)

NIT
<p><b>P2.</b> O NIT faz transferências tecnológicas?  <b>R1.</b> “Não”.</p>
<p><b>P3.</b> Se sim, como são feitas essas transferências tecnológicas?  <b>R1.</b> “A Divisão de Inovação Tecnológica ainda não teve transferência de tecnologia concluída. A Política de Inovação em discussão no CONSUNI trará todo regramento sobre essa temática”.</p>
<p><b>P4.</b> Na visão do NIT, quais são as principais políticas de inovação da UNIPAMPA que fomentam o desenvolvimento científico e tecnológico?  <b>R1.</b> “A Política de Inovação (documento único) trará todas as estratégias para o fomento da temática na Universidade. Como já dito, a primeira política de inovação da Universidade está em fase de aprovação no CONSUNI”.</p>
<p><b>P5.</b> Na percepção do NIT, quais os pontos que o PampaTec pode melhorar para atender às suas empresas de base tecnológica?  <b>R1.</b> “Trâmites internos mais claros considerando a legislação, o que será possível com a Política de Inovação aprovada (que regra a legislação federal no âmbito da UNIPAMPA)”.</p>
<p><b>P6.</b> Como o NIT avalia a forma como o governo incentiva as empresas de base tecnológica através de suas leis que estão em vigor.</p> <p style="text-align: center;">1      2      3      4      5</p> <p><b>R1.</b> Nada importante <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input type="radio"/>   <input checked="" type="radio"/> Muito importante</p>
<p><b>P7.</b> Quanto às questões burocráticas, como o NIT auxilia o PampaTec?  <b>R1.</b> “A DIT auxilia nos trâmites relativos a propriedade intelectual. A UNIPAMPA tem uma Coordenadoria de Inovação Tecnológica (CIT) a qual faz de forma mais ampla o papel de NIT institucional (inovação tecnológica, empreendedorismo e transferência de tecnologia). A DIT cuida exclusivamente da propriedade intelectual. A nova Política de Inovação cria a Agência de Inovação e Empreendedorismo do Pampa - AGIPAMPA que substitui a CIT na atual estrutura e que fará o papel institucional de Núcleo de Inovação Tecnológica NIT”.</p>
<p><b>P8.</b> Quanto às questões burocráticas relativas ao registro de propriedade intelectual, como o NIT auxilia o PampaTec?  <b>R1.</b> “A DIT dá todo o apoio necessário nas questões que envolvam propriedade intelectual. Este apoio acontece das mais variadas formas”.</p>

Fonte: Autora (2022)

Após finalização e entrega do questionário, o NIT informou que possui uma subárea denominada Divisão de Inovação Tecnológica (DIT) que cuida dos direitos de propriedade intelectual, eles são responsáveis por executar os procedimentos cabíveis das propriedades advindas da UNIPAMPA prestando o suporte necessário para a proteção dos direitos intelectuais. Desde sua criação, a UNIPAMPA, por meio do NIT informa que não ocorreram transferências tecnológicas.

Para o fomento tecnológico, a UNIPAMPA segue a política de inovação que propõe estratégias temáticas de inovação, porém esta está em fase de aprovação no

Conselho Universitário (CONSUNI). Sob a perspectiva do núcleo, o PampaTec poderia possuir trâmites internos mais claros baseando-se na legislação. Porém, esta visão será esclarecida após a política de inovação ser aprovada.

Quanto às questões burocráticas, o parque tecnológico recebe auxílio do DIT, da esfera de propriedade intelectual e também pela Coordenadoria de Inovação Tecnológica (CIT) a qual auxilia de forma mais ampla questões relacionadas ao NIT sobre inovação e empreendedorismo. Brevemente o CIT será substituído pela Agência de Inovação e Empreendedorismo do Pampa (AGIPAMPA) que estará incumbida de realizar o papel institucional dentro do NIT. No tópico seguinte é descrita a análise de conteúdo com suas ramificações e a análise e tratamento dos resultados obtidos.

#### **4.4 Análise de conteúdo**

A análise de conteúdo dos materiais coletados foi iniciada respeitando o Esquema de Bardin, dessa forma, ocorreu a pré-análise dos materiais coletados.

Após a etapa de pré-análise ser concluída passou para a etapa de exploração do material, nesta fase as respostas centralizadas no *software* foram transferidas para o presente estudo, de maneira que o agrupamento se manteve diante das diferentes perguntas e respostas.

Por fim, as informações do material foram tratadas e interpretadas para facilitar o entendimento da origem dos dados.

##### **4.4.1 Pré-análise**

No estudo de Bardin (2016, p. 125), a pré-análise possui as seguintes subcategorias, leitura flutuante, escolha dos documentos, formulação das hipóteses e objetivos, elaboração de indicadores e preparação do material, que por sinal não necessariamente precisam seguir um fluxo pré-determinado. O Quadro 17 apresenta a primeira etapa, a pré-análise.

Quadro 17 – Pré-análise

PRÉ-ANÁLISE		
ITEM	DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA	ADOTADO
Leitura Flutuante	Estabelecimento de contato com os documentos que serão analisados sem utilizar impressões e orientações.	Leitura das respostas dos questionários sem a intervenção de questionamentos e impressões.
Escolha dos documentos	A análise dos documentos pode ser determinada por meio da: a) regra da exaustividade - é necessário utilizar para análise todos os elementos do documento; b) regra da representatividade - a análise do material foi realizada por meio de amostragem, não utilizando, portanto, o universo inicial; c) regra da homogeneidade - os documentos obtidos devem ser similares, não apresentando demasiadas diferenças; d) regra de pertinência - o agente receptor pode influir/adequar as informações para convergirem ao seu objetivo.	a) os documentos recebidos por meio de questionários foram analisados respeitando a regra da exaustividade, ou seja, ocorreu análise integral dos documentos recebidos. b) quanto à regra da representatividade, a análise do material foi feita por meio de cinco amostras de questionários. c) a regra da homogeneidade deu-se pelo fato de os questionários serem iguais para o mesmo grupo de destinatários e similares entre os diferentes grupos. d) por fim, a regra de pertinência, o agente receptor não influenciou e nem adequou as informações para convergirem aos seus objetivos.
Formulação das hipóteses e objetivos	Para formulação de hipóteses a análise parte de uma suposição que se origina intuitivamente e que permanece abstrata até que ocorra o confronto de dados concretos.	Esta aplicação não foi utilizada neste estudo.
Elaboração de indicadores	Para a formulação do indicador deve-se atentar a índices que irão influenciar na análise e poderão ser quantificados.	O indicador utilizado para análise foi o agrupamento de respostas similares positivas e negativas.
Preparação do material	O processo anterior à análise é referente a preparação do material.	As respostas dos questionários foram centralizadas em um <i>software</i> para compactar as respostas de mesma origem.

Fonte: Autora (2022) Adaptado de Bardin (2016)

A primeira etapa da análise de conteúdo possui cinco itens pertencentes à pré-análise, conforme Quadro 17. A análise parte de uma visão macro, onde iniciou-se com uma leitura sem julgamentos e orientações, e, à medida que os itens foram executados, o nível de detalhamento aumentou. Os próximos passos foram descritos pela exploração do material e tratamento dos resultados obtidos.

#### 4.4.2 Exploração do material

A segunda fase da análise de conteúdo é a exploração do material e consiste na categorização e codificação, onde se aplica uma análise propriamente dita. Na categorização ocorre a classificação e agrupamento em certas categorias com o objetivo de registrar e compreender os dados obtidos, enquanto na codificação há a agregação e enumeração para caracterizar o conteúdo obtido (JULIO *et al.*, 2017). O Quadro 18 ilustra como foi feita a exploração do material, segunda parte da análise.

Quadro 18 – Exploração do material

EXPLORAÇÃO DO MATERIAL		
ITEM	DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA	ADOTADO
Exploração do material	Análise do material coletado e aplicação sistemática das decisões tomadas. Esta fase refere-se à aplicação de codificação, decomposição, enumeração dos materiais em análise.	A exploração do material utilizou como suporte um <i>software</i> para agrupar as perguntas separadas por empresa. Dessa maneira pode-se analisar facilmente as respostas para auxiliar a análise do material.

Fonte: Autora (2022) Adaptado de Bardin (2016)

O *software* foi utilizado apenas para agrupamento das respostas, não influenciando em quaisquer análises qualitativas e quantitativas. Além da exploração do material utilizando este método para classificar os dados houve também a análise quanto a codificação e categorização.

A codificação corresponde a uma modificação dos dados para se atingir um conteúdo mais claro que possibilite análises acerca dos textos (MENDES, 2013). A codificação possui subitens mostrados no Quadro 19.

Quadro 19 – Codificação

(continua)

CODIFICAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA	ADOTADO
Unidades de registro e de contexto	A unidade de registro corresponde ao segmento de conteúdo e tem por objetivo categorizar e possui níveis semânticos como recortes para o tema. A unidade de contexto tem como objetivo compreender a unidade de registro, sendo, portanto, superior para a significação do tema.	Foi adotado como análise de contexto as diferentes perspectivas das partes que compõem o ambiente inovador acadêmico.



## Quadro 19 – Codificação

(conclusão)

<b>CODIFICAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>ADOTADO</b>
Regras de enumeração	A regra de enumeração representa o modo como a contagem é realizada, com sua identificação, elemento ou unidade de registro apresentada.	Foi utilizado uma segmentação da pergunta “P” e resposta “R” e a enumeração conforme numeral sequencial de acordo com os respondentes.
Análise quantitativa e análise qualitativa	A abordagem quantitativa obtém dados descritivos e utiliza métodos estatísticos para sua análise, enquanto na abordagem qualitativa a elaboração da análise é pautada em deduções específicas de um acontecimento.	O estudo utilizou a análise qualitativa, pois é inviável tratar as respostas estatisticamente visto que não possuem um padrão definido.

Fonte: Autora (2022) Adaptado de Bardin (2016)

Portanto a unidade de contexto referente ao estudo se caracterizou por um ambiente dentro da academia e na área da inovação. As partes foram descritas pelo PampaTec e as EBTs. A relação entre perguntas e respostas apresenta como regra de enumeração a estrutura descrita no Quadro 19 e sua análise foi integralmente qualitativa pois para a análise utilizou-se de deduções específicas sobre o tema.

O último item da exploração do material foi a categorização, de acordo com Bardin (2016) este divide as mensagens analisadas em componentes e possui subitens que foram analisados no Quadro 20.

## Quadro 20 – Categorização

(continua)

<b>CATEGORIZAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>ADOTADO</b>
Princípios	Os princípios são classificações de determinado conjunto de dados por afinidade, ocorrendo na sequência um reagrupamento baseado em critérios definidos.	O material coletado foi classificado pela sua origem e posteriormente para a análise foi agrupado em prestador de serviço (PampaTec) e clientes (EBTs).
Exemplos de conjuntos categoriais	Os conjuntos de categorias são realizados ao criar uma nova grade de categoria a cada análise executada.	Não foi adotado nenhum conjunto categorial neste estudo.

## Quadro 20 – Categorização

(conclusão)

CATEGORIZAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA	ADOTADO
Índices para computadores	Os índices para computadores são utilizados para realizar análises de conteúdo voltadas a tabelas ou outros sistemas de categorias de análise e aplicá-las em um programa de computador.	Não foi utilizado nenhum índice para computadores, visto que não houve análise estatística que requer um alto grau de acompanhamento.

Fonte: Autora (2022) Adaptado de Bardin (2016)

A categorização possui como princípio o confronto entre a teoria, ou seja, ideia teórica fornecida pelo PampaTec a respeito dos seus serviços e prática, que são as atividades propriamente fornecidas sob a visão de seus usuários. Portanto, este confronto foi descrito no próximo tópico (JULIO *et al.*, 2017).

Para explorar o material adequadamente foi realizada também a determinação das unidades de registro e eixos temáticos. A primeira, é a menor parte do conteúdo cuja orientação é realizada por meio de categorias levantadas, ou seja, são itens que estão interligados, podendo ser palavras, temas ou itens. Os eixos temáticos são assim chamados por ocorrer um reagrupamento dos temas dispostos (MENDES, 2013). O Quadro 21 apresenta as unidades de registro utilizadas no estudo.

## Quadro 21 – Unidades de registro

TEMA	UNIDADES DE ANÁLISE
Área de atuação	Gestão empresarial, tecnologia e engenharia.
Serviços oferecidos	Consultorias, cursos e plano de negócio.
Benefícios de infraestrutura	Local de trabalho, energia elétrica, internet e segurança.
Benefícios de serviço	Infraestrutura e <i>networking</i> .
Pontos de melhoria	<i>Crowdfunding</i> e inserção no mercado.
Dificuldades das EBTs	Comercialização de produtos e serviços e assistência jurídica.
Transferência tecnológica	A temática ainda não é realizada pelo PampaTec.
Questões burocráticas NIT	A DIT e CIT auxiliam a UNIPAMPA com propriedade intelectual e questões voltadas à inovação.

Fonte: Autora (2022)

Quanto aos eixos temáticos, as respostas foram reagrupadas de acordo com as confluências e diferenças nos temas analisados. O Quadro 22 reagrupa os temas nos seus respectivos eixos temáticos (MENDES, 2013).

Quadro 22 – Eixos temáticos

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>TEMAS</b>
Características das EBTs	Área de atuação
	Dificuldades das EBTs
Produtos/Serviços PampaTec	Serviços oferecidos
Pontos positivos	Benefícios de serviços
Pontos negativos	Pontos de melhoria
Infraestrutura	Benefícios de infraestrutura
Inovação	Transferências tecnológicas
	Questões burocráticas NIT

Fonte: Autora (2022)

O passo seguinte foi o tratamento dos resultados e interpretação que consiste na análise propriamente dita do material coletado e explorado.

#### 4.4.3 Tratamento dos resultados e interpretação

A última etapa da análise de conteúdo consiste no tratamento dos dados que anteriormente foram pré-analisados e explorados. Esta interpretação visa facilitar a visualização e validação dos dados obtidos (BARDIN, 2016). O Quadro 23 evidencia a última etapa da análise de conteúdo, chamada de tratamento e interpretação dos dados.

Quadro 23 – Tratamentos dos resultados obtidos e interpretação

<b>TRATAMENTO DOS RESULTADOS OBTIDOS E INTERPRETAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>ADOTADO</b>
Análise e interpretação dos dados coletados	Os resultados brutos devem ser tratados de maneira que facilite a visualização, agrupamento e validação. A utilização de percentuais, quadros, diagramas e modelos são utilizados para facilitar a análise.	Para melhor analisar os dados brutos, após agrupados estes foram descritos e mostrados por meio de um quadro comparativo que confronta as perspectivas de empresa prestadora de serviço e cliente.

Fonte: Autora (2022) Adaptado de Bardin (2016)

A análise e interpretação dos dados coletados foi realizada por meio do confronto entre as diferentes perspectivas do ambiente inovador na academia. No subitem seguinte foi realizada a análise propriamente dita.

#### 4.4.4 Análise e confronto dos resultados obtidos

O confronto dos resultados obtidos foi realizado por meio dos eixos temáticos, onde através deles houve uma comparação da prestadora de serviços com seus clientes. Os eixos foram divididos nos subtópicos 4.4.4.1 ao 4.4.4.7.

##### 4.4.4.1 Característica das EBTs

A característica das EBTs possui dois temas que foram subdivididos em área de atuação e dificuldades das EBTs, o confronto dos temas foram explanados no Quadro 24.

Quadro 24 – Características das EBTs

TEMAS	PAMPATEC	EBTs
Área de atuação	a) gestão empresarial; b) gestão de energia; c) agronegócio; d) pecuária; e) imobiliária.	a) agronegócio; b) pecuária; c) tecnologia; d) gestão de energia.
Dificuldades das EBTs	a) plano de negócios; b) processos.	a) comercialização de produtos e serviços; b) <i>marketing</i> ; c) assistência jurídica; d) captação de recursos; e) gestão empresarial; f) contabilidade; g) contratos com financiadores; h) propriedade intelectual.

Fonte: Autora (2022)

Como ponto de convergência, dentro da amostra analisada, a área de atuação que o PampaTec e as EBTs analisadas possuem em comum são empresas voltadas à gestão de energia, agronegócio e pecuária. Divergindo assim sobre as empresas de tecnologia e imobiliária. Sobre este quesito não foi possível afirmar com precisão sobre o tema pois a análise não utilizou o universo das EBTs, mas sim uma amostra delas, porém é importante ressaltar que desta amostra foi levantada uma área de

atuação que não estava presente na visão do PampaTec, a área de atuação da tecnologia.

Como ponto de revisão deve-se analisar e levantar se as empresas voltadas à tecnologia precisam de um suporte mais direcionado e específico para a troca entre as empresas serem mais benéficas.

O tema relacionado às dificuldades das EBTs possui uma maior divergência das visões entre PampaTec e EBTs. Pois, sob a visão do PampaTec, a maior dificuldade das EBTs está voltada para a definição e acompanhamento do plano de negócios e processos, enquanto sob a visão das EBTs, a maior dificuldade das mesmas está voltada a estratégias de *marketing* que influenciam sua comercialização de produtos e serviços, apoio na contabilidade e questões jurídicas, assim como, contato com financiadores para captação de recursos.

Após a análise de identificação das divergências, uma maior aproximação entre o PampaTec e as empresas torna-se essencial para alinhar o suporte fornecido com a real dificuldade das EBTs, pois, fornecer suportes que não são relevantes para as mesmas geram perda de tempo e ineficiência. Assim, ao alinhar a necessidade de prestação de serviço a energia dispendida será utilizada de uma maneira mais eficaz.

#### 4.4.4.2 Produtos/serviços PampaTec

Os produtos e serviços que o PampaTec fornece foram analisados entre as diferentes perspectivas do PampaTec e as EBTs em análise no Quadro 25.

Quadro 25 – Produtos/serviços PampaTec

TEMAS	PAMPATEC	EBTs
Serviços oferecidos	a) consultorias; b) cursos; c) plano de negócios para melhoria de processos	a) consultorias; b) cursos; c) plano de negócios para criação de produtos; d) plano de negócios para melhoria de processos; e) conexão ativa com empresas.

Fonte: Autora (2022)

As visões das partes convergem totalmente sob o aspecto de serviços oferecidos pelo PampaTec. Porém, a visão do PampaTec está subdimensionada, ou seja, oferece mais cursos do que acredita estar impactando as empresas. Pois, sob a

visão das EBTs além de consultorias, cursos e plano de negócios para melhoria de processos, também é essencial a conexão ativa com empresas e a execução de plano de negócios para criação de produtos, sendo este último o que teve maior incidência de respostas entre os respondentes.

Portanto o PampaTec, além dos serviços mencionados, deve se atentar e aperfeiçoar os serviços que sob a perspectiva dos seus clientes é mais relevante para seus objetivos.

#### 4.4.4.3 Pontos positivos

Dentre os pontos positivos, a pesquisa está voltada para os benefícios de serviços oferecidos pelo PampaTec que são os mais importantes para o desenvolvimento das EBTs e para a criação e fomento de tecnologia. O Quadro 26 ilustra o comparativo entre os pontos positivos.

Quadro 26 – Pontos positivos

TEMAS	PAMPATEC	EBTs
Benefícios de serviços	a) inserção no mercado; b) <i>networking</i> ; c) cooperação entre empresas e grupos de pesquisa.	a) <i>networking</i> ; b) incentivo e auxílio na idealização do projeto; c) conexão com ecossistema; d) conexão com a academia; e) infraestrutura; f) ambiente empreendedor e inovador; g) segurança.

Fonte: Autora (2022)

A análise sobre os pontos positivos possui convergências e divergências. Como convergência, tem-se o *networking* que é uma rede de empresas do mesmo setor que se ajudam para atingir os respectivos objetivos, essa rede é possibilitada mediante ao auxílio do PampaTec. O segundo ponto de convergência foi baseado na cooperação entre as empresas do ramo tecnológico e a ciência da academia, fator importante para a troca de conhecimento atual com tecnologia de ponta abastecida pelos cientistas das universidades.

Os pontos de divergência estão relacionados com a inserção do mercado, por parte da visão do PampaTec e, infraestrutura, segurança e auxílio na idealização e projetos, por parte da visão das EBTs. As EBTs não reconhecem que o PampaTec

incentiva e reconhece como ponto de benefícios a inserção no mercado, pois, isto ainda é uma dificuldade enfrentada pelas empresas. Assim como, as EBTs reconhecem a segurança, infraestrutura, incentivo e auxílio por parte do PampaTec pontos positivos da relação entre as mesmas.

Como ponto de partida o PampaTec deve analisar estratégias e métodos para que as EBTs sejam inseridas no mercado de uma maneira eficiente para assim, em breve, passar a ser um ponto positivo validado pelas EBTs. Contudo as atitudes que incentivam e auxiliam a idealização dos projetos, assim como, a infraestrutura e segurança devem ser vistas pelo PampaTec como ponto positivo que deve ser melhorado continuamente para atender os seus clientes, visto a sua importância.

#### 4.4.4.4 Pontos negativos

Os pontos de melhoria estão presentes no eixo temático de pontos negativos, estes estão exemplificados no Quadro 27.

Quadro 27 – Pontos negativos

TEMAS	PAMPATEC	EBTs
Pontos de melhoria	a) <i>Crowdfunding</i> ; b) aumento de <i>networking</i> ; c) <i>benchmarking</i> ; d) inserção no mercado; e) ambiente cooperativo; f) auxílio jurídico.	a) <i>crowdfunding</i> ; b) aumento de <i>networking</i> ; c) <i>benchmarking</i> ; d) inserção no mercado; e) auxílio jurídico; f) auxílio técnico; g) infraestrutura; h) plano de negócios; i) suporte com tecnologia; j) ambiente cooperativo.

Fonte: Autora (2022)

Com relação aos pontos de melhoria as visões não convergiram totalmente, apenas nos itens de *crowdfunding*, aumento de *networking*, *benchmarking*, inserção no mercado, ambiente cooperativo e auxílio jurídico que representam, respectivamente, uma conexão com investidores para fornecimento de verba, rede de contatos, conexão com outras empresas do ramo para melhoria mútua, posição sólida no mercado, ambiente mais propício ao fomento de tecnologia e auxílio com questões de âmbito jurídico.

Quanto aos itens de divergência, foi constatado que, sob a visão das EBTs o PampaTec precisa melhorar os pontos de auxílio técnico, infraestrutura, plano de negócios e suporte com tecnologia. Dessa maneira, estes pontos listados devem entrar como ponto de atenção ao PampaTec para posteriormente criar planos de intervenção para combater as deficiências nestas áreas.

#### 4.4.4.5 Infraestrutura

A infraestrutura fornecida pelo PampaTec se mostrou valiosa para o desenvolvimento das empresas, no Quadro 28 são mostradas as diferentes perspectivas sobre os benefícios da mesma.

Quadro 28 – Infraestrutura

TEMAS	PAMPATEC	EBTs
Benefícios de infraestrutura	a) local de trabalho; b) energia elétrica; c) <i>internet</i> ; d) segurança; e) portaria e sala de reuniões.	a) local de trabalho; b) energia elétrica; c) água potável; d) <i>internet</i> ; e) local para eventos; f) segurança; g) estacionamento.

Fonte: Autora (2022)

As diferentes visões entre as partes possuem divergências com relação ao fornecimento de água potável, benefício este identificado pelas EBTs, além do estacionamento, segurança e locais para eventos, fatores que são bem-vistos pelas empresas. Os itens de maior frequência obtido pela perspectiva dos clientes foram segurança, local de trabalho e energia elétrica, presentes em 100% da amostra.

#### 4.4.4.6 Inovação

Com relação à inovação o NIT foi analisado e voltado para os eixos temáticos de transferências tecnológicas e questões burocráticas. Estes eixos foram apresentados no Quadro 29 e a análise baseada nas diferentes perspectivas entre PampaTec e EBTs foram feitas posteriormente.



Quadro 29 – Inovação

TEMAS	NIT
Transferências tecnológicas	N/A
Questões burocráticas no NIT	O NIT através dos seus diferentes setores presta apoio quanto às questões burocráticas ao PampaTec e às EBTs.

Fonte: Autora (2022)

O NIT não executa ações referentes a transferência de tecnologia, visto que este tema segue em discussão e a elaboração do regimento estava em desenvolvimento na data deste estudo. Para questões burocráticas o DIT auxilia o PampaTec por meio do emprego de recursos dados, informações e equipamentos.

Com relação a visão do NIT sobre os pontos de melhorias do PampaTec para atender as EBTs, temos que os trâmites internos precisam ser mais claros quando se refere a legislação. Esta melhoria está em desenvolvimento por meio da política de inovação.

Na data em que as informações foram levantadas, o NIT estava se reestruturando para melhor atender o PampaTec, passo este que é fundamental para buscar alcançar a execução de transferência de propriedade intelectual e auxílios mais sólidos baseados na legislação.

#### 4.4.4.7 Particularidade

Neste subtópico, entende-se particularidade como sendo temas que não se agruparam em nenhum eixo temático e foram abordados nos questionários aplicados.

Quando questionados sobre a frequência das qualificações que são oferecidas pelo PampaTec ocorreu uma divergência total das respostas. A frequência informada pelo PampaTec não condiz com as respostas de seus clientes. Como ponto de partida sugere-se estruturar e revisar uma linha de treinamentos para fornecer as EBTs consultorias, cursos e aprimoramento técnico com uma frequência pré-determinada e padrão para os diferentes tipos de empresa.

Para as análises realizadas e analisadas neste subtópico não foram consideradas todas as perguntas e respostas, pois algumas delas serviram como apoio para análise das principais.

Com as análises e confrontos de convergência e divergência dos grupos de eixos temáticos apresentados neste capítulo, foi possível, por meio da análise de conteúdo executar os objetivos específicos propostos no estudo. No próximo tópico apresenta-se as considerações finais do trabalho.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho está envolto no tema da inovação, sendo fundamental na atualidade mediante ao rápido processo de desenvolvimento tecnológico mundial.

O parque tecnológico estudado foi o PampaTec, este está vinculado à UNIPAMPA na cidade de Alegrete-RS. Diante do cenário atual, onde o distanciamento social faz parte do cotidiano, mediante a protocolos de preservação e contenção do SARS COVID-19, os questionários foram realizados e respondidos de forma *on-line*, atendendo os requisitos de segurança e protocolos vigentes.

O objetivo geral deste estudo foi identificar os benefícios que o PampaTec proporciona para as empresas de base tecnológica. Para este objetivo concretizar o mesmo foi dividido em quatro objetivos específicos, o primeiro deles englobou uma pesquisa sob a perspectiva do PampaTec quanto seu auxílio às EBTs. Este objetivo foi obtido por meio da coleta das respostas enviadas por meio de um questionário para a gestão do parque.

O segundo objetivo específico, foi realizado para identificar a percepção dos diferentes tipos de EBTs quanto o suporte que o PampaTec oferece para as mesmas, a identificação das respostas foi realizada por meio de questionários enviados diretamente às empresas que utilizam os serviços prestados.

Para o terceiro objetivo específico, foi realizada uma pesquisa junto ao NIT com questionamentos sobre a visão em relação às EBTs e o PampaTec.

Por fim, o quarto objetivo específico foi realizado para analisar as informações obtidas através das respostas, se as mesmas convergem ou divergem em relação às partes envolvidas. A análise baseou-se respeitando a metodologia da análise de conteúdo, sendo assim, foi realizada por meio de eixos temáticos voltados à característica das EBTs, produtos/serviços oferecidos pelo PampaTec, pontos positivos, pontos negativos, infraestrutura e inovação.

Os objetivos específicos do trabalho foram atingidos e, como consequência, o objetivo geral também. Dessa forma, foi identificado os benefícios que sob as diferentes visões convergem entre o PampaTec e EBTs, assim como fatores que divergem, seja sob o ponto de vista da prestadora de serviços ou de seus clientes. A perspectiva do NIT entrou em análise para prestar informações de apoio para relação do PampaTec e EBTs, onde foi possível identificar que normas e leis estão sendo

elaboradas para fornecer um suporte melhorado de questões burocráticas e transferências tecnológicas às partes envolvidas.

Dessa forma, a questão de pesquisa proposta foi respondida com êxito, ou seja, as atividades desenvolvidas pela incubadora de empresas do PampaTec que viabilizam e auxiliam a criação e fomento das empresas de base tecnológica, somados aos benefícios decorrentes da incubação são caracterizadas pelo fornecimento de consultorias, cursos, *networking* e auxílio à elaboração de planos de negócios voltados a produtos e processos. Assim como, a conexão com a academia, segurança oferecida pela infraestrutura e o incentivo a idealização de projetos inovadores. O Quadro 30 apresenta os objetivos específicos, questões de pesquisa e suas respectivas localizações no estudo.

Quadro 30 – Localizações dos objetivos específicos e questões de pesquisa

(continua)

CATEGORIA	ITEM	COMO FOI ATINGIDO	PÁGINA
Objetivos específicos	Realizar uma pesquisa com o PampaTec voltada para as atividades desenvolvidas sob a perspectiva quanto ao auxílio às EBTs	A pesquisa foi realizada por meio de questionário enviado a gestão do PampaTec.	49
	Identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec fornece para as EBTs pré-incubadas, incubadas e graduadas	A pesquisa foi realizada por meio de questionários enviados as gestões da empresas de base tecnológica pré-incubadas, incubadas e graduadas.	51
	Verificar as atribuições que competem ao NIT - UNIPAMPA relativamente ao PampaTec e as empresas vinculadas	A pesquisa foi realizada por meio de questionário enviado a gestão do NIT.	59
	Analisar e realizar um diagnóstico das informações, convergentes e divergentes, obtidas sobre o PampaTec, as EBTs e o NIT	As informações levantadas por meio dos questionários foram analisadas utilizando a análise de conteúdo e confrontadas pelos eixos temáticos e identificando a convergência, divergência e análises e sugestões sobre o tema.	67

Quadro 30 – Localizações dos objetivos específicos e questões de pesquisa

(conclusão)

CATEGORIA	ITEM	COMO FOI ATINGIDO	PÁGINA
Questões de pesquisa	Quais são as atividades desenvolvidas pela Incubadora de Empresas do PampaTec para viabilizar a criação e o fomento de empresas de base tecnológica (EBTs)?	Dentre os eixos temáticos levantados, o eixo pontos positivos possui como tema os benefícios de serviços, que abordam as atividades que mais importantes para criação e fomento de tecnologia.	69
	Quais são, na perspectiva dos gestores das EBTs, os benefícios decorrentes de estarem na Incubadora de Empresas do PampaTec?	Dentre os eixos temáticos levantados, os eixos produtos/serviços PampaTec, pontos positivos e infraestrutura possuem respectivamente os temas, serviços oferecidos, benefícios de serviços, benefícios de infraestrutura, que abordam os benefícios decorrentes da incubação no PampaTec.	68, 69 e 71

Fonte: Autora (2022)

O estudo teve limitações no que diz respeito à obtenção de informações, pois, tanto como a gestão do PampaTec quanto as empresas dos diferentes segmentos não forneceram integralmente as informações necessárias para possuir uma amostra maior que possibilitasse uma análise mais confiável da realidade executada. Além disso, o tema da inovação é relativamente recente e a busca por materiais e referências bibliográficas tinha suas limitações.

A autora sentia que havia a necessidade de esclarecer os benefícios advindos do PampaTec para contribuir com a adesão a esta ferramenta de inovação que é de suma importância para a região em que a universidade está inserida. Além de, possibilitar um maior entendimento do tema de inovação, visto que a área profissional e o tema do estudo estão ligados por meio da tecnologia. Dessa forma o estudo contribuiu para concretizar os conhecimentos sobre inovação e auxiliar a relação PampaTec-EBTs.

Para estudos futuros recomenda-se que as propostas que foram fornecidas de melhoria a cada subtópico de análise sejam melhor estruturadas e colocadas em prática pelo PampaTec, para que as visões de ambas as partes convirjam e tornem-se harmônicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEGRETE TUDO. **Pioneiro na região, PampaTec é um polo de produção científica e tecnológica**. Alegrete: Julio, 20 maio 2020. Disponível em: <https://www.alegretetudo.com.br/pioneiro-na-regiao-pampatec-e-um-polo-de-producao-cientifica-e-tecnologica/>. Acesso em: 15 ago. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. **Estatísticas**. Brasil: Abstartups, 2021. Disponível em: <https://startupbase.com.br/home/stats>. Acesso em: 19 ago. 2021.

AGÊNCIA BRASIL. **Mapeamento mostra que Brasil tem 363 incubadoras e 57 aceleradoras**. Florianópolis: Elaine Patricia Cruz, 12 ago. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-08/mapeamento-mostra-que-brasil-tem-363-incubadoras-e-57-aceleradoras>. Acesso em: 14 jul. 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. **Mecanismo de geração de empreendimentos e ecossistemas de inovação**. Brasília: ANPROTEC, 2018. Disponível em: <https://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/#1585769237054-8bd7dd0a-0afa>. Acesso em: 10 jul. 2021.

ANTUNES, Luiz Guilherme Rodrigues *et al.* Modelo de negócio de incubadoras de empresas:: revisão de escopo. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, Volta Redonda/RJ, v. 5, n. 2, p. 144-161, 2019. Disponível em: <https://rasi.vr.uff.br/index.php/rasi/article/view/282/76>. Acesso em: 27 fev. 2022.

ARDIGO, Rafaela Mota; GRAEML, Alexandre Reis. Web interativa: uma revisão sistemática de literatura sobre possíveis negócios inovadores envolvendo inteligência coletiva a partir da perspectiva do manual de oslo. **XX SEMEAD**, Paraná, 2017. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/321193484\\_web\\_interativa\\_uma\\_revisao\\_sistemica\\_de\\_literatura\\_sobre\\_negocios\\_inovadores\\_envolvendo\\_inteligencia\\_coletiva\\_a\\_partir\\_da\\_perspectiva\\_do\\_manual\\_de\\_oslo](https://www.researchgate.net/publication/321193484_web_interativa_uma_revisao_sistemica_de_literatura_sobre_negocios_inovadores_envolvendo_inteligencia_coletiva_a_partir_da_perspectiva_do_manual_de_oslo). Acesso em: 14 ago. 2021.

AUDY, Jorge. Ecossistemas de inovação e seu papel no desenvolvimento econômico e social. **International Symposium On Technological Innovation**, Aracaju, 2018. Disponível em: <http://www.api.org.br/conferences/index.php/ISTI2018/ISTI2018/paper/viewFile/703/376>. Acesso em: 14 ago. 2021.

AZEVEDO, Ingrid Santos Cirio de; GASPAR, Jadhi Vincki; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. Análise característica das incubadoras de base tecnológica. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, Santa Catarina, v. 5, n. 8, p. 01-13, 2016. DOI 10.5965/2316419005082016072. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/reavi/article/view/8925/6417>. Acesso em: 14 jul. 2021.

BAGGIO, Daniela; GAVRONSKI, Iuri; LIMA, Vinicius Zanchet De. Inovação aberta: uma vantagem competitiva para pequenas e médias empresas. **Revista Ciências**

**Administrativas**, Brasil, v. 25, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/rca/article/view/7507>. Acesso em: 17 jul. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1ª. ed. São Paulo: Edições 70, 2016. ISBN 9788562938047. Disponível em: <https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2022.

BIANCHI, Isaias; BIGOLIN, Fernanda; JACOBSEN, Alessandra de Linhares. As tecnologias e sistemas de informação como ferramentas de apoio no processo de inovação aberta. **Revista Prisma**, Brasil, n. 29, p. 157-172, 2015. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/1836/1671>. Acesso em: 28 out. 2021.

BIRKINSHAW, Julian. **25 ferramentas de gestão** inclui estratégia do oceano azul, design thinking, startup enxuta, inovação aberta, inteligência emocional, dentre outras. Rio de Janeiro Alta Books 2020 1 recurso online ISBN 9788550805115.

BRASIL. **Lei nº 13.243**, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei no 6.815, de 19 de agosto de 1980 [...], nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015. Bagé: UNIPAMPA, 2016. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/nit/files/2016/02/113243-lei-inovacao.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.973**, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Bagé: UNIPAMPA, 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm). Acesso em: 26 jul. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 9.283**, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 [...], para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Bagé: UNIPAMPA, 2018. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/nit/files/2019/06/decreto-no-9-2832018--regulamenta-a-lei-de-inovacao.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

CAETANO, Mauro; SCHNETZLER, Juliana Pereira; AMARAL, Daniel Capaldo. Incorporação de Parcerias no Planejamento Estratégico da Inovação em uma Estratégia Technology Push de Integração. **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 12, n. 2, p. 89-112, 2012. Disponível em: <http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/415/430>. Acesso em: 28 out. 2021.

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymar: [s. n.], 2011. v. 1. ISBN 9788578417734. *E-book*.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia\\_artigos/pesquisia\\_social.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesquisia_social.pdf). Acesso em: 21 ago. 2021.

CHESBROUGH, Henry. **Novas fronteiras em inovação aberta**. São Paulo Blucher 2017 1 recurso online ISBN 9788521211211.

CRUZ, Elaine Patricia. **Mapeamento mostra que Brasil tem 363 incubadoras e 57 aceleradoras**. Florianópolis: Agência Brasil, 12 ago. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-08/mapeamento-mostra-que-brasil-tem-363-incubadoras-e-57-aceleradoras>. Acesso em: 6 jul. 2021.

SOUSA, Marco Aurélio Batista de. A importância das incubadoras de empresas para o desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil. **Revista Gestão em Foco**, Mato Grosso do Sul, ed. 11, 2019. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/001\\_A-IMPORTANCIA-DAS-INCUBADORAS-DE-EMPRESAS-PARA-O-DESENVOLVIMENTO-DO-EMPREENDEDORISMO-NO-BRASIL.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/03/001_A-IMPORTANCIA-DAS-INCUBADORAS-DE-EMPRESAS-PARA-O-DESENVOLVIMENTO-DO-EMPREENDEDORISMO-NO-BRASIL.pdf). Acesso em: 10 jul. 2021.

DULLIUS, Andréia Cristina; SCHAEFFER, Paola Rücker. As capacidades de inovação em startups: contribuições para uma trajetória de crescimento. **Revista Alcance**, Itajaí, v. 23, n. 1, p. 34-50, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4777/477749693004/html/#:~:text=As%20capacidade%20de%20inova%C3%A7%C3%A3o%20principalmente,da%20pr%C3%B3pria%20expans%C3%A3o%20da%20startup>. Acesso em: 18 jul. 2021.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Brasil ocupa o 62º lugar no Índice Global de Inovação**. São Paulo: FAPESP, 8 set. 2020. Disponível em: [https://pesquisaparinovacao.fapesp.br/brasil\\_ocupa\\_o\\_62\\_lugar\\_no\\_ndice\\_global\\_de\\_inovacao/1540](https://pesquisaparinovacao.fapesp.br/brasil_ocupa_o_62_lugar_no_ndice_global_de_inovacao/1540). Acesso em: 30 jun. 2021.

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro. **Planejamento da pesquisa científica**. 2. São Paulo Atlas 2015 1 recurso online ISBN 9788522495351.

FELIPE, Ednilson Silva. Schumpeter, os Neoschumpeterianos e as instituições: o conceito e o papel numa economia dinâmica e globalizada. **XII Congresso Brasileiro de História Econômica & 13ª Conferência Internacional de História de Empresas**, Niterói, 2017. Disponível em: <http://www.abphe.org.br/uploads/ABPHE%202017/35%20Schumpeter,%20os%20Neoschumpeterianos%20e%20as%20Institui%C3%A7%C3%B5es%20o%20conceito%20e%20o%20papel%20numa%20economia%20din%C3%A2mica%20e%20globalizada.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2021.

FERREIRA, Gabriel. **Inovação e competitividade**. Brasil: STARTUP DIGITAL, 21 fev. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/blog/startup-digital/post/inovacao-e-competitividade.html>. Acesso em: 20 jun. 2020.



FIGUEIRA, Kristina Kieling *et al.* Startups: estudo do processo de abertura e gerenciamento. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 10, ed. Edição especial, p. 56-71, 2017. DOI 10.5902/19834659 24965. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2734/273452299005.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2021.

FLEURY, Afonso *et al.* **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. ISBN 9788535291346. *E-book*.

GARCIA, Quésia rosa; TERRA, Branca. A importância das incubadoras na criação e desenvolvimento de empresas inovadoras de base tecnológica: um estudo de caso do instituto gênese da puc-rio e da empresa *minds at work*. **Polêmica - Revista eletrônica**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, 2011. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/2856/2001>. Acesso em: 10 jul. 2021.

GERHARDT T. E. ; SILVEIRA D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre. Editora da UFRGS, 2009.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre ArtMed 2011 1 recurso online (Pesquisa qualitativa). ISBN 9788536321332.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. 1 recurso online ISBN 9788597012934.

GIRALDI, Janaina de Moura Engracia; AMUI, Lara Bartocci Liboni. RAD 5004: técnicas de pesquisa. **USP**, São Paulo, 18 out. 2019. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4706433/mod\\_resource/content/5/slides%20aula%203.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4706433/mod_resource/content/5/slides%20aula%203.pdf). Acesso em: 21 ago. 2021.

GLOBAL INNOVATION INDEX. **Meios de comunicação: Global leaders in innovation**. [S. l.], 2019. Disponível em: <https://www.globalinnovationindex.org/media-infographics>. Acesso em: 20 jun. 2021.

GUERRA E. **Manual pesquisa qualitativa**. Anima Educação. Centro Universitário UNA. Belo Horizonte, 2014.

HAUBERT, Bruna; SCHREIBER, Dusan; PINHEIRO, Cristiano Max Pereira. combinando o design thinking e a criatividade no processo de inovação aberta. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 20, p. 73-89, 2019. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/4823/3743>. Acesso em: 17 jul. 2021.

HORTA, Renata. **Como anda a inovação no Brasil?**. Brasil: Startupi, 5 out. 2020. Disponível em: <https://startupi.com.br/2020/10/como-anda-a-inovacao-no-brasil/>. Acesso em: 6 jul. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PINTEC**: Pesquisa de Inovação. Brasil: IBGE, 2017. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 18 jul. 2021.

JULIO, Elaine *et al.* ESTRUTURAÇÃO DE APLICAÇÃO DA ANÁLISE DE CONTEÚDO. **Revista Ciências Exatas**, Brasil, v. 23, n. 2, 2017. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/exatas/article/viewFile/2612/1759>. Acesso em: 13 fev. 2022.

LOPES, Ana Paula Vilas Boas Viveiros; FERRARESE, André; CARVALHO, Marly Monteiro de. Inovação aberta no processo de pesquisa e desenvolvimento: uma análise da cooperação entre empresas automotivas e universidades. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 24, n. 4, 2017. DOI <https://doi.org/10.1590/0104-530X2138-16>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/9bkymG7RbPs7Xb5htCmbKGx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 17 jul. 2021.

LOPES, Herton Castiglioni. O desenvolvimento econômico: uma proposta de abordagem teórica evolucionária e institucionalista. **SCIELO**, São Paulo, v. 45, n. 2, 2014. Disponível em: [https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/medicamentos-da-biodiversidade/leitura\\_3-\\_O\\_desenvolvimento\\_economico\\_uma\\_proposta\\_de\\_abordagem\\_teorica.pdf](https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/medicamentos-da-biodiversidade/leitura_3-_O_desenvolvimento_economico_uma_proposta_de_abordagem_teorica.pdf). Acesso em: 6 ago. 2021.

LOPES, Herton Castiglioni. Os determinantes do desenvolvimento (*catching up*) na abordagem neoschumpeteriana: integrando a teoria microeconômica evolucionária com conceito de revoluções tecnológicas. **Nexos Econômicos**, Brasil, v. 8, n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revnexeco/article/view/9284/10522>. Acesso em: 8 ago. 2021.

MALGUEIRO, Anderson Redinha. **A relação entre inovação, ambiente e desempenho**: um estudo de caso nas empresas instaladas em incubadoras tecnológicas em Santa Catarina. 2011. 111 p. Dissertação (Mestrado) - UNIVALI, Biguaçu, 2011. Disponível em: <https://siaiap39.univali.br/repositorio/bitstream/repositorio/1657/1/Anderson%20Redinha%20Malgueiro.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MCCARTHY, Niall; MARI, Angelica. **12 países mais inovadores do mundo em 2019**. Brasil: Forbes, 25 jul. 2019. Disponível em: <https://forbes.com.br/listas/2019/07/12-paises-mais-inovadores-do-mundo-em-2019/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MENDES, Rosana Maria. **A FORMAÇÃO DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA, AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E AS COMUNIDADES DE PRÁTICA: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL: UMA RELAÇÃO POSSÍVEL**. Orientador: Profa. Dra. Rosana Giarretta Sguerra Miskulin. 2013. 285 p. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Brasil, 2013.

MOTA, Pedro Lula. **Schumpeter**: inovação, destruição criadora e desenvolvimento. Brasil: Terraço Econômico, 29 set. 2016. Disponível em: <https://terraoeconomico.com.br/schumpeter-inovacao-destruicao-criadora-e-desenvolvimento/>. Acesso em: 25 jul. 2021.

NOVELI, Márcio; SEGATTO, Andréa Paula. PROCESSO DE COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM UM PARQUE TECNOLÓGICO: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E PROPOSIÇÃO DE UM MODELO CONCEITUAL. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 81-105, 2012. DOI 10.5773/rai.v1i1.610. Disponível em: [sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916303035](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916303035). Acesso em: 14 ago. 2021.

PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO PAMPA. **Planejamento Estratégico do PampaTec**: 2019 a 2023. Alegrete, 2019. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/pampatec/planejamento-estrategico/>. Acesso em: 6 jul. 2021.

POSSOLLI, Gabriela Eyng. **Gestão da inovação e do conhecimento**. 1ª. ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. v. 2. ISBN 978-85-65704-75-5.

ROCHA, Ronalty Oliveira; OLAVE, Maria Elena Leon; ORDONEZ, Edward David Moreno. Estratégias de inovação para *startups*. **Revista Pretexto**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 87-99, 2019. DOI <https://doi.org/10.21714/pretexto.v20i2.5996>. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/pretexto/article/view/5996>. Acesso em: 18 jul. 2021.

SANTOS, Márcia Amorim; ZILBER, Moisés Ari; TOLEDO, Luciano Augusto. *A study concerning open innovation and its relation to innovation and market orientation*. **Future Studies Research Journal**, [s. l.], v. 3, n. 2, 2012. Disponível em: <https://www.futurejournal.org/FSRJ/article/view/82>. Acesso em: 28 out. 2021.

SCHUMPETER, J. A. **Business cycles: A theoretical and statistical analysis of the capitalista process**. v. 2, New York: McGraw-Hill, 1939.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. *E-book*.

SERRA, Bernardo Campos et al. **Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras**. Brasil, 2010. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/pil/wpaper/63.html>. Acesso em: 10 jul. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Como as incubadoras de empresas podem ajudar o seu negócio**. Brasil: SEBRAE, 16 dez. 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-incubadoras-de-empresas-podem-ajudar-no-seu-negocio,f240ebb38b5f2410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 10 jul. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.

**Incubadora e aceleradora:** qual a diferença entre elas?. Brasil: SEBRAE, 17 jan. 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-a-diferenca-entre-incubadora-e-aceleradora,761913074c0a3410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 10 jul. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.

**Dicionário de startup: conheça os termos mais utilizados nesse mundo.** Brasil: SEBRAE, 2021. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pe/artigos/dicionario-de-startup>. Acesso em: 18 jul. 2021.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Em**

**qual fase do negócio você está?**. Brasil: SEBRAE, 2021. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/likeaboss>. Acesso em: 18 jul. 2021.

TIDD, Joe; BESSANT, John. **Gestão da inovação.** 5ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. ISBN 9781118360637. *E-book*.

TIRONI, Luís Fernando. Qualidade da Inovação na Indústria: explorando os dados da PINTEC. **Radar**, Brasil, 2011. Disponível em:

[ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/111108\\_radar16\\_3\\_cap6.pdf](ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/111108_radar16_3_cap6.pdf). Acesso em: 18 jul. 2021.

TONDOLO, Vilmar Antonio Gonçalves *et al.* Capacidades Dinâmicas e Capital Social Organizacional: um estudo exploratório em ambiente de incubadora e parque tecnológico. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 8, n. 4, p. 666-684, 2015. DOI 10.5902/198346591110799. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/2734/273444977010.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2021.

TROPOSLAB. **Tudo sobre Inovação:** conceitos e práticas para inovar. Brasil: Troposlab Aceleradora, 2020. Disponível em: <https://troposlab.com/a-inovacao/>. Acesso em: 21 ago. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Legislação.** Brasil: UNIPAMPA, 2012. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/nit/documentos/>. Acesso em: 26 jul. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **O NIT.** Brasil, 2012. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/nit/sobre-o-nit/>. Acesso em: 23 jul. 2021.

VILELA, Weder de Paula Rocha. **Inovação em serviços e gestão do**

**relacionamento com clientes:** investigação em uma concessionária de veículos sob a ótica do manual de oslo. Orientador: Prof. Dr. Plínio Rafael Reis Monteiro. 2012. 94 p. Dissertação (Mestrado) - FUMEC, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <http://www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/dissertacoes/completa/weder-de-paula-rocha-vilela.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2021.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO PAMPATEC

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no PampaTec". A sua contribuição colabora com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Thuany Loureiro Dias, do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa campus Bagé, sob orientação do Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira.

Este questionário objetiva atender ao objetivo específico "Realizar uma pesquisa com o PampaTec voltada para as atividades desenvolvidas sob a perspectiva quanto ao auxílio às EBTs". O preenchimento deste documento dura em torno de 10 minutos e a identificação dos participantes será mantida em sigilo.

Caso surjam quaisquer dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail institucional [thuanydias.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thuanydias.aluno@unipampa.edu.br) ou WhatsApp (53)99958-8606.

Agradeço sua contribuição.

1. Quais das áreas de atuação listadas, as empresas incubadas no PampaTec atuam ou atuaram?

- Gestão empresarial
- Gestão tecnológica
- Comercialização de produtos e serviços
- Contabilidade
- Marketing
- Assistência jurídica
- Captação de recursos
- Contratos com financiadores
- Engenharia de produção

Propriedade intelectual

Outros...

2. Na visão do PampaTec, quanto aos tipos de serviços oferecidos quais proporcionam melhorias para as empresas que ingressam?

Consultorias

Cursos

Oficinas

Plano de negócio para criação de produtos

Plano de negócio para melhoria de processos

Outros...

3. Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec? \_\_\_\_\_

4. Na visão do PampaTec, quais as vantagens quanto a infraestrutura que proporcionam comodidade às empresas ingressantes?

Fornecimento de local de trabalho

Acesso à energia elétrica

Acesso à água potável

Conexão com internet

Local para eventos

Segurança

Estacionamento

Área para café

Outros...

5. Quais os serviços que podem ser melhorados para atender as empresas de base tecnológica?

Crowdfunding (conexão com investidores)

Aumento de networking

Auxílio no plano de negócios



## APÊNDICE B

### QUESTIONÁRIO EMPRESAS PRÉ-INCUBADAS

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no PampaTec". A sua contribuição colabora com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Thuany Loureiro Dias, do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa campus Bagé, sob orientação do Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira.

Este questionário objetiva atender ao objetivo específico "Identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec fornece para as EBTs pré-incubada". O preenchimento deste documento dura em torno de 10 minutos e a identificação dos participantes será mantida em sigilo.

Caso surjam quaisquer dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail institucional [thuanydias.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thuanydias.aluno@unipampa.edu.br) ou WhatsApp (53)99958-8606.

Agradeço sua contribuição.

1. Qual é a área de atuação da sua empresa pré-incubada? \_\_\_\_\_

2. Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?

- Consultorias
- Cursos
- Oficinas
- Plano de negócio para criação de produtos
- Plano de negócio para melhoria de processos
- Outros...



3. Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido. \_\_\_\_\_

4. Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec? \_\_\_\_\_

5. Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?

Fornecimento de local de trabalho

Acesso à energia elétrica

Acesso à água potável

Conexão com internet

Local para eventos

Segurança

Estacionamento

Área para café

Outros...

6. Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa? \_\_\_\_\_

7. Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?

Crowdfunding (conexão com investidores)

Aumento de networking

Auxílio no plano de negócios

Benchmarking

Rápida inserção no mercado

Suporte com tecnologia

Infraestrutura

Ambiente cooperativo

Auxílio jurídico

Auxílio técnico

Outros...

8. Qual destas áreas a sua empresa pré-incubada possui maior dificuldade?

- Gestão empresarial
- Gestão tecnológica
- Comercialização de produtos e serviços
- Contabilidade
- Marketing
- Assistência jurídica
- Captação de recursos
- Contratos com financiadores
- Engenharia de produção
- Propriedade intelectual
- Outros...

9. Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da empresa? \_\_\_\_\_

10. Qual benefícios oferecidos pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia? \_\_\_\_\_

11. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○   ○   ○   ○   ○

12. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e estratégias organizacionais?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○   ○   ○   ○   ○

13. Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT? \_\_\_\_\_

14. Suas necessidades estão sendo atendidas na fase de pré-incubação?

Discordo totalmente    1    2    3    4    5    Concordo totalmente

## APÊNDICE C

### QUESTIONÁRIO EMPRESAS INCUBADAS

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no PampaTec". A sua contribuição colabora com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Thuany Loureiro Dias, do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa campus Bagé, sob orientação do Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira.

Este questionário objetiva atender ao objetivo específico "Identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec mantém com as EBTs graduadas". O preenchimento deste documento dura em torno de 10 minutos e a identificação dos participantes será mantida em sigilo.

Caso surjam quaisquer dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail institucional [thuanydias.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thuanydias.aluno@unipampa.edu.br) ou WhatsApp (53)99958-8606.

Agradeço sua contribuição.

1. Qual é a área de atuação da sua empresa incubada? \_\_\_\_\_

2. Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?

- Consultorias
- Cursos
- Oficinas
- Plano de negócio para criação de produtos
- Plano de negócio para melhoria de processos
- Outros...

3. Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido. \_\_\_\_\_

4. Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec? \_\_\_\_\_

5. Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?

- Fornecimento de local de trabalho
- Acesso à energia elétrica
- Acesso à água potável
- Conexão com internet
- Local para eventos
- Segurança
- Estacionamento
- Área para café
- Outros...

6. Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa? \_\_\_\_\_

7. Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?

- Crowdfunding (conexão com investidores)
- Aumento de networking
- Auxílio no plano de negócios
- Benchmarking
- Rápida inserção no mercado
- Suporte com tecnologia
- Infraestrutura
- Ambiente cooperativo
- Auxílio jurídico
- Auxílio técnico
- Outros...

8. Qual destas áreas a sua empresa incubada possui maior dificuldade?

- Gestão empresarial
- Gestão tecnológica
- Comercialização de produtos e serviços
- Contabilidade
- Marketing
- Assistência jurídica
- Captação de recursos
- Contratos com financiadores
- Engenharia de produção
- Propriedade intelectual
- Outros...

9. Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da empresa? \_\_\_\_\_

10. Qual benefício oferecido pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia? \_\_\_\_\_

11. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                   ○ ○ ○ ○ ○

12. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e/ou estratégias organizacionais?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                   ○ ○ ○ ○ ○

13. Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT? \_\_\_\_\_

14. Suas necessidades foram atendidas na fase de pré-incubação?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○ ○ ○ ○ ○

15. Suas necessidades estão sendo atendidas na fase de incubação?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○ ○ ○ ○ ○

## APÊNDICE D

### QUESTIONÁRIO EMPRESAS GRADUADAS

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no PampaTec". A sua contribuição colabora com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Thuany Loureiro Dias, do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa campus Bagé, sob orientação do Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira.

Este questionário objetiva atender ao objetivo específico "Identificar a importância e descrever o suporte que o PampaTec mantém com as EBTs graduadas". O preenchimento deste documento dura em torno de 10 minutos e a identificação dos participantes será mantida em sigilo.

Caso surjam quaisquer dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail institucional [thuanydias.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thuanydias.aluno@unipampa.edu.br) ou WhatsApp (53)99958-8606.

Agradeço sua contribuição.

1. Qual é a área de atuação da sua empresa graduada? \_\_\_\_\_

2. Quais serviços de suporte, que o PampaTec fornece a sua empresa, que você julga essencial para o desenvolvimento da mesma?

- Consultorias
- Cursos
- Oficinas
- Plano de negócio para criação de produtos
- Plano de negócio para melhoria de processos
- Outros...



3. Com base na questão anterior, especifique a área (dentro de consultorias, cursos e oficinas) que o suporte foi fornecido. \_\_\_\_\_

4. Qual é a frequência das qualificações oferecidas pelo PampaTec? \_\_\_\_\_

5. Quais itens de infraestrutura você considera fundamentais para o desenvolvimento da empresa?

- Fornecimento de local de trabalho
- Acesso à energia elétrica
- Acesso à água potável
- Conexão com internet
- Local para eventos
- Segurança
- Estacionamento
- Área para café
- Outros...

6. Em que aspectos estes suportes foram fundamentais para o desenvolvimento da sua empresa? \_\_\_\_\_

7. Quais destes serviços podem ser melhorados para melhor atender as EBTs?

- Crowdfunding (conexão com investidores)
- Aumento de networking
- Auxílio no plano de negócios
- Benchmarking
- Rápida inserção no mercado
- Suporte com tecnologia
- Infraestrutura
- Ambiente cooperativo
- Auxílio jurídico
- Auxílio técnico
- Outros...

8. Qual destas áreas a sua empresa graduada possui maior dificuldade?

- Gestão empresarial
- Gestão tecnológica
- Comercialização de produtos e serviços
- Contabilidade
- Marketing
- Assistência jurídica
- Captação de recursos
- Contratos com financiadores
- Engenharia de produção
- Propriedade intelectual
- Outros...

9. Quais benefícios oferecidos pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para o desenvolvimento da sua empresa? \_\_\_\_\_

10. Quais benefícios oferecidos pelo PampaTec você acredita ser o mais importante para a criação e fomento de tecnologia? \_\_\_\_\_

11. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é superar as barreiras financeiras?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                   ○   ○   ○   ○   ○

12. O maior desafio da sua EBT, atualmente, é construir um plano de negócios e/ou estratégias organizacionais?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                   ○   ○   ○   ○   ○

13. Na sua visão quais os tipos de incentivos governamentais são mais oportunizados para a área de atuação da sua EBT? \_\_\_\_\_

14. Suas necessidades foram atendidas na fase de pré-incubação?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○ ○ ○ ○ ○

15. Suas necessidades foram atendidas na fase de incubação?

Discordo totalmente    1   2   3   4   5    Concordo totalmente  
                                  ○ ○ ○ ○ ○

## APÊNDICE E

### QUESTIONÁRIO NIT

Este é um convite para você participar da pesquisa intitulada "A importância das incubadoras na criação e fomento de empresas inovadoras: um estudo de caso no PampaTec". A sua contribuição colabora com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da discente Thuany Loureiro Dias, do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Pampa campus Bagé, sob orientação do Prof. Dr. Caio Marcello Recart da Silveira.

Este questionário objetiva atender ao objetivo específico "Identificar as atribuições que competem ao NIT - UNIPAMPA relativamente ao PampaTec e as empresas vinculadas". O preenchimento deste documento dura em torno de 10 minutos e a identificação dos participantes será mantida em sigilo.

Caso surjam quaisquer dúvidas, favor entrar em contato pelo e-mail institucional [thuanydias.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thuanydias.aluno@unipampa.edu.br) ou WhatsApp (53)99958-8606.

Agradeço sua contribuição.

1. Como é feito o zelo pelos direitos das propriedades intelectuais criadas no PampaTec pelas empresas de base tecnológica? Explique com o máximo de detalhamento possível. \_\_\_\_\_

2. Com relação às transferências tecnológicas, como o NIT participa destes processos? \_\_\_\_\_

3. Na visão do NIT, quais são as principais políticas de inovação da UNIPAMPA que fomentam o desenvolvimento científico e tecnológico? \_\_\_\_\_

4. Na percepção do NIT, quais os pontos que o PampaTec pode melhorar para atender as suas empresas de base tecnológica?

Infraestrutura mais completa

- Setores internos mais desenvolvidos
- Processos mais claros e assertivos
- Rede de proximidade a investidores mais sólidas
- Outros...

5. Como o NIT avalia a forma como o governo incentiva as empresas de base tecnológica através de suas leis que estão em vigor.

Nada importante    1   2   3   4   5    Muito importante  
                          ○   ○   ○   ○   ○

6. Quanto as questões burocráticas, como o NIT auxilia o PampaTec? \_\_\_\_\_

7. Quanto as questões burocráticas relativas ao registro de propriedade intelectual, como o NIT auxilia o PampaTec? \_\_\_\_\_

8. Quanto as questões burocráticas relativas à transferência de tecnologia das pesquisas, como o NIT auxilia o PampaTec? \_\_\_\_\_