



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

Naiane Cristina Salvi

**D-Business Box: metodologia fundamentada em design para apoiar o processo de  
ideação de novos negócios**

Florianópolis

2022



Naiane Cristina Salvi

**D-Business Box: metodologia fundamentada em design para apoiar o processo de ideação de novos negócios**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Design para a obtenção do título de doutora em Design.

Orientador: Prof. Francisco Antônio Pereira Filho, Dr.

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Salvi, Naiane Cristina

D-Business Box : metodologia fundamentada em design  
para apoiar o processo de ideação de novos negócios / Naiane  
Cristina Salvi ; orientador, Francisco Antonio Pereira  
Fialho, 2022.

223 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós  
Graduação em Design, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Design. 2. Design. 3. Empreendedorismo. 4. Inovação.  
I. Fialho, Francisco Antonio Pereira. II. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em  
Design. III. Título.



Naiane Cristina Salvi

**D-Business Box: metodologia fundamentada em design para apoiar o processo de  
ideação de novos negócios**

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora  
composta pelos seguintes membros:

Profa. Giselle Schmidt Alves Diaz Merino, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Gilson Braviano, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Richard Perassi Luiz de Souza, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Jovani Castelan, Dr.  
Centro Universitário UniSatc

Profa. Zeina Rebouças Corrêa Thomé, Dra.  
Universidade Federal do Amazonas

Prof. Luiz Carlos Cerquinho de Brito, Dr.  
Universidade Federal do Amazonas

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado  
adequado para obtenção do título de doutora em Design.

---

Prof. Ricardo Triska, Dr.  
Coordenador do Programa

---

Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2022.



Ao Thiago Ângelo Gelaim, minha inspiração e parceiro de vida.



## AGRADECIMENTOS

Início meus agradecimentos mencionando o principal responsável pela conclusão deste trabalho, meu companheiro e amor da minha vida, Thiago. Obrigada pelos incentivos, cobranças, por me desafiar a buscar sempre a minha melhor versão, e por ter estado do meu lado neste momento tão conturbado e difícil que foi a conclusão do meu doutorado. Você sabe que parte deste resultado é seu, e que sem seu apoio eu não teria conseguido. Se pra você eu sou o centro do seu mundo, eu posso dizer que você é o meu mundo por inteiro. Te amo infinitamente.

Em segundo lugar, eu agradeço à minha família. Aos meus pais, Marcia e Clair, por terem me ensinado a priorizar o estudo como o principal recurso para alcançar meus objetivos, por me mostrarem que eu poderia chegar onde quisesse, criando as condições e as bases para que trilhasse e descobrisse meu caminho. Agradeço por tudo, mas principalmente pelo amor, inspiração, suporte incondicional e pela vida. Eu amo muito vocês.

À minha irmã, Keh, que tanto amo e admiro. A tua força e coragem me enchem de orgulho, você é incrível e merece o mundo. Obrigada por sempre estar ao meu lado e continuar sendo minha grande companheira de aventuras.

Aos meus amados avós, Egon, Elda, Rosa e Zeferino (de dentro do coração), vocês fazem parte da minha história de um jeito único e fundamental, compartilharam comigo seus sonhos, histórias, ensinamentos e valores, sem os quais eu não seria metade do que sou. Muito obrigada por terem estado ao meu lado em tantos momentos, participado da minha criação e educação, e me dado tanto amor ao longo da vida.

À minha afilhada, Bebel, que chegou no meio dessa jornada trazendo momentos leves e descontraídos, importantes para quebrar o ciclo intenso de trabalhos. Obrigada pelo amor e doçura que você transmite.

Agradeço aos professores com os quais tive o prazer de compartilhar histórias e colecionar aprendizados ao longo de toda a minha formação. Cada um faz parte desta trajetória de um jeito especial.

Agradeço ao Salomão e Marilinha, pelo carinho, oportunidades, e pelos muitos desafios e incentivos que fizeram de mim uma pessoa e profissional melhor e mais madura.

Ao professor Fialho, orientador do mestrado e doutorado. Obrigada por me acolher com tanto carinho e ter participado desse capítulo da minha vida.

As professoras Sheila e Elza, do Programa de Saúde Pública, pela acolhedora amizade e oportunidades constantes de crescimento pessoal e profissional. Vocês são pura inspiração.

Aos professores membros das bancas de qualificação e defesa. Lhes agradeço pela paciência e pelas muitas contribuições na avaliação do trabalho.

Agradeço, também ao demais os professores dos programas Pós-Design e EGC.

Agradeço ainda aos amigos que fiz durante esta caminhada. Àqueles que compartilharam os desafios da pós-graduação tornando mais leve o imenso peso das nossas escolhas, Amanda, Ana, Irina, Felipe, Quel, Jéh, Carol, Fernando, e tantos outros que levo comigo com muito carinho.

Aos amigos do LOGO, da Unasus, do Iate e do CocreationLab. Obrigada por tornarem o dia a dia mais divertido. Agradeço especialmente, mas não apenas, ao Euri, Dalvan, Pat, Vini e Gabs, a amizade de vocês é um grande presente.

Aos meus amigos TXMers, que partilham diariamente o desafio de construir, aplicar e aprimorar a metodologia e o programa de pré-incubação. A TXM e o Cocreation são muito melhores com vocês. Obrigada, Cris, Tiago, Rê, Edu, Kary, Vic, Cristyano, Priscila, e a todos que estão ou já estiveram neste super time.

Às minhas pupilas, menina Hecate, Maria Isabel e Paola, que me deram a honra de participar das suas vidas acadêmicas e descobrir novos desafios e caminhos pessoais e profissionais.

Agradeço à equipe Thesis Crafter, por me permitir acompanhar o nascimento da Startup e a experienciar na prática o que descobri na teoria.

A todos os Cocreators, empreendedores, mentores, palestrantes e parceiros que somaram no alcance dos resultados desta tese. Agradeço especialmente àqueles que contribuíram com sugestões, apoio e percepções. Buson, Otte, Mandawalli, Arno e Murilo, muito obrigada pelo valiosíssimo tempo dedicado.

E por último, mas não menos importante, presto agradecimentos ao meu TDAH, mal diagnosticado embora muito expressivo, que foi, sem dúvidas, o principal recurso para o desespero. Por fim, agradeço a todos que de alguma maneira somaram na consolidação desta etapa.

## RESUMO

As crescentes iniciativas para a promoção de empreendedorismo inovador como alternativa para impulsionar o desenvolvimento sócio-econômico têm sido evidenciadas e vêm contribuindo para o fortalecimento da inovação em diferentes cenários. No entanto, ainda prevalece um número significativo de empreendimentos, especialmente no formato de *Startups*, que encerram de forma precoce suas atividades. As investigações acerca das razões para interrupção das atividades destas empresas aponta, dentre outros fatores, para o despreparo dos empreendedores e formação equivocada das bases do negócio. Alternativas para melhor consolidar os negócios desde a sua formação inicial, contribuindo para a sua continuidade e sucesso, podem ser inspiradas pela área do Design. Esta tese apresenta, portanto, uma exploração de métodos de Design aplicados ao processo de criação de novos negócios, como forma de aprimorar os resultados obtidos e contribuir para a expansão da disciplina de Design para outras áreas do conhecimento. Desta forma, o objetivo do trabalho se concentra em 'Propor uma metodologia de Design a partir da avaliação da metodologia *TXM Business*, para sustentar o processo de pré-incubação considerando três componentes: o desenvolvimento de produtos, de negócios e na capacitação de empreendedores'. O Objetivo é alcançado a partir da elaboração de um estudo de caso que sustenta a criação da metodologia *D-Business Box*, fundamentada em métodos de Design para apoiar o processo de ideação, desenvolvendo novos negócios, produtos e o perfil empreendedor. Para condução da pesquisa foi aplicado o método *Design Science Research*, apoiando o alcance dos objetivos específicos, e tendo as perguntas de pesquisa como ponto de partida. A metodologia avaliada foi aplicada em um programa de pré-incubação no estado de Santa Catarina, ao qual o escopo desta tese se limita. O total de dados corresponde à 192 projetos, distribuídos em 29 turmas de pré-incubação. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa, a fim de suportar o desenvolvimento da nova metodologia. Como resultado, é proposta a metodologia *D-Business Box*, cujo formato é capaz de apoiar o desenvolvimento de novos negócios a partir da aplicação de métodos e ferramentas de Design, considerando um processo colaborativo, não linear, experimental e centrado no usuário para promover negócios com maior potencial de sucesso.

**Palavras-chave:** Métodos de design. Processo de ideação. Negócios. Empreendedorismo. *TXM Business*.





## ABSTRACT

The growing initiatives to promote innovative entrepreneurship as an alternative to boost socioeconomic development have been evidenced and have supported innovation in different scenarios. However, a significant number of enterprises, especially in the form of *Startups*, end their activities prematurely. The entrepreneurs' and business foundations' unpreparedness are reasons for closing precocious enterprises. An alternative for consolidating the businesses since their initial establishment, contributing to their continuity and success, can be inspired by the Design field. Therefore, this thesis presents an investigation of Design methods applied to new business creation to improve the results. It also contributes to expanding the Design discipline to other areas of knowledge. Thus, the objective of the work focuses on 'Proposing a Design methodology from the evaluation of the TXM Business methodology, to support the pre-incubation process considering three components: product development, business development, and entrepreneurship training'. The objective is reached by elaborating a case study that supports the creation of the methodology D-Business Box, based on Design methods to support the ideation process, the development of new businesses, products, and the entrepreneur profile. To conduct the research, the Design Science Research method was applied, supporting the achievement of the specific objectives, and having the research questions as a starting point. The evaluated methodology was applied in a pre-incubation program in the state of Santa Catarina, to which the scope of this thesis is limited. The data were analyzed quantitatively and qualitatively to support the new methodology's development. The total data corresponds to 192 projects distributed in 29 pre-incubation groups. As a result, the D-Business Box methodology is proposed, which can support the development of new businesses through the application of Design methods and tools, considering a collaborative, non-linear, experimental, and user-centered process to promote businesses with more significant potential for success. **Keywords:**

**Design methods. Ideation process. Business. Entrepreneurship. TXM Business.**



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo iterativo: <i>Design Science Research</i> . . . . .	30
Figura 2 – Conceitos explorados na pesquisa . . . . .	37
Figura 3 – Diferença entre conceitos: metodologia, método, modelo, técnica e ferramenta de Design . . . . .	40
Figura 4 – Método de abordagem sistêmica da primeira geração. . . . .	42
Figura 5 – <i>Business Model Canvas</i> . . . . .	51
Figura 6 – <i>Value Proposition Canvas</i> . . . . .	53
Figura 7 – Funil de decisão de Baxter . . . . .	55
Figura 8 – Bases indexadas pela SCOPUS . . . . .	61
Figura 9 – Distribuição dos trabalhos por ano de publicação . . . . .	62
Figura 10 – Evolução da seleção dos resultados da busca . . . . .	63
Figura 11 – Comparação entre estruturas da <i>TXM Branding</i> e <i>TXM Business</i> . . . . .	74
Figura 12 – Estrutura <i>TXM Business</i> . . . . .	75
Figura 13 – <i>Ikigai</i> : Diagrama de cruzamentos e intersecções. . . . .	95
Figura 14 – Distribuição do experimento . . . . .	128
Figura 15 – Ciclo 1: Relação concluintes por turma . . . . .	132
Figura 16 – Ciclo 1: Evolução do monitoramento dos projetos concluintes por turma . . . . .	133
Figura 17 – Ciclo 1: Proporção de preenchimento de cada ferramenta da TXM por turma . . . . .	135
Figura 18 – Ciclo 1: Projetos que apresentaram Pitch . . . . .	138
Figura 19 – Ciclo 2: Relação concluintes por turma . . . . .	140
Figura 20 – Ciclo 2: Evolução do Monitoramento dos projetos concluintes por turma . . . . .	141
Figura 21 – Ciclo 2: Proporção de preenchimento de cada ferramenta da TXM por turma . . . . .	142
Figura 22 – Ciclo 2: Projetos que apresentaram Pitch . . . . .	145
Figura 23 – Número de preenchimento das ferramentas considerando apenas projetos que concluíram a pré-incubação . . . . .	156
Figura 24 – Diagrama de caixas do número de preenchimento das etapas TXM . . . . .	158
Figura 25 – Estrutura metodológica da <i>D-Business Box</i> . . . . .	177
Figura 26 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Produto . . . . .	182
Figura 27 – <i>Roadmap</i> não linear para desenvolvimento de Produto . . . . .	186
Figura 28 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Negócio . . . . .	187
Figura 29 – <i>Roadmap</i> não linear para desenvolvimento de Negócio . . . . .	189
Figura 30 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Perfil Empreendedor . . . . .	192
Figura 31 – <i>Roadmap</i> não linear para desenvolvimento de Perfil Empreendedor . . . . .	193



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Primeiras definições de métodos de Design . . . . .	40
Tabela 2 – Levantamento de características em trabalhos principais . . . . .	71
Tabela 3 – Levantamento de características em trabalhos secundários . . . . .	71
Tabela 4 – Tabela das cidades com seus respectivos centros de inovação em que o programa NaSCer foi aplicado. . . . .	128
Tabela 5 – Quantitativo total de projetos por turma . . . . .	129
Tabela 6 – Ciclo 1: Comparativo entre projetos concluintes e desistentes. . . . .	131
Tabela 7 – Ciclo 1: Porcentagem de preenchimento da plataforma por turma. . . . .	134
Tabela 8 – Ciclo 1: Atividades de capacitação. . . . .	136
Tabela 9 – Ciclo 2: Comparativo entre projetos concluintes e desistentes. . . . .	139
Tabela 10 – Ciclo 2: Porcentagem de preenchimento da plataforma por turma. . . . .	142
Tabela 11 – Ciclo 2: Atividades de capacitação. . . . .	143
Tabela 12 – Ferramentas da TXM <i>Business</i> e seu número de preenchimentos considerando os concluintes dos ciclos 1 e 2 ordenados do maior para o menor. . . . .	157
Tabela 13 – Ferramentas da etapa <i>Think</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	161
Tabela 14 – Ferramentas da etapa <i>Think</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	162
Tabela 15 – Ferramentas da etapa <i>Experience</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	164
Tabela 16 – Ferramentas da etapa <i>Experience</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	165
Tabela 17 – Ferramentas da etapa <i>Manage</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	166
Tabela 18 – Ferramentas da etapa <i>Manage</i> : Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo. . . . .	168
Tabela 19 – Ferramentas mais relacionadas ao desenvolvimento do produto de acordo com a sua ordem de importância . . . . .	173
Tabela 20 – Ferramentas relacionadas ao desenvolvimento do negócio de acordo com a sua ordem de importância . . . . .	174
Tabela 21 – Ferramentas relacionadas ao desenvolvimento do perfil empreendedor de acordo com a sua ordem de importância . . . . .	175
Tabela 22 – Investigações da Fase 0 do <i>Kick-off</i> dedicada ao estágio do projeto . . . . .	177
Tabela 23 – Investigações da Fase 1 do <i>Kick-off</i> dedicada ao Problema . . . . .	178
Tabela 24 – Investigações da Fase 2 do <i>Kick-off</i> dedicada à Solução . . . . .	179
Tabela 25 – Investigações da Fase 3 do <i>Kick-off</i> dedicada à Estratégia . . . . .	179
Tabela 26 – Investigações da Fase 4 do <i>Kick-off</i> dedicada ao Time . . . . .	180
Tabela 27 – Investigações da Fase 5 do <i>Kick-off</i> dedicada ao Recursos . . . . .	181

Tabela 28 – Indicadores para avaliação dos resultados: Produto . . . . .	194
Tabela 29 – Indicadores para avaliação dos resultados: Negócio . . . . .	194
Tabela 30 – Indicadores para avaliação dos resultados: Perfil Empreendedor . . . . .	195
Tabela 31 – Trabalhos selecionados . . . . .	218
Tabela 32 – Avaliação do grau de importância para os recursos da pré-incubação . . . . .	223
Tabela 33 – Avaliação do grau de importância para os fatores relacionados a metodologia TXM <i>Business</i> . . . . .	223

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

4P's	Problema, Proposta, Panorama, Produto
5W2H	<i>What, Why, Where, When, Who, How, How much</i>
BMC	<i>Business Model Canvas</i>
BPM	<i>Business Process Management</i>
CX	<i>Customer Experience</i>
D-Business Box	<i>Designing Business Box</i>
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
DPI	Desenvolvimento de Produto Inovador
EBT	Empresa de base tecnológica
Fapesc	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
MVP	<i>Minimum Valeu Product</i>
PMC	<i>Product Model Canvas</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
RSL	Revisão Sistemática de Literatura
SC	Santa Catarina
SCAMPER	Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Propor, Eliminar
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SWOT	<i>Stengnts, Weaknesses, Opportunities e Theats</i>
TVU	<i>Think, View, User</i>
TXM	<i>Think, Experience, Manage</i>





## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>25</b>
1.1	PROBLEMA	27
1.2	OBJETIVOS	28
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b>	<b>28</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>28</b>
1.3	HIPÓTESES	28
1.4	CARACTERIZAÇÃO GERAL DA PESQUISA	29
1.5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
1.6	ESCOPO E LIMITAÇÕES	33
1.7	CONTRIBUIÇÕES	34
1.8	ADERÊNCIA AO PROGRAMA	35
1.9	ESTRUTURA DO DOCUMENTO	35
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>37</b>
2.1	DESIGN DE NEGÓCIOS	37
2.2	MÉTODOS DE DESIGN	39
<b>2.2.1</b>	<b>Panorama histórico dos métodos de Design</b>	<b>41</b>
<b>2.2.2</b>	<b><i>Design Thinking</i></b>	<b>45</b>
<b>2.2.3</b>	<b><i>Lean startup</i></b>	<b>48</b>
<b>2.2.4</b>	<b><i>Business Model Canvas</i></b>	<b>49</b>
<b>2.2.5</b>	<b><i>Value Proposition Canvas</i></b>	<b>52</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Funil de decisão</b>	<b>54</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Demais modelos em formato Canvas</b>	<b>54</b>
<b>2.2.8</b>	<b>Considerações da subsubseção</b>	<b>57</b>
2.3	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE MODELOS DE PRÉ- INCUBAÇÃO BASEADOS EM DESIGN	58
<b>2.3.1</b>	<b>Método de Condução da Revisão Sistemática da Literatura</b>	<b>58</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Relatório da Revisão</b>	<b>60</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Trabalhos relacionados</b>	<b>62</b>
2.3.3.1	<i>IdeaLab</i>	63
2.3.3.2	<i>Designing Business Incubator Model</i>	64
2.3.3.3	<i>Corporate incubator operator model</i>	64
2.3.3.4	<i>STarmac</i>	65
2.3.3.5	<i>Business incubator assessment model</i>	65
2.3.3.6	<i>Design to market thinking</i>	65
2.3.3.7	<i>Design at Hackathons</i>	66
2.3.3.8	<i>Oulu Edulab</i>	66

2.3.3.9	<i>Spin Off para comercialização</i> . . . . .	67
2.3.3.10	<i>Aceleradora de inovação para o ciclo de vida do projeto no estágio de pré-incubação</i> . . . . .	67
2.3.3.11	<i>Outros trabalhos</i> . . . . .	67
<b>2.3.4</b>	<b>Considerações finais da revisão</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>3</b>	<b>A TXM BUSINESS</b> . . . . .	<b>73</b>
3.1	A ORIGEM DA METODOLOGIA TXM BUSINESS . . . . .	73
3.2	VISÃO GERAL DA METODOLOGIA TXM BUSINESS . . . . .	75
3.3	RECURSOS METODOLÓGICOS TRANSVERSAIS . . . . .	79
<b>3.3.1</b>	<b>Atividades de Capacitação</b> . . . . .	<b>79</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Reuniões de Cocriação</b> . . . . .	<b>79</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Atividades de avaliação</b> . . . . .	<b>80</b>
<b>3.3.4</b>	<b>Mentorias</b> . . . . .	<b>81</b>
<b>3.3.5</b>	<b>Equipes de gestão</b> . . . . .	<b>82</b>
<b>3.3.6</b>	<b>Pitch</b> . . . . .	<b>82</b>
<b>3.3.7</b>	<b>Plataforma TXM.Business</b> . . . . .	<b>82</b>
3.4	ETAPA T - THINK . . . . .	83
<b>3.4.1</b>	<b>DNA Process®</b> . . . . .	<b>83</b>
3.4.1.1	<i>Diagnóstico: pesquisas e entrevistas</i> . . . . .	85
3.4.1.2	<i>Análise SWOT</i> . . . . .	87
3.4.1.3	<i>Evento Criativo</i> . . . . .	88
3.4.1.4	<i>Visualização: Painel Semântico</i> . . . . .	91
3.4.1.5	<i>Visualização: Mapa Semântico</i> . . . . .	92
<b>3.4.2</b>	<b>Benchmarking</b> . . . . .	<b>92</b>
3.4.2.1	<i>Benchmarking Conceitual</i> . . . . .	93
3.4.2.2	<i>Benchmarking Concorrencial</i> . . . . .	93
<b>3.4.3</b>	<b>Propósito</b> . . . . .	<b>94</b>
3.4.3.1	<i>Ikigai</i> . . . . .	95
<b>3.4.4</b>	<b>Posicionamento</b> . . . . .	<b>96</b>
3.4.4.1	<i>Pesquisa de Mercado</i> . . . . .	96
3.4.4.2	<i>Pesquisa de Concorrência</i> . . . . .	97
3.4.4.3	<i>Arquétipos</i> . . . . .	98
3.4.4.4	<i>Target: Personas</i> . . . . .	99
3.4.4.5	<i>Target: Mapa de Empatia</i> . . . . .	99
3.4.4.6	<i>Target: LEGO Serious Play®</i> . . . . .	100
3.4.4.7	<i>Parceiros: stakeholders map</i> . . . . .	101
<b>3.4.5</b>	<b>Discussão sobre a etapa Think</b> . . . . .	<b>102</b>
3.5	ETAPA X - EXPERIENCE . . . . .	103
<b>3.5.1</b>	<b>Problema</b> . . . . .	<b>104</b>

3.5.1.1	5 Porquês . . . . .	105
<b>3.5.2</b>	<b>Panorama . . . . .</b>	<b>105</b>
3.5.2.1	<i>DPI Canvas . . . . .</i>	106
3.5.2.1.1	Bloco Intuição . . . . .	107
3.5.2.1.2	Bloco Observação . . . . .	107
3.5.2.1.3	Bloco Interação . . . . .	108
3.5.2.2	<i>4 P's do Design . . . . .</i>	108
3.5.2.3	<i>Cenários: Storyboard . . . . .</i>	110
3.5.2.4	<i>Cenários: LEGO® Serious Play® . . . . .</i>	111
<b>3.5.3</b>	<b>Proposta . . . . .</b>	<b>111</b>
3.5.3.1	<i>Proposta de Valor . . . . .</i>	112
<b>3.5.4</b>	<b>Produto . . . . .</b>	<b>113</b>
3.5.4.1	<i>Roleplay . . . . .</i>	114
3.5.4.2	<i>Mockup Prototipagem Rápida . . . . .</i>	114
3.5.4.3	<i>Brainstorming . . . . .</i>	115
3.5.4.4	<i>SCAMPER . . . . .</i>	115
<b>3.5.5</b>	<b>Discussão sobre a etapa Experience . . . . .</b>	<b>116</b>
3.6	ETAPA M - <i>MANAGE . . . . .</i>	117
<b>3.6.1</b>	<b>Planejamento . . . . .</b>	<b>118</b>
3.6.1.1	<i>Identidade de Marca . . . . .</i>	118
3.6.1.2	<i>Business Model Generation Canvas . . . . .</i>	119
3.6.1.3	<i>Plano de Negócios . . . . .</i>	119
3.6.1.4	<i>Plano de Marketing . . . . .</i>	119
3.6.1.5	<i>Montagem da Equipe . . . . .</i>	120
<b>3.6.2</b>	<b>Leis e Regras . . . . .</b>	<b>121</b>
3.6.2.1	<i>Como abrir uma Microempresa . . . . .</i>	121
3.6.2.2	<i>Marcas e Patentes . . . . .</i>	121
<b>3.6.3</b>	<b>Capital . . . . .</b>	<b>122</b>
3.6.3.1	<i>Planejamento financeiro . . . . .</i>	122
3.6.3.2	<i>Plano de negócios . . . . .</i>	123
<b>3.6.4</b>	<b>Discussão sobre a etapa Manage . . . . .</b>	<b>123</b>
3.7	DISCUSSÃO . . . . .	124
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA TXM <i>BUSI-</i></b>	
	<b><i>NESS</i> EM PROGRAMA DE PRÉ-INCUBAÇÃO . . . . .</b>	<b>127</b>
4.1	MÉTODO DA CONDUÇÃO DOS EXPERIMENTOS . . . . .	129
<b>4.1.1</b>	<b>Definição das estratégias para acompanhamento das turmas . . . . .</b>	<b>130</b>
4.2	ANÁLISE DESCRITIVA DO CICLO 1 . . . . .	131
<b>4.2.1</b>	<b>Interação dos empreendedores com a plataforma TXM <i>Business</i> . . . . .</b>	<b>134</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Recursos metodológicos transversais . . . . .</b>	<b>135</b>

4.3	ANÁLISE DESCRITIVA DO CICLO 2 . . . . .	139
4.3.1	<b>Interação dos empreendedores com a plataforma . . . . .</b>	<b>140</b>
4.3.2	<b>Recursos metodológicos transversais . . . . .</b>	<b>141</b>
4.4	DISCUSSÃO . . . . .	144
4.4.1	<b>Pontos fortes e fracos . . . . .</b>	<b>147</b>
<b>5</b>	<b>ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO, DO NEGÓCIO E DO PERFIL EMPREENDEDOR . . . . .</b>	<b>151</b>
5.1	ANÁLISE CONCEITUAL: TXM <i>BUSINESS</i> E O PRODUTO, NEGÓCIO E PERFIL EMPREENDEDOR . . . . .	151
5.1.1	<b>A TXM <i>Business</i> e o desenvolvimento do Produto . . . . .</b>	<b>152</b>
5.1.2	<b>A TXM <i>Business</i> e o desenvolvimento do Negócio . . . . .</b>	<b>153</b>
5.1.3	<b>A TXM <i>Business</i> e o desenvolvimento do Perfil Empreendedor . . . . .</b>	<b>153</b>
5.2	ANÁLISE DO USO DAS FERRAMENTAS DA TXM <i>BUSINESS</i> EM PRO- JETOS CONCLUINTES . . . . .	155
5.3	PERCEPÇÃO DE EMPREENDEDORES E ESPECIALISTAS . . . . .	159
5.3.1	<b>Percepção das ferramentas da etapa <i>Think</i> . . . . .</b>	<b>159</b>
5.3.2	<b>Percepção das ferramentas da etapa <i>Experience</i> . . . . .</b>	<b>163</b>
5.3.3	<b>Percepção das ferramentas da etapa <i>Manage</i> . . . . .</b>	<b>166</b>
5.4	DISCUSSÃO . . . . .	168
5.4.1	<b>Discussões sobre os projetos desistentes . . . . .</b>	<b>169</b>
<b>6</b>	<b>PROPOSTA: METODOLOGIA D-BUSINESS BOX . . . . .</b>	<b>171</b>
6.1	DEFINIÇÃO DAS FERRAMENTAS PERTENCENTES A CADA COM- PONENTE (PRODUTO, NEGÓCIO E PERFIL EMPREENDEDOR) . . . . .	171
6.2	DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA <i>D-BUSINESS BOX</i> . . . . .	176
6.2.1	<b><i>Kick-off</i>: Definição das ferramentas necessárias para a pré-incubação . . . . .</b>	<b>176</b>
6.2.2	<b><i>Roadmap</i> para o desenvolvimento do Produto . . . . .</b>	<b>182</b>
6.2.3	<b><i>Roadmap</i> para o desenvolvimento do Negócio . . . . .</b>	<b>186</b>
6.2.4	<b><i>Roadmap</i> para o desenvolvimento do perfil empreendedor . . . . .</b>	<b>189</b>
6.3	NÃO LINEARIDADE E ITERATIVIDADE NA APLICAÇÃO DAS FER- RAMENTAS . . . . .	191
6.4	INDICADORES: AVALIAÇÃO DO PROJETO . . . . .	192
6.5	DISCUSSÃO . . . . .	195
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>197</b>
7.1	TRABALHOS FUTUROS . . . . .	203
	<b>REFERÊNCIAS . . . . .</b>	<b>205</b>
	<b>APÊNDICE A – TRABALHOS RELACIONADOS . . . . .</b>	<b>217</b>

	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO COM EMPREENDE-</b>	
	<b>DORES</b> . . . . .	<b>219</b>
<b>B.0.1</b>	<b>Introdução: Termo de consentimento livre esclarecido</b> . . . . .	<b>219</b>
<i>B.0.1.1</i>	<i>Apresentação da pesquisa</i> . . . . .	<i>219</i>
<b>B.0.2</b>	<b>Perguntas contextuais</b> . . . . .	<b>219</b>
<i>B.0.2.1</i>	<i>Empreendedores</i> . . . . .	<i>220</i>
<i>B.0.2.2</i>	<i>Especialistas em TXM</i> . . . . .	<i>220</i>
<i>B.0.2.3</i>	<i>Especialistas em Negócios</i> . . . . .	<i>220</i>
<b>B.0.3</b>	<b>Perguntas de avaliação da TXM Business</b> . . . . .	<b>220</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Iniciativas promotoras de empreendedorismo e inovação têm se popularizado nos últimos anos, tendo em vista o número de pessoas interessadas em empreender como alternativa para alcançar o sucesso profissional e financeiro. Segundo Pires (2020), 38% da população adulta no Brasil empreende, sendo que, deste percentual, 70% o faz a partir da percepção de oportunidades, e não por necessidade.

O perfil motivacional dos empreendedores que buscam novas oportunidades para empreender, reforçou iniciativas conhecidas como mecanismos de geração de empreendimentos (ARANHA, 2016), que têm oferecido um suporte fundamental para a consolidação de negócios. Dentre estes mecanismos se encontram, por exemplo, as pré-incubadoras que funcionam como a base da pirâmide dos mecanismos de geração de empreendimentos (TEIXEIRA; JUNIOR; MATOS, 2019), sendo muitas vezes um critério determinante para o ingresso em níveis subsequentes do processo de geração de negócios - como as incubadoras, e também para determinar o sucesso dos novos negócios.

Considera-se, portanto, a pré-incubação como a etapa de ideação de novos negócios pois apoia o desenvolvimento de uma ideia ou oportunidade (WOLNIAK; GREBSKI, 2018). Assim, a pré-incubação preenche a lacuna inicial do processo de desenvolvimento de novos negócios, oferecendo resultados mais maduros e assertivos para a continuidade do projeto, e promovendo melhores resultados no momento de ingresso em incubadoras e aceleradoras (TSYGANKOV et al., 2020).

Considerando que a pesquisa se concentra no contexto de Santa Catarina, apontam-se as ações em prol do empreendedorismo e inovação que vêm sendo replicadas no estado e que têm promovido a maturidade do ecossistema de inovação de forma integrada. Segundo levantamento do Laboratório Via Estação do Conhecimento<sup>1</sup> (2021), em Santa Catarina, as pré-incubadoras representam em torno de 10% das iniciativas do ecossistema de inovação.

Um ecossistema de inovação se refere a uma rede articulada que conjuntamente integra atores, instituições e ações de construção de conhecimentos e de oportunidades para o desenvolvimento da inovação individual ou coletiva em um determinado ambiente (MATOS; TEIXEIRA, 2022). Em decorrência do fortalecimento do ecossistema no estado, o número de empresas de base tecnológica, ou *Startups*, tem crescido significativamente e favorecido o desenvolvimento socio-econômico.

Segundo a ABStartups<sup>2</sup>, Santa Catarina é o quinto estado brasileiro com maior número de *Startups* (ABSTARTUPS, 2020). A ABSartarups aponta o estado catarinense como o de maior concentração *per capita* de *Startups*, sendo em média 5,95 habitantes para cada negócio (ABSTARTUPS, 2018). Se consideradas as cidades brasileiras, as três com maior densidade de *Startup* por habitante são Florianópolis, seguida respectivamente por Chapecó e Joinville. Os

<sup>1</sup> Laboratório da Universidade Federal de Santa Catarina que atua no monitoramento de ecossistemas de inovação e disseminação do conhecimento. Disponível em: <https://via.ufsc.br>

<sup>2</sup> Associação Brasileira de Startups

resultados também apontam a liderança de cidades catarinenses se considerados os índices de eficiência na geração de *Startups*. Neste segundo caso, as cidades catarinenses que lideram a classificação são Florianópolis, Chapecó e Tubarão. Além das mencionadas, outras cidades do estado também aparecem listadas, evidenciando uma representatividade de 35% em ambos os casos.

De acordo com a pesquisa realizada pela ACATE<sup>3</sup> (2015), analisando o número de empresas de configuração tecnológica, o crescimento no período entre 2008 e 2015 foi de 50%, o mesmo crescimento obtido no período entre o ano de fundação, 1986 até 2007. Desde então, o número segue em crescimento de modo que entre 2017 e 2019, o número de novos associados foi de 42%<sup>4</sup>. Estes dados demonstram o aumento do número de empresas formalizadas no setor de tecnologia em todo o estado envolvendo diferentes áreas de atuação, tais como educação, saúde, agronegócio, e outras.

Uma *Startup* pode ser conceituada como uma organização cujo objetivo é apresentar ao mercado uma solução, produto ou serviço, com inovação incremental ou disruptiva, atuando em um cenário de grandes incertezas (RIES, 2012; FELIN et al., 2019; GHEZZI; CAVALLO, 2020). Quando presentes em ecossistemas de inovação, estas organizações costumam apresentar melhores resultados, devido ao amparo da rede de apoio, bem como pelas iniciativas promotoras do desenvolvimento sustentável destas organizações (ARRUDA et al., 2014).

Ainda assim, os fatores determinantes para o sucesso de uma *Startup* são diversos, e neste cenário, a taxa de mortalidade destas organizações ainda é expressivo. Segundo um estudo apresentado pela aceleradora *Startup Farm*<sup>5</sup> (2015), 76% das organizações brasileiras não sobrevivem por mais que 5 anos de atuação. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae)<sup>6</sup> corrobora com os dados. Em uma pesquisa apresentada pelo Observatório Sebrae (2015), a taxa de mortalidade divulgada foi de 25% para *startups* com até 1 ano de operação e 50% com até 4 anos. Ou seja, ainda são minoria as empresas que conseguem se estruturar o suficiente para ter longevidade.

Quanto aos motivos para a mortalidade das empresas, Arruda et al. (2017) apontam que se trata do ambiente ou contexto de mercado de atuação do negócio, especialmente no momento da sua inserção no mercado, e também na estrutura determinada no momento da criação do negócio. Neste sentido, Segalla et al. (2020) consideram que um dos impactos negativos é proveniente do uso de métodos de empreendedorismo tradicional, que por sua vez, não competem com a dinamicidade e agilidade requerida na atuação de uma *startup*.

Maital e Barzani (2021) apontam como resultado da sua investigação sobre porquê as *Startups* falham, a falta de recursos financeiros e a má percepção das necessidades do mercado. Soma-se ainda, o comportamento empreendedor (MARCOS, 2014) e a formação do time. Desentendimentos entre o time e a falta de preparo dos empreendedores para gerir e conduzir os

<sup>3</sup> Associação Catarinense de Tecnologia

<sup>4</sup> Dados do Relatório Anual - 2020.

<sup>5</sup> <https://startup.farm>

<sup>6</sup> O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas é uma instituição privada, sem fins lucrativos, dedicada a promover o desenvolvimento socioeconômico a partir do empreendedorismo.



seus negócios também figuram entre as causas da mortalidade apontadas no estudo de Maital e Barzani (2021).

Frente a este cenário de grandes incertezas, mesmo com crescentes oportunidades promovidas pelos ecossistemas de inovação, muitos empreendedores se desmotivam ou desconhecem os mecanismos para dar início aos seus projetos. Este despreparo se refere a ainda escassa presença de formação empreendedora em cursos superiores em diferentes áreas do conhecimento (SCHAEFER; MINELLO, 2017). As pré-incubadoras, por sua vez, são instrumentos capazes de suprir estas necessidades de capacitação dos empreendedores e orientação para estruturação dos negócios (FERREIRA et al., 2018).

Dentre os programas que se estendem à comunidade de uma forma geral, no estado de Santa Catarina, existe o CocreationLab<sup>7</sup> e o Programa NaSCer<sup>8</sup>. Ambos são disseminados em diferentes cidades e regiões catarinenses, e atuam de forma a oferecer o processo de pré-incubação de forma acessível para a comunidade, com o objetivo de transformar ideias em negócios e potencializar o crescimento inovador por meio do empreendedorismo (SALVI et al., 2019). Os dois programas mencionados conduzem o processo a partir da aplicação da metodologia *TXM Business*, que compreende ferramentas e técnicas validadas pelo mercado com uma condução baseada em processos de Design. Assim, a metodologia oferece os subsídios para orientar os empreendedores de forma colaborativa e não linear na construção dos seus projetos de negócio (GOMEZ; PEREIRA; SALVI, 2020).

Desta forma, esta pesquisa lança uma investigação sobre os resultados da metodologia *TXM Business* no processo de pré-incubação, cujos resultados servem de apoio para a proposta de uma nova metodologia que permita evidenciar os métodos de Design e oferecer suporte na ideação de novos negócios.

## 1.1 PROBLEMA

Considerando os dados acerca da mortalidade das *startups*, a necessidade de promover melhores preparos para os empreendedores na condução dos seus negócios, bem como oportunizar novas alternativas para manter o crescimento percebido do ecossistema inovador do estado catarinense, apresentam-se as seguintes perguntas de pesquisa:

- P1: Seguir métodos de Design contribui para iniciar um produto ou negócio?
- P2: Concluir o processo de pré-incubação favorece a continuidade de um novo negócio após o primeiro ano de operação?

<sup>7</sup> O CocreationLab é um laboratório de ideação que visa desenvolver o empreendedorismo e transformar ideias em negócios.

<sup>8</sup> Programa estadual fomentado pelos órgãos: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas em Santa Catarina (Sebrae-SC).

- P3: Quais ferramentas da *TXM Business* apresentam maior impacto no desenvolvimento de novos produtos, negócios e perfil empreendedor?

## 1.2 OBJETIVOS

Com base no que foi apresentado, os objetivos desta tese são expostos a seguir.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Propor uma metodologia de Design a partir da avaliação da metodologia *TXM Business*, para sustentar o processo de pré-incubação considerando três componentes: o desenvolvimento de produtos, de negócios e na capacitação de empreendedores.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Conhecer métodos de Design aplicados ao desenvolvimento de negócios;
- Levantar os modelos de ideação de negócios apoiados em Design;
- Descrever a metodologia *TXM Business*;
- Realizar um estudo de caso a partir da metodologia *TXM Business* aplicada ao processo de ideação de negócios;
- Analisar o impacto da metodologia *TXM Business* no desenvolvimento de novos negócios, produtos e perfil empreendedor;
- Mapear a percepção de empreendedores e especialistas quanto ao apoio da metodologia *TXM Business* no desenvolvimento dos negócios, produto e perfil empreendedor;
- Selecionar as ferramentas mais relevantes da *TXM Business* de acordo com empreendedores, especialistas e uso da plataforma;
- Criar o escopo a metodologia proposta, *D-Business Box*, derivada dos resultados obtidos no estudo de caso.

## 1.3 HIPÓTESES

As hipóteses investigadas nesta pesquisa são suportadas pelas perguntas apresentadas neste Capítulo, e se configuram como sendo:

1. O ambiente de experimentação promovido pela pré-incubação, juntamente com a preparação inicial dos empreendedores, aumenta as chances de os negócios se manterem ativos após o primeiro ano de atuação;

2. O Design por ser uma área multidisciplinar cujo viés holístico permite organizar e estruturar projetos, otimizando o uso de recursos a partir de técnicas, métodos e ferramentas de base criativa, é aplicável à área de criação de negócios, contribuindo para o alcance de melhores resultados;
3. As ferramentas da metodologia TXM *Business* oferecem suporte para o desenvolvimento parcial, com maior ou menor impacto, no desenvolvimento do Produto, do Negócio, e do Perfil Empreendedor.

#### 1.4 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA PESQUISA

Esta pesquisa é de natureza aplicada. Possui abordagem dedutiva, com demonstração de exploração quantitativa de dados, bem como etapa de análise qualitativa. Assim, as etapas consideram uma análise descritiva da situação e consequente análise inferencial. Em relação aos objetivos, trata-se de uma pesquisa tanto exploratória, considerando a necessidade de compreensão do tema, quanto descritiva, no sentido da descrição situacional para relacionamento entre as variáveis do estudo (GIL et al., 2002, p.55). Quanto aos procedimentos da pesquisa, se trata de um estudo de caso, devido ao objetivo “de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados” (GIL et al., 2002, p.55).

#### 1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As pesquisas em Design têm a finalidade de aplicar o conhecimento e a maneira de pensar do design em contextos da vida cotidiana (CROSS, 1993). Esta pesquisa se constrói na mesma perspectiva, ao conduzir e avaliar a aplicação de métodos de design no processo de transformação de ideias em negócios.

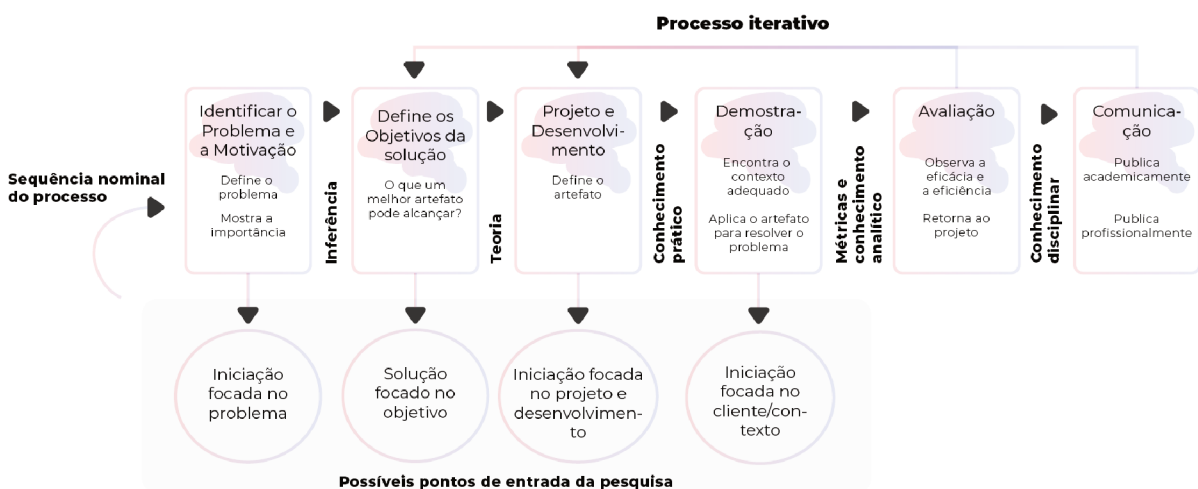
Para delinear a pesquisa, testar as hipóteses e alcançar os objetivos, esta pesquisa se apoia no método *Design Science Research* em caráter construtivo, a partir de duas perspectivas: a construção e a avaliação. A escolha por este método é justificada pela sua flexibilidade e pela iteratividade na solução do problema, bem como por permitir tanto uma abordagem qualitativa quanto quantitativa. Desta forma, apresentam-se as 6 atividades propostas por Peffers et al. (2007, p.52), sobre as quais se apoiam o método.

1. *Identificar o problema e a motivação*: Define o problema da pesquisa e justifica o valor da sua solução. A identificação do problema guia o desenvolvimento dos artefatos que propõem uma solução. A construção do conhecimento sobre o problema será responsável por justificar o valor da solução. Para esta, atividade são utilizados os recursos do estado de conhecimento do problema e a importância da solução.

2. *Determinar os objetivos de uma solução*: Propõe os objetivos de uma solução a partir da definição do problema e do conhecimento sobre a sua viabilidade. Os recursos desta atividade são o conhecimento do estado do problema e as possíveis soluções existentes e sua eficácia.
3. *Design e desenvolvimento*: Cria o artefato. Esta atividade inclui determinar a finalidade funcional e a arquitetura dos artefatos, para então criá-los. Os recursos desta atividade são o conhecimento teórico que pode ser aplicado na solução.
4. *Demonstração*: Demonstrar o uso do artefato na solução de uma ou mais instâncias do problema. Pode envolver experimentação, simulação, estudo de caso ou outra ação apropriada. Os recursos são para a demonstração do conhecimento efetivo de como usar o artefato na solução do problema.
5. *Avaliação*: Observar e mensurar como o artefato oferece suporte na solução do problema. Requer a definição e o conhecimento sobre métricas e técnicas de avaliação. A avaliação pode ser feita de diferentes formas a depender da natureza do problema e dos artefatos, como, por exemplo, evidências empíricas ou provações lógicas.
6. *Comunicação*: A última atividade se refere à comunicação do problema e sua importância, os artefatos, sua utilidade e ineditismo, rigor de design e sua eficiência e relevância científica.

O processo descrito pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Processo iterativo: *Design Science Research*



Adaptado de Peffers et al. (2007)

A condução desta pesquisa ocorreu de forma iterativa, tendo como orientação inicial o problema apresentado, as perguntas de pesquisa e os objetivos da tese. Cada uma das iterações é apresentada levando em consideração os oito objetivos específicos definidos. Desta forma, o método é composto por 8 iterações.

### 1. Iteração 1

- Objetivo: Conhecer métodos de Design aplicados ao desenvolvimento de negócios.
- *Design* e desenvolvimento: Realizar uma revisão de literatura para identificação de métodos de design dedicados a apoiar a ideação de novos negócios.
- Demonstração: Leitura e interpretação de artigos científicos, livros e demais referências.
- Avaliação: Evidenciar os modelos de acordo com o escopo da pesquisa.
- Comunicação: Descrito na Seção 2.2.

### 2. Iteração 2

- Objetivo: Levantar os modelos de ideação de negócios apoiados em Design.
- *Design* e desenvolvimento: Realizar uma revisão sistemática para coleta e análise de métodos apresentados na literatura.
- Demonstração: Aplicar uma *string* de busca para coleta de trabalhos. Leitura e seleção de trabalhos relacionados.
- Avaliação: Aplicar um protocolo de revisão para estabelecimento de critérios.
- Comunicação: Os resultados são apresentados na Seção 2.3.

### 3. Iteração 3

- Objetivo: Descrever a metodologia TXM *Business*.
- *Design* e desenvolvimento: Fazer o levantamento de todas as ferramentas presentes na TXM *Business* e documentar.
- Demonstração: Apresentar o documento gerado para especialistas.
- Avaliação: Analisar os comentários dos especialistas.
- Comunicação: A metodologia é apresentada na íntegra no Capítulo 3.

### 4. Iteração 4

- Objetivo: Realizar um estudo de caso a partir da metodologia TXM *Business* aplicada ao processo de ideação de negócios.
- *Design* e desenvolvimento: Definir critérios para acompanhar a execução da TXM *Business* em dois ciclos no estado de Santa Catarina.
- Demonstração: Acompanhamento da aplicação da TXM *Business* no processo de ideação de negócios.
- Avaliação: Avaliar os pontos fracos e fortes da aplicação da TXM *Business* nos dois ciclos do experimento.

- Comunicação: Capítulo 4.

## 5. Iteração 5

- Objetivo: Analisar o impacto da metodologia *TXM Business* no desenvolvimento de novos negócios, produtos e perfil empreendedor.
- *Design* e desenvolvimento: Especificar dados para serem coletados das soluções concluintes nos dois ciclos de ideação. Selecionar algumas soluções para análise após 1 ano da aplicação da *TXM*.
- Demonstração: Coleta de dados das soluções participantes dos dois ciclos. Coleta de dados dos projetos selecionados 1 ano após a aplicação da *TXM Business*.
- Avaliação: Realizar um conjunto de análises estatísticas dos resultados dos projetos.
- Comunicação: Seção 5.2.

## 6. Iteração 6

- Objetivo: Mapear a percepção de empreendedores e especialistas quanto ao apoio da metodologia *TXM Business* no desenvolvimento dos negócios, produto e perfil empreendedor.
- *Design* e desenvolvimento: Criar questionários para investigar a percepção de empreendedores e especialistas.
- Demonstração: Aplicar questionários.
- Avaliação: Analisar qualitativa e quantitativamente as respostas obtidas.
- Comunicação: A Seção 5.3 analisa a percepção empreendedores e especialistas.

## 7. Iteração 7

- Objetivo: Selecionar as ferramentas mais relevantes da *TXM Business* de acordo com empreendedores, especialistas e uso da plataforma.
- *Design* e desenvolvimento: Criar questionários para investigar a visão de empreendedores e especialistas. identificação de dados que possam ser coletados das soluções nos dois ciclos.
- Demonstração: Aplicar os questionários com especialistas e empreendedores.
- Avaliação: Analisar qualitativa e quantitativamente os dados coletados com especialistas e empreendedores.
- Comunicação: Seção 6.1.

## 8. Iteração 8

- Objetivo: Criar o escopo a metodologia proposta, *D-Business Box*, derivada dos resultados obtidos no estudo de caso.

- *Design* e desenvolvimento: Definir das ferramentas para atender os três componentes desenvolvimento do negócio, do produto e do perfil empreendedor, e construção da estrutura metodológica.
- Demonstração: Descrever e apresentar visualmente os instrumentos propostos pela metodologia em cada um dos componentes: desenvolvimento do negócio, do produto e do perfil empreendedor.
- Avaliação: A avaliação da metodologia proposta é suportada pelos resultados do estudo de caso, conforme iterações 6 e 7.
- Comunicação: Capítulo 6.

Para a correta condução das iterações 5, 6 e 7, ressalta-se que todos os respondentes convidados a participar, forneceram informações exclusivamente no contexto dos negócios, tendo a coleta sido tratada de forma anônima. Ao serem convidados a participar da pesquisa, os participantes foram informados dos objetivos, processo de condução e finalidades pretendidas no estudo, bem como estavam aptos a desistir ou recusar fornecer informações caso se sentissem constrangidos ou desconfortáveis. A sequência de perguntas, bem como, as devidas orientações aplicadas são apresentadas nos Apêndices A e B.

## 1.6 ESCOPO E LIMITAÇÕES

A concentração desta pesquisa evidencia os processos de ideação, o que caracteriza o escopo da tese. Nesta pesquisa, foram considerados apenas os projetos em estágio embrionário. Desta forma, os estudos foram conduzidos e apresentados para explorar o contexto dos projetos configurados como uma ideia. Demais projetos e programas de fases mais avançadas de desenvolvimento, embora passíveis de estudos, não são considerados nesta tese.

Além disso, a pesquisa se concentra no estado de Santa Catarina, tendo em vista o cenário de aplicabilidade do programa de pré-incubação analisado. Apesar da restrição geográfica definida para esta pesquisa, o estudo é aplicável a outras localidades. Esta ampliação constitui um dos trabalhos futuros da pesquisa.

Esta tese se dedicou a explorar as ferramentas presentes na *TXM Business* devido ao seu grau de maturidade e aplicabilidade nos programas de pré-incubação em todo o país<sup>9</sup>. Apesar de ser considerada interessante para futuros trabalhos, não fez parte do escopo a comparação desta metodologia com demais metodologias ou programas de pré-incubação disponíveis que também utilizam em sua estrutura práticas como *Design Thinking*.

É importante ressaltar ainda que o intervalo de tempo em que uma *Startup* começa a dar resultados é variável. Logo, uma das limitações do estudo diz respeito a impossibilidade de garantias sobre o resultado alcançado pelas empresas após o período de realização desta

<sup>9</sup> Além dos programas mencionados, outros programas do país passaram a aplicar a metodologia *TXM Business* no período em que esta pesquisa estava sendo aplicada

pesquisa de doutorado. Para contornar esta limitação, a pesquisa avaliou os projetos a partir de indicadores coerentes com o nível de desenvolvimento esperado para uma pré-incubação.

Outra limitação é referente ao número possível de desistências. Trata-se de comportamento esperado dos negócios em fase de pré-incubação, haja vista que se trata do primeiro estágio do desenvolvimento de novos negócios. Isso significa que parte dos projetos que iniciam o processo não comprovam suas hipóteses iniciais ou não identificam caminhos viáveis para o seu desenvolvimento, interrompendo assim o processo. Esta interrupção não representa uma fragilidade do processo, mas sim a ocorrência ‘falsos positivos’, ou seja, negócios que apresentam muito potencial conceitual, mas não se confirmam na prática.

Por fim, faz parte do escopo o uso de métodos de Design para promover melhores resultados na estruturação inicial dos negócios, disseminando as práticas comuns da área. De acordo com esta pesquisa, tais práticas consistem em inserir o usuário, ou o cliente, no centro do processo, oportunizando a colaboração para apoio na tomada de decisões; basear o processo na solução de problemas; consolidar etapas constantes de experimentação e validação; e estruturar o valor simbólico da marca por meio da caracterização do produto e negócio. Assim sendo, métodos e processo de pré-incubação que não são baseados em premissas de Design não são considerados na pesquisa.

## 1.7 CONTRIBUIÇÕES

Compreende-se que a realização desta tese apresenta as seguintes contribuições:

- **Formalização da TXM *Business*:** embora a base metodológica da TXM já possua uma vasta disseminação teórica, a versão voltada aos negócios ainda é pouco explorada na literatura. Por ser a metodologia explorada neste estudo, considera-se a descrição das ferramentas e demais recursos da metodologia TXM *Business* uma das contribuições desta tese.
- **Indicadores para avaliação da metodologia TXM *Business*:** considera-se como contribuição desta tese também, os modelos de análise dos resultados da aplicação da TXM *Business* em dois Ciclos de ideação em Santa Catarina. Os modelos desenvolvidos podem ser replicados para análise dos resultados e acompanhamento de indicadores para avaliação da TXM *Business*, bem como para outras metodologias de pré-incubação;
- **Estudo do impacto de modelos de ideação na formação do produto, negócio e perfil empreendedor:** considera-se como uma terceira contribuição a criação de parâmetros para avaliar o desenvolvimento do projeto a partir de três pilares — produto, negócio e perfil empreendedor. Com o uso da plataforma TXM.*Business* e a opinião de empreendedores e especialistas, foi possível estabelecer uma formalização para avaliação dos impactos dos indicadores em cada um dos pilares compreendidos nesta tese como fundamentais para a criação de novos negócios.



- Uma versão elementar da *TXM Business*: com base nos resultados obtidos na realização da pesquisa, foi proposta a metodologia *D-Business Box*, fundamentada em métodos de design para apoiar, de maneira otimizada, o desenvolvimento dos três pilares — produto, negócio e perfil empreendedor. A validação desta nova metodologia é limitada aos resultados obtidos pela aplicação da *TXM Business*, uma vez que os recursos presentes na *D-Business Box* estão presentes na metodologia *TXM Business*. Outros recursos foram adicionados a partir dos resultados teóricos da pesquisa, tais como a Revisão Sistemática da Literatura e fundamentação teórica. As novas ferramentas tiveram o objetivo de evidenciar processos de design, bem como suprir possíveis lacunas percebidas nos resultados da aplicação da *TXM Business*.

## 1.8 ADERÊNCIA AO PROGRAMA

Inserida na linha de pesquisa de Gestão de Design, esta pesquisa se concentra em promover a inserção de métodos de Design no âmbito de desenvolvimento de negócios, confirmando as atividades interdisciplinares do Design, bem como promovendo sua aplicação prática na intervenção de problemas socio-econômicos. Estas aplicações, se aproximam da linha de pesquisa ao promoverem a integração de ferramentas no desenvolvimento de negócios, no intuito de aprimorá-los.

Ao aplicar métodos e ferramentas de Design no processo de pré-incubação ou ideação, esta pesquisa se aproxima dos requisitos do Design Estratégico, já que trata da aplicação de um conjunto de práticas que utilizam o Design como estratégia para potencializar a competitividade das empresas (MARTINS; MERINO, 2011). Assim, compreende-se que é papel do Design compor processos de maneira planejada e estratégica, abordando cada etapa como um componente importante para alcance dos resultados, bem como na conexão entre estas etapas. Com isso, é assumido que o Design torna-se responsável pela garantia da qualidade dos processos, satisfazendo os objetivos dos projetos e contribuindo para a solução criativa e inovadora de problemas (OLIVEIRA, 2011).

Esta pesquisa, por meio da Gestão de Design, oportuniza a aplicação de estratégias competitivas no cerne das organizações, no estágio inicial de sua formação, promovendo o “desenvolvimento, organização, planejamento e controle dos recursos relacionados” (PHILLIPS, 2008, p.106). Ainda, são previstas quatro etapas consideradas na condução da pesquisa quanto ao objeto de estudo, sendo elas a criatividade interna, o atendimento às exigências do cenário externo, a gestão e o planejamento (MOZOTA; KLÖPSCH; COSTA, 2011).

## 1.9 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Esta tese está dividida em sete capítulos, cada qual corresponde à uma das etapas de construção da pesquisa. Assim, o Capítulo 1 - Introdução, trata da contextualização e dos

elementos de caracterização e condução da pesquisa, como os objetivos, problema e perguntas de pesquisa, hipóteses e métodos.

O Capítulo 2, apresenta o referencial teórico que dão sustentação formal às abordagens pretendidas, bem como situa o trabalho no panorama de investigações conceituais e acadêmicas. Para este fim, o Capítulo compreende uma investigação assistemática e uma investigação sistemática da literatura para deliberação do estado da arte do tema estudado.

O Capítulo 3 é dedicado à descrever a metodologia *TXM Business*, que é base principal do estudo. A composição da metodologia e seus recursos são detalhada integralmente ao longo do Capítulo. O Capítulo 4 apresenta o Estudo de Caso. São descritos os métodos de condução e as análises descritivas resultantes da aplicação em dois Ciclos de pré-incubação.

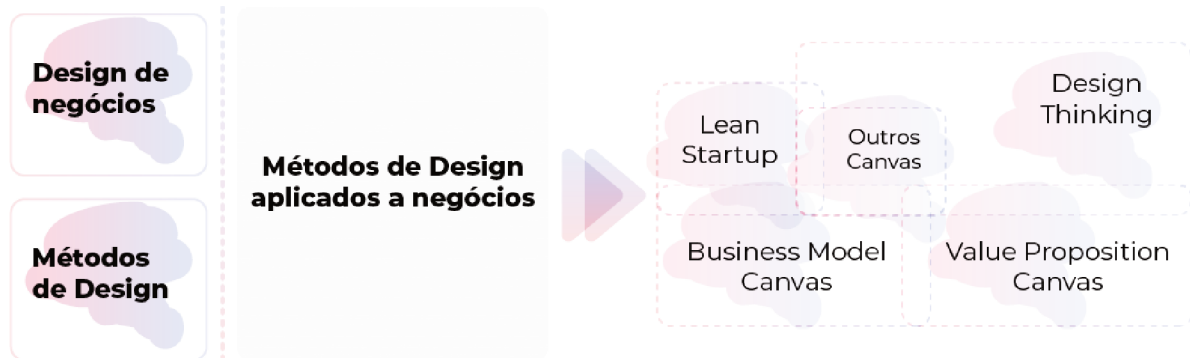
No Capítulo 5 são analisados os resultados da segunda abordagem do estudo, considerando a investigação dos três componentes investigados. Os componentes são respectivos ao desenvolvimento do Produto, do Negócio e do Perfil empreendedor. O Capítulo 6 se concentra em descrever a metodologia *D-Business Box*, que por sua vez, é a proposta final do estudo e derivada das da aplicação da *TXM Business* e das análises realizadas após sua aplicação.

O Capítulo 7 traça os resultados obtidos em comparação aos elementos da pesquisa. O Capítulo, portanto, conclui o estudo resgatando pontos principais que demonstram o alcance dos objetivos, solução das perguntas de pesquisa e o atestado final acerca das hipóteses. O documento é encerrado com a apresentação de trabalhos futuros, dando assim o encerramento desta tese.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentados os principais conceitos relacionados ao tema da tese, com o intuito de situar o leitor e oferecer um panorama adequado para a pesquisa. A Figura 2 apresenta os conceitos e a distribuição em que são apresentados.

Figura 2 – Conceitos explorados na pesquisa



Elaborado pela autora, 2022.

### 2.1 DESIGN DE NEGÓCIOS

A literatura sobre empreendedorismo pode ser considerada tão dinâmica quanto o desenvolvimento de soluções inovadoras de base tecnológica. Desta forma, esta seção apresenta os principais conceitos que norteiam o desenvolvimento desta pesquisa, como, por exemplo, a aplicação do design no contexto de negócios, e sua relação aos processos de ideação, ou ainda, de pré-incubação. Tais termos, embora comuns à área do empreendedorismo e da inovação, podem não ser habituais para outras áreas do conhecimento.

Para fins de compreensão, quando aplicada ao contexto deste trabalho, a ideação é uma atividade inspiracional atrelada à cocriação, ou seja, é uma atividade coletiva que busca, como apontam Maciel e Viterbo (2020, 241), “criar novos conhecimentos dentro da organização, bem como identificar novas oportunidades para inovar, por meio da compreensão dos desejos das pessoas, gerando valor a seus clientes”. Esta definição de ideação proposta pelos autores está vinculada às premissas do *Design Thinking*, disciplina que foi responsável pela disseminação das práticas de design para além das finalidades estéticas e de produtos, garantindo a aplicação do design em uma dimensão organizacional e processual, podendo contribuir em vários níveis dentro de uma organização (FIALKOWSKI; KISTMANN, 2019).

Para Fraga, Bernardes et al. (2020), quando associados, design e empreendedorismo constroem soluções com alto valor agregado e um potencial inovador que diferencia tais organizações de modelos tradicionais de negócios. Quando o design é aplicado em nível organizacional, e de forma adequada, o negócio aumenta sua vantagem competitiva diante da concorrência, e recebe impulso para o crescimento (RAJAGOPAL, 2020). Além disso, apoiar

o desenvolvimento de negócios no design, auxilia os empreendedores na tomada de decisão em nível estratégico (ZHANG; BURG, 2020).

Neste trabalho, o design é aplicado na formação de novos negócios, e é um dos responsáveis por orientar os métodos e processos, tornando-os mais assertivos na sua finalidade, consolidando uma cultura de inovação, ou seja, a capacidade de inovação que a organização possui, e no seu constante incremento e aplicação a modelos de inovação para o desenvolvimento do negócio (PIMENTEL; LOIOLA; DIOGO, 2020). Quando se trata de negócios em construção, existe a oportunidade de se introduzir práticas de inovação processual desde a sua criação. O design permite que isso ocorra de forma planejada de modo que atinja toda a conjuntura do projeto (ALMEIDA et al., 2021).

Design pode ser compreendido como “a atividade de transformar suas ideias em protótipos de propostas de valor” (OSTERWALDER et al., 2014, p.70). Para os autores, basear a construção da proposta de valor nas premissas do design permite que o processo de construção seja colaborativo e exploratório, envolvendo clientes e parceiros, cuja finalidade inicial é a de desenvolver as ideias na construção de protótipos.

Segundo Moreira et al. (2016), o design pode ser inserido nas organizações de diferentes formas ou com diversas finalidades. Para Junior, Oliveira e Domiciano (2019, p.74), “o design pode contribuir para criação de soluções que atendam às necessidades práticas e emocionais, movimentando o mercado de uma maneira sustentável”. Moreira et al. (2016) ainda afirmam que há pouca compreensão sobre o papel que o design desempenha ou que pode desempenhar dentro de uma organização, e que quando percebido é usualmente associado aos valores estéticos e funcionais de produtos. Esta falta de compreensão parte de diferentes atores, interno e externos à organização.

De acordo com Fialkowski e Kistmann (2019, p.4), “a tecnologia por si só não é um fator determinante para a inovação”. A tecnologia deve ser o mecanismo para alavancar a inovação, que é, por sua vez, o resultado do processo. Para isso, é fundamental pautar que o processo de inovação seja conduzido envolvendo diferentes atividades de desenvolvimento, como apontam Vendruscolo e Galina (2020). Por exemplo, o processo de inovação proposto por Bessant e Tidd (2019) é uma das principais referências e consiste basicamente na exploração, seleção, implementação e avaliação. Ou seja, é um processo que pode abranger todas as áreas de uma organização, e ser contínuo, além de uma solução isolada.

Além disso, iniciativas que promovam a pré-incubação de novos negócios são importantes instrumentos na disseminação da inovação, por se referir ao estágio que, preferencialmente, antecede a formalização do negócio e “atua na validação do problema, público alvo e mercado, e parte da ideia com o objetivo de construir os primeiros alicerces do negócio” (GOMEZ; PEREIRA; SALVI, 2020, p.10). Segundo os autores, nesta fase, os projetos são orientados a construir as estruturas iniciais do negócio, e assim, adequar as especificidades de acordo com os resultados esperados e minimizando os riscos futuros. A incubação e a aceleração, estágios que respectivamente sucedem a pré-incubação, possuem a mesma importância no apoio à inovação consistente nos negócios. A primeira apoiará o negócio nos seus primeiros

anos de existência, podendo contribuir para o seu fortalecimento e a segunda impulsionará a sua expansão e crescimento.

Neste sentido, a pré-incubação e demais estágios fomentam o desenvolvimento de negócios inovadores, ou *startups*, e assim exigem dos empreendedores capacidades e habilidades, não apenas técnicas voltadas à implantação do projeto de produto, ou de gestão para conduzir os negócios, mas também habilidades específicas, como para a comunicação do projeto de forma clara, rápida e objetiva. Este formato de apresentação é conhecido como *Pitch*. Quando mencionado em relação aos negócios, "*Pitch* muitas vezes significa uma oportunidade única em que os empreendedores descrevem suas ideias inovadoras e tentam obter fundamentos de possíveis colaboradores, investidores ou clientes"(SABAJ et al., 2020, 55). Para este estudo, o *Pitch* será usado como um instrumento de avaliação, conforme será apresentado na seção 3.3. Neste processo gradual de formação de negócios, é possível investigar com maior precisão as necessidades e o interesse do mercado, oferecendo uma redução nos riscos de implantação de um novo negócio e capacitando os empreendedores para as habilidades que lhes serão exigidas.

## 2.2 MÉTODOS DE DESIGN

Esta seção é dedicada a introduzir os métodos de Design cujas aplicações são voltados para a finalidade pretendida nesta pesquisa. Para isso, o capítulo inicia com a apresentação de alguns conceitos e panorama histórico que compreendem a difusão do Design como método. Em seguida, são apresentados os principais métodos de Design aplicados no contexto de negócios, de acordo com a literatura. Dentre os modelos, destacam-se o *Design Thinking*, *Lean Startup* e o *Business Model Canvas*, sendo os mais conhecidos e difundidos de acordo com as investigações da pesquisa. Demais modelos identificados com relação ao tema e que demonstraram aplicabilidade também são apresentados ao longo do capítulo.

Em linhas gerais, “método é o caminho para se atingir uma finalidade, podendo ser entendido como um composto de várias técnicas” (PAZMINO, 2015, p.11), ou seja, é um “procedimento, técnica ou meio de fazer alguma coisa, especialmente, de acordo com um plano” (RODRIGUES; MOURA; TESTA, 2011, p.3). Segundo Pazmino (2015, p.11), “método e técnica responderiam pelo desenvolvimento interno de cada etapa do processo projetual”. A figura 3 apresenta uma breve definição proposta pela autora sobre as diferenças e a hierarquia entre os conceitos de metodologia, método, modelo, técnica e ferramenta de Design.

Gregory (2013, p.11)(tradução nossa) apresenta o Design como “o processo de aplicação seletiva do espectro total das ciências e tecnologia para o atendimento de um resultado final que serve à um propósito de valor”. Para alcançar os resultados, Kanters (2018) compreende que o método de Design é intrínseco ao processo de Design, ou seja, ambos estão diretamente relacionados e dependentes, da mesma maneira que a experimentação é parte fundamental do método científico.

Na perspectiva de entender o que ocorre ao Designer que o coloca como agente condutor do processo, Jones (1992)(tradução nossa) considera que “o período de experiência e incu-

Figura 3 – Diferença entre conceitos: metodologia, método, modelo, técnica e ferramenta de Design

**METODOLOGIA DE DESIGN**

Ciência ou estudo dos métodos empregados no design.

**MÉTODO DE DESIGN**

Conjunto de procedimentos que visam atingir um objetivo de projeto.

**MODELO DE DESIGN**

Esquema da sequência das operações, ou encadeamento de fases e etapas de um projeto.

**TÉCNICA DE DESIGN**

Meios auxiliares para solução de problemas não se apresentam necessariamente de forma instrumental.

**FERRAMENTA DE DESIGN**

Instrumentos físicos ou conceituais que se apresentam como tabelas ou matrizes são recursos que controlam inputs para obter outputs.

Adaptado de Pazmino (2015, p.12)

bação que precede a transformação parece permitir ao cérebro desenvolver um modelo acurado de sensibilidade, que resulta em respostas para a maioria das mudanças no conceito do projeto”. Ou seja, a forma de pensar e conduzir o processo são vantagens dos métodos de Design.

Embora não exista consenso sobre o que é Design e seus métodos, a Tabela 1, apresenta algumas definições dos primeiros investigadores do tema, selecionados a partir do contexto desta pesquisa.

Tabela 1 – Primeiras definições de métodos de Design

<b>Autor</b>	<b>Definição</b>
Jones (1966, p.304)	O Design de fluxos de sistemas é um dos campos em que o Design externalizado foi bem sucedido aplicado a problemas grandes e complicados para ser formulado por qualquer pessoa.
McCrorry (1963, p.171)	O método de Design deve servir como uma influência disciplinadora ao fornecer uma estrutura sobre a qual o progresso do projeto pode ser planejado e a pertinência do projeto avaliada.
Gregory (1966, p.3)	“É um meio para resolver uma classe específica de problemas: relacionando produto com as condições para gerar satisfação”
Archer (1968, p.86)	Uma parte essencial da habilidade do Design é estar familiarizado com diferentes disciplinas e ser capaz de discernir quais técnicas são apropriadas para cada fase.

- Cross (1993, p.66) “Inclui o estudo de como Designers trabalham e pensam, o estabelecendo de estruturas apropriadas para o processo de Design, o desenvolvimento e aplicação de novos métodos técnicas e procedimentos de Design, e reflexão sobre a natureza e extensões do conhecimento do Design e suas aplicações para projetar problemas”.
- Eder (1966, 20) Pretende implicar que a abordagem de um problema que pode levar para uma solução de sucesso Deve ser respaldado por uma certa dose de imaginação e intuição, e uma investigação mais ou menos sistemática de o problema, incluindo o uso de técnicas ou ‘truques do ofício’.

---

Salvi, 2022

É possível observar que os termos relacionados à criatividade, busca pelo novo e até mesmo a solução de problemas é recorrente entre as definições destacadas. Nesta perspectiva, Baxter (2011) chama a atenção para o processo de experimentação como um dos critérios para o método de Design. Para o autor, “quanto mais você explora alternativas para solucionar o problema, mais perto você estará da melhor solução” Baxter (2011, p.21).

Outro critério é a multidisciplinaridade da equipe, para contemplar visões e especialidades diferentes no contexto do projeto (HUG, 2020). Quando associados à multidisciplinaridade, métodos de Design oferecem um vasto campo de aplicação, partindo da premissa de oferecer os melhores instrumentos de forma sistematizada para o alcance dos resultados de projeto (FARR, 2018).

Assim como nas definições, não há consenso sobre qual seria o melhor método de Design. A subseção 2.2.1 apresentará um breve histórico das motivações para avançar nos estudos de métodos de Design, para então apresentar aqueles que melhor se relacionam com o processo de ideação de novos negócios.

### **2.2.1 Panorama histórico dos métodos de Design**

Desde que o homem passou a projetar objetos e instrumentos, houve em algum nível a aplicação do que hoje compreendemos como método de Design (SOBRAL; AZEVEDO; GUIMARÃES, 2014). Ainda que de forma rudimentar e pouco documentada, o processo de construção sempre buscou realizar uma série de estudos e experimentações para alcançar um resultado.

Os estudos acerca dos métodos de Design receberam maior atenção incentivados pela Bauhaus e Escola de Ulm, oportunizando a formalização de metodologias de projeto, bem como o desenvolvimento e aplicação de técnicas para aprimorar processos na elaboração de novos produtos. A partir de então, o Design passou a ser reconhecido como “um exercício de

planejamento comum às nossas atividades diárias, na busca de melhores soluções e estratégias” (SOBRAL; AZEVEDO; GUIMARÃES, 2014, p.26).

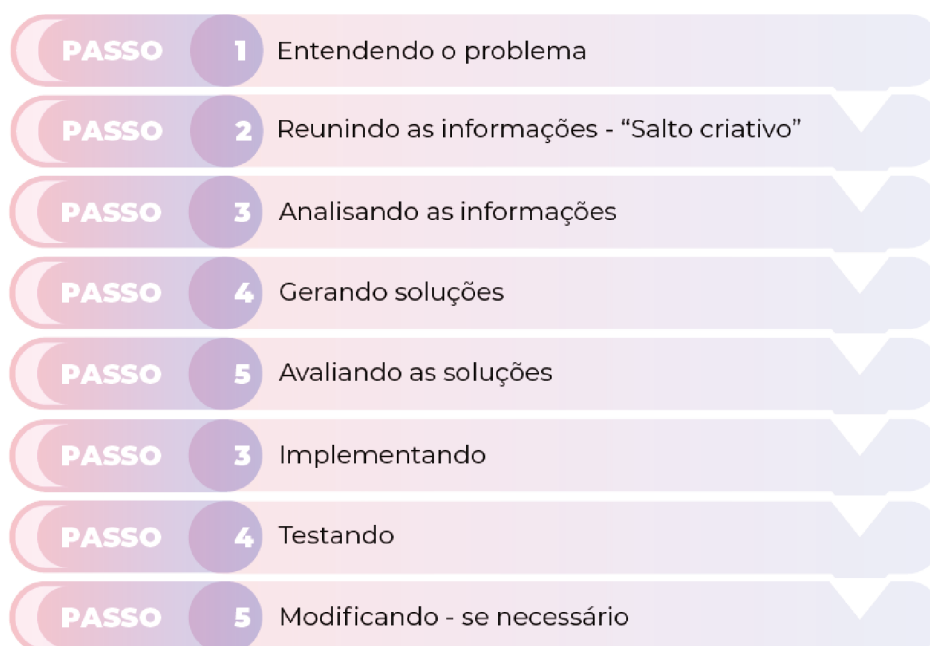
Segundo Ambrose e Harris (2016, p.10), “Design é o processo que transforma um briefing ou uma solicitação em um produto ou em uma solução de Design”. Nesta perspectiva, entende-se contudo, que existe uma complexidade de fatores envolvidos neste processo.

Esta complexidade vem sendo abordada desde a introdução do *Design Method Movement*, ou Movimento do Método de Design. Formado por Designers experientes determinados a promover a melhor estruturação nos processos, o grupo foi responsável por importantes avanços no campo de métodos de Design, introduzindo, por exemplo, a concepção de processos colaborativos (LANGRISH, 2016).

Apesar dos grandes avanços alcançados pelo grupo na difusão do Design como método, o grupo foi fortemente influenciado pela ciência (LANGRISH, 2016). Esta aproximação com a rigorosidade científica trouxe rigidez aos processos e provocou um afastamento do pensamento dedutivo comum ao Design, evidenciando mais o pensamento indutivo comum à ciência (SOBRAL; AZEVEDO; GUIMARÃES, 2014, p.26). Além disso, limitou também o foco às necessidades dos seres humanos, uma das principais premissas do Design.

Como alternativa para resgatar as características do processo de Design, Rittel (1977), um dos líderes do movimento, desenvolveu o método de abordagem sistêmica, ficando conhecida como a primeira geração *Design Method Movement*, Figura 4. Embora possa haver variações na nomenclatura, esta estrutura se consolidou como a principal base na condução dos processos.

Figura 4 – Método de abordagem sistêmica da primeira geração.



Adaptado de Rittel (1977).

A proposta de Rittel (1977) trouxe um grande avanço na estruturação dos processos, mas logo evidenciou algumas limitações no tratamento de problemas mais complexos, chama-



dos pelo próprio autor de ‘problemas perversos’. Problemas perversos são aqueles que obrigatoriamente exigirão uma antecipação de possibilidades para solucionar o problema antes que ele de fato forneça as informações necessárias ou suficientes para sua solução (ZHU, 2022). Assim sendo, a condução do pensamento é estritamente baseada em raciocínio dedutivo, fazendo com que a solução do problema determine também a sua natureza. Tais situações no contexto de *startups* podem ser tratadas com a aplicação de métodos de Design associados ao uso de inteligências artificiais, como proposto pelo autor (ZHU, 2022).

No entanto, as críticas às limitações do uso do modelo de abordagem sistêmica, originaram uma nova proposta, baseada em alguns fundamentos, e conhecida como a segunda geração do *Design Method Movement*. Um dos principais fundamentos da nova proposta foi a introdução de várias pessoas no processo, em especial aquelas que vivenciam o problema. Como aponta Rittel (1977, p.394)(tradução nossa) idealizador da nova versão do modelo, “aquelas pessoas que são os melhores especialistas com o melhor conhecimento, são usualmente aqueles que são provavelmente afetados pela solução”.

Outros princípios importantes introduzidos pela segunda geração foram, por exemplo, a avaliação das soluções baseadas na declaração “deve ser”, o que significa que todas as possibilidades para condução do processo deixaram de ser determinadas a partir de uma decisão de especialistas, mas sim, de acordo com os requisitos do projeto (RITTEL, 1977). Este princípio corrobora com o da desconstrução do planejamento científico na condução dos métodos. Rittel (1977) defendeu que não há como desanexar, tornar científico ou objetiva a atitude do planejamento. Em adição, o responsável pelo planejamento não ocupa o papel de especialista, mas sim de guia e facilitador no processo. Além disso, deve-se conduzir o processo com respeito e cuidados, moderar o otimismo, e garantir que a racionalidade do processo seja conduzida de modo a não interferir na condução.

Com uma abordagem experimental e suscetível ao erro, a nova proposta do modelo também considera o princípio do compartilhamento do risco, do planejamento em equipe onde os riscos e as responsabilidades sobre eles são distribuídos. E, por fim, o último princípio apresentado por Rittel (1977) é o da compreensão do processo de planejamento para problemas perversos como um processo argumentativo. Como apontado em Sobral, Azevedo e Guimarães (2014, p.162rittel1973dilemmas(tradução nossa), o planejamento deve partir de “um processo argumentativo na medida em que uma imagem do problema ou uma solução emerge gradualmente entre os participantes, como um resultado de julgamentos incessantes submetidos à argumentação crítica”. Isso significa que o processo é conduzido por questionamentos que evidenciam soluções possíveis, e por meio de discussões e argumentações, as decisões do planejamento são tomadas, deliberando de forma colaborativa os caminhos para a construção do processo.

Tais princípios se consolidaram com os fundamentos para a Abordagem sistêmica da segunda geração. Os principais avanços trazidos pela segunda geração foram a introdução de “novos paradigmas metodológicos para o Design, mais centrados nas ciências humanas, em lugar das exatas”

).

A partir destes princípios, Rittel (1977) apresenta uma comparação entre o que ele passa a intitular “Abordagem de planejamento intuitivo” e a “Abordagem de Pesquisa para o Planejamento”. O primeiro ponto é a racionalidade na condução do processo, o que orienta a tomada de decisão de forma não binária, podendo ser baseado na intuição, evitando assim o tratamento do problema com critérios rígidos na seleção das possibilidades. Ainda, o autor introduz a proposta da não linearidade, já que é possível conduzir um processo de solução de problemas seguindo uma sequência de eventos, no entanto, é necessário considerar que tal processo conduzirá, por exemplo, à validações inoportunas. Ou seja, em um processo sequencial, a primeira sugestão para a solução do problema deverá ser testada, o que não significa que esta solução atende ao problema, ou ainda, acarretar em novos problemas.

A estratégia traçada pela segunda geração do Design Methods Movement, liderada por Rittel, foi a principal responsável por introduzir no processo a participação de *Stakeholders* (CHAGAS; ARENAS, 2022). Como consequência, foi incentivo também para a introdução do Design centrado no usuário, cujas definições giram em torno de três conceitos básicos, “uma filosofia baseada nas necessidades e interesses do usuário, enfatizando a usabilidade e desejabilidade” (NORMAN, 2008, p.45); “uma metodologia de Design para incentivar o envolvimento de usuários no processo de Design de produtos, aumentando o envolvimento destes usuários” (MCDONAGH-PHILP; LEBBON, 2000, p.40); ou ainda “uma exploração criativa das necessidades, conhecimento e experimentas humanas, que objetivam ampliar as capacidades humanas e melhorar a qualidade de vida” (WALTERS, 2005, p.9).

A partir do que Rittel (1977) apresenta como problema perverso, pode-se sugerir que o conceito se aproxima do que os empreendedores encaram ao solucionar um problema com a criação de um novo negócio. Isso porque, no momento em que o problema é percebido, surgem sugestões de como uma nova solução de mercado pode resolvê-lo, no entanto, é apenas ao testar tais soluções junto ao grupo de pessoas que enfrentam o problema que se constrói os indícios necessários para a sua solução, ainda que parcialmente. Desta forma, entende-se que para o contexto de negócios, os problemas enfrentados são do nível “problema perverso”.

Partindo deste pressuposto, compreende-se também que os métodos aplicados não devem partir de uma rigurosidade sequencial, considerando que a concepção de soluções para o problema central só será obtida no decorrer de um desenvolvimento. Esta liberdade de condução do processo insere a premissa da não linearidade. Baxter (2011) entende que a não linearidade não deve ser amplamente difundida no contexto de um projeto. No entanto, Ding et al. (2019) apontam que a não linearidade é favorável para a condução de processos de Design configurado como projeto, desde que sejam respeitados os requisitos mínimos de cada etapa. No processo de condução do pensamento de Design, a não linearidade é considerada fundamental no Design devido a sua flexibilização do raciocínio e conseqüente favorecimento da criatividade, e favorece a criação de novos negócios, pois permite que etapas sejam avançadas de acordo com resultados preliminares, independente da ordem em que são executadas. Seguindo esta orientação, são apresentados os métodos de Design baseados nas premissas apresentadas, e que melhor

se associam a criação de negócios.

### 2.2.2 *Design Thinking*

“*Design Thinking* pode ser descrito como uma disciplina que usa a sensibilidade do Designer e métodos que correspondem com as necessidades das pessoas de acordo com o que é tecnologicamente possível, e estrategicamente viável aos negócios para converter em valor ao cliente e oportunidade de mercado” (BROWN, 2008)(tradução nossa)

O *Design Thinking* foi difundido como um método aplicado às organizações como forma de promover maior relacionamento com as necessidades do mercado, colocando o usuário no centro das atenções, ao mesmo tempo em que facilitou a introdução de processos de inovação ativa, decorrentes de observações mais apuradas e principalmente, pela maior aceitação aos erros (KOLKO, 2015). Não obstante, as práticas foram sendo consolidadas como uma mudança fundamental para a sobrevivência das organizações, e, em consequência, resultados positivos da sua aplicação em grandes empresas logo se tornaram conhecidos.

Para Plattner, Meinel e Weinberg (2009, p.15)(tradução nossa), o *Design Thinking* é tratado como uma filosofia que embasa “uma metodologia centrada no ser humano que integra especialidades do Design, ciências sociais, engenharias e negócios”. Ainda, segundo os autores o resultado é a criação de “um ambiente vibrante e interativo que promove conhecimento por meio de aprendizagem rápida e prototipagem conceitual” (PLATTNER; MEINEL; WEINBERG, 2009, p.15)(tradução nossa).

Segundo Pinheiro e Alt (2018, p.30), “*Design Thinking* é “um modelo mental, uma abordagem, um olhar”, e se concentra sobre três pilares: a empatia, a colaboração e a experimentação. Desta forma, o autor compreende que o *Design Thinking* transmite a essência prioritária do Design, que é a manutenção do foco nas pessoas — centrado no ser humano, ao longo de todo o desenvolvimento de um projeto.

O Design Centrado no Usuário (do inglês *Human Design Centred*), por sua vez, se configura como uma das qualidades básicas da área do Design, recebendo maior proporção quando é expandida para outras áreas do conhecimento. Este processo garante que as necessidades, desejos e intenções deste usuário sejam evidenciadas de forma a determinar as características e os resultados do projeto (BIJL-BROUWER; DORST, 2017).

Nesta perspectiva, a interação com o cliente desde as fases iniciais de um projeto se torna fundamental, e se configura como um dos requisitos da aplicação do *Design Thinking* (FRARE et al., 2021). Assim como a organização do pensamento, a investigação das necessidades do usuário são apresentadas entre as necessidades iniciais da proposta, orientando a definição dos critérios que serão aplicados ao projeto, e como eles serão avaliados. Foi a partir desta premissa, de colocar o usuário como principal interessado no resultado do projeto, trazendo-o para dentro do processo de desenvolvimento, que proporcionou ao *Design Thinking*

tamanho impacto nas organizações (CHAGAS; ARENAS, 2022). Embora já representasse uma prática consolidada no campo do Design, permitiu que ela se expandisse para outros contextos, evidenciando não apenas o Design, mas também uma série de atividades e combinações de técnicas para organizar os processos e o pensamento criativo, chamando a atenção para os usuários e as experiências resultantes das suas interações com os produtos.

Desta forma, outra importante contribuição do *Design Thinking*, tanto para a inovação quanto para os negócios, foi a difusão do pensamento criativo, propiciando a valorização da experimentação e do olhar holístico dos processos (MARTIN; MARTIN, 2009). Segundo Martin (2010, p.25), o “*Design Thinker* usa uma forma explícita de lógica e um processo que, embora menos preciso e claro do que o pensamento analítico, promete produzir avanços com maior consistência e reprodutibilidade do que a pura intuição”.

Logo, não apenas a aplicação do Design se expande, mas a aplicação do próprio *Design Thinking*. Segundo Brown (2020, p.111), as práticas do *Design Thinking* abrangem não apenas “produtos e experiências, como também ao próprio processo de inovação”, ou seja, pode servir para apoiar um processo contínuo de buscas e melhorias, aproximando o cliente de forma a fortalecer a empatia, incentivar a colaboração fortalecendo a construção coletiva e, acima de tudo, estruturar processos que possam ser focados nos seres humanos, nas entregas de valor e nos atributos fundamentais dos negócios.

Pode-se afirmar, portanto, que o *Design Thinking* é uma desconstrução do pensamento linear, no objetivo de garantir que processos e resultados estejam e permaneçam alinhados com os propósitos iniciais de cada projeto. Além disso, contribui para que o processo de aprendizagem seja mais ágil e assertivo, e auxilie na identificação dos problemas encontrados no decorrer do projeto para promover uma solução rápida, reduzindo os desperdícios e prejuízos (CHAGAS; ARENAS, 2022).

De forma prática e descritiva, o *Design Thinking* oferece, portanto, um processo que perpassa basicamente 3 etapas. A primeira delas é a etapa da imersão, onde se tem o primeiro contato com o problema a ser resolvido e iniciam-se as investigações. Vianna et al. (2012) nos apresentam um processo que basicamente consiste na interação com pessoas envolvidas com o problema, no intuito de conhecer suas percepções. Para isso, são realizadas entrevistas e observações, e, por fim, são compiladas as informações para a construção do portfólio inicial de conhecimento sobre o problema. Antes de avançar para a etapa seguinte, Vianna et al. (2012) propõem a realização de uma etapa intermediária para analisar e sintetizar as informações importantes da etapa de imersão.

A partir desta base informacional coletada na etapa de imersão e compilada na análise e síntese, é iniciada a etapa de ideação. Nesta etapa, são criadas as ideias que darão respostas ao problema inicial, embasadas pelo conjunto de informações coletadas junto às pessoas envolvidas. Na ideação, as ideias são geradas por meio de *brainstorming*<sup>1</sup>, que serão a base para a elaboração cocriativa de propostas, para, em seguida, serem selecionadas em uma matriz de

---

<sup>1</sup> Técnica de criatividade que consiste na geração de ideias para solucionar determinado problema. Ver mais em 3.5.4.3

posicionamento.

A etapa seguinte e final do processo é a da prototipação. Neste momento, são testadas e validadas as ideias selecionadas na etapa de ideação, e, embora esteja posicionada no final do processo, pequenas prototipações podem ocorrer também ao longo das demais etapas. O processo apresentado pelo autores Vianna et al. (2012) expõe a forma prática e criativa de gerar possíveis soluções para um problema existente. No entanto, como os próprios autores reforçam, não satisfaz as necessidades iniciais da inserção deste produto no mercado, já que, para isso, outros estudos e processos precisam ser realizados.

O modelo de *Design Thinking* de Stanford apresenta 5 práticas ou passos que facilitam e orientam a inovação. O modelo consiste em criar empatia, definir, idear, prototipar e testar. Criar empatia se refere à compreensão plena de necessidades e do contexto; Definir orienta a formação de um time heterogêneo; Idear está voltada à discussão e diálogos relacionados ao processo; Prototipar é a etapa onde ocorre a geração de soluções selecionadas por experimentação; e Testar aplica de forma prática as soluções desenvolvidas (NAIMAN, 2019).

Já para Ambrose e Harris (2016, p.10), o processo de *Design Thinking* compreende “sete etapas: definir, pesquisar, gerar ideias, testar protótipos, selecionar, implementar e aprender”. Para os autores, é necessário gerar ideias por meio de *brainstormings*, testar os protótipos desenvolvidos, escolher dentre as opções aqueles mais adequados ao *briefing*, implementar a solução escolhida e, então, construir o conhecimento.

E, para Stickdorn e Schneider (2014), a proposta é integrar ao *Design Thinking* uma abordagem observativa e imersiva por meio do Design etnográfico. O objetivo é coletar informações e motivações sobre determinadas práticas ou preferências sociais. Os autores mencionam que esta prática possui uma fase inicial onde ocorre o contato com o grupo interessado nos resultados do projeto, para a coleta de informações e observações. Em seguida, decorre uma fase de análise, onde as informações são agrupadas, selecionadas e interpretadas para o levantamento de percepções. Esta abordagem pode ser utilizada no contexto dos negócios como forma de gerar ideias, explorar oportunidades, criar conceitos, propostas de valor, cocriar soluções, bem como para a elaboração e validação de protótipos. A etnografia pode ser realizada também de maneira digital, chamada então de netnografica, apropriando-se das conexões remotas para a elaboração das investigações e coletas de informação Melo e Abelheira (2015). Esta prática, pode ser parte de outros processos, e é especialmente aplicada pelo *Design Thinking*.

É possível perceber que o *Design Thinking* é promotor de vastas explorações e aplicações, sendo associado à criação de novos negócios, oportuniza a geração de soluções mais alinhadas às necessidades do cliente, evidenciando a solução do problema, e conduzindo um processo criativo e apropriado para o alcance dos resultados. Ainda assim, outras investigações e práticas precisam ser adicionadas para compreender as demandas que não se referem diretamente ao produto. A seguir são apresentadas outras práticas que utilizam o conhecimento do Design associado aos negócios.

### 2.2.3 *Lean startup*

Embora o *Design thinking* seja comumente associado ao desenvolvimento de novos produtos, melhoria dos negócios e implantação de inovação, quando se trata de empreendedorismo inovador, uma das referências mais difundidas é o método proposto por Ries (2012), chamado de *Lean startup*<sup>2</sup>. O conceito principal apresentado pelo autor consiste na elaboração de pesquisas e validações de forma gradativa ao longo do desenvolvimento do novo negócio.

A origem da abordagem *Lean startup*, é inspirada no modelo *Lean Manufacturing*, que foi implantado pela Toyota com o objetivo de repensar processos e modelos de modo a minimizar o uso de recursos e, assim, evitar possíveis desperdícios ao longo da cadeia de produção (MATSUDA; PALMA, 2019; NARDES; MIRANDA, 2014). Conforme apontam Matsuda e Palma (2019), ao aplicar o pensamento enxuto no contexto das *startups*, tornam-se mais evidentes as atividades que convertem maior valor ao resultado, alcançando o que (RIES, 2012) chama de aprendizagem validada. Cria-se, desta forma, um movimento de gestão estratégica que terá como principal insumo a coleta constante de opiniões e percepções, proporcionando maior potencial de sustentabilidade para a organização no longo prazo.

A aprendizagem validada “é o processo de demonstrar empiricamente que uma equipe descobriu verdades valiosas acerca das perspectivas de negócio presentes e futuras de uma *startup*” (RIES, 2012, p.44). É um processo de entrega mais ágil, se comparada com estudos de mercado ou o planejamento empresarial comumente aplicado aos negócios.

Para alcançar os resultados da aprendizagem validada, Ries (2012) propõe o processo de Ciclo de *feedback*, que consiste em: construir - medir - aprender. Com este processo, o modelo *Lean startup* assume cinco princípios básicos, que Nardes e Miranda (2014) apontam como sendo: (i) o empreendedor que está vinculado à *startup* assume a tarefa de criar novos produtos e serviços com alto grau de incerteza; (ii) é necessário reconhecer as incertezas no processo de gestão da empresa *startup*; (iii) o aprendizado é condição básica da operação, e não o resultado financeiro, considerando que apenas o aprendizado é capaz de originar um modelo de negócio viável e escalável; (iv) praticar continuamente o ciclo construir - medir - aprender, para manter operante o conceito de validação, e perceber imediatamente quando for hora de pivotar<sup>3</sup>; e (v) utilizar métricas coerentes com cada negócio para mensurar os resultados.

Segundo (MAURYA, 2018), a abordagem *Lean startup* se divide em duas fases de alinhamento, a primeira dedicada à convergência do problema e solução, e a segunda, entre produto e mercado. A primeira fase se divide entre a compreensão do problema e definição da solução, enquanto a segunda avança para a validação do produto e verificação de viabilidade.

Assim como previsto pelo *Design Thinking*, o processo do *Lean startup* também aponta a necessidade de interação com os clientes para que se tenha um profundo conhecimento sobre

---

<sup>2</sup> Também conhecido como *startup* enxuta

<sup>3</sup> Termo comum para o contexto de *startup*, significa a mudança na perspectiva inicial do projeto de acordo com a identificação de alguma inconsistência ou fator que o inviabilize. Pode ocorrer também a partir da identificação de uma oportunidade estratégica diferente do plano inicial do projeto.

suas preferências (BLANK; DORF, 2020). Blank (2013) aponta três princípios básicos para o método enxuto, o primeiro se refere a resumir as hipóteses para o projeto com auxílio da ferramenta *Business Model Canvas*<sup>4</sup> e testá-las o máximo possível. Em segundo lugar, está a abordagem “vá para a rua” para identificação de informações sobre o consumidor. Isso significa ir atrás do cliente para coletar opiniões sobre características da solução, preços, canais de distribuição, e formas viáveis de aquisição de clientes. Como resultado deste segundo princípio, a equipe pode fazer pequenas alterações no projeto, chamadas de iterações, ou grandes mudanças, chamadas de pivotagem. E, o terceiro princípio trata do desenvolvimento ágil, com o objetivo de evitar desperdício de tempo e recursos, desenvolvendo a solução de forma iterativa e incremental. Este terceiro princípio é o que orienta o processo de criação de um Produto Mínimo Viável, ou do termo original *Minimum Viable Product*, comumente chamado de MVP.

Em resumo, o modelo *Lean startup* configura um processo onde a experimentação é uma das principais premissas. Como apontam Nardes e Miranda (2014, p.258), “uma startup é um experimento e de maneira análoga aos experimentos científicos, [...]; no caso das startups, o feedback do cliente refuta ou confirma cada hipótese, que, por sua vez, comprova a eficácia do modelo de negócio”.

#### 2.2.4 *Business Model Canvas*

O *Business Model Canvas* (BMC) ou Quadro de Modelo de Negócio em uma tradução literal, traz uma proposta que se assemelha ao modelo *Lean Startup*, e conduz um processo baseado na experimentação, combinado com a gestão visual. Trata-se de “uma ferramenta de gestão estratégica para rápida e facilmente definir e comunicar o conceito de uma ideia de negócio” (SUHAIMI, 2020, p.1). Para Blank (2013, p.4), “o Business Model Canvas permite um olhar sobre os nove blocos principais do seu negócio em uma única página. Cada componente dos blocos contém uma série de hipóteses que devem ser testadas”.

Um plano de negócio é antes de tudo uma combinação de princípios estratégicos que irão fundamentar um negócio, representando suas principais características organizacionais (MUHTAROĞLU et al., 2013; MURRAY; SCUOTTO, 2015). O *Business Model Canvas*, portanto, organiza estes princípios de forma visual, auxiliando no desenvolvimento de cada característica.

“Essencialmente, trata-se de um diagrama de como uma companhia cria valor para ela mesma e seus consumidores” (BLANK, 2013, p.5). Como resultado, se tem um conjunto de informações importantes que configuram o plano de negócios do novo negócio, permitindo que sua elaboração seja conduzida de forma experimental, confirmando hipóteses e coletando opiniões por meio da interação com possíveis clientes.

Enquanto um plano de negócios tradicional irá descrever de forma estática um compromisso, mediado por estudos anteriores sobre o tamanho do mercado a ser atingido, o problema

<sup>4</sup> Canvas de Modelo de Negócios que apresenta uma estrutura visual dos principais pontos estruturais de um negócio. Ver mais na seção *Business Model Canvas*.

a ser resolvido e a solução que será proposta, além de um estudo sobre capital a ser investido, fluxo de caixa e previsão de crescimento, o *Business Model Canvas* proporcionará um processo de forma interativa, explorando “seis técnicas de Design de modelo de negócios: *insights* dos clientes, ideação, pensamento visual, protótipos, contando histórias e cenários” Osterwalder e Pigneur (2020, p.125). Logo, o plano de negócio deixa de ser algo rígido e documental, e assume caráter prático e dinâmico previstos pelas práticas de Design, sem deixar de abordar os temas necessários.

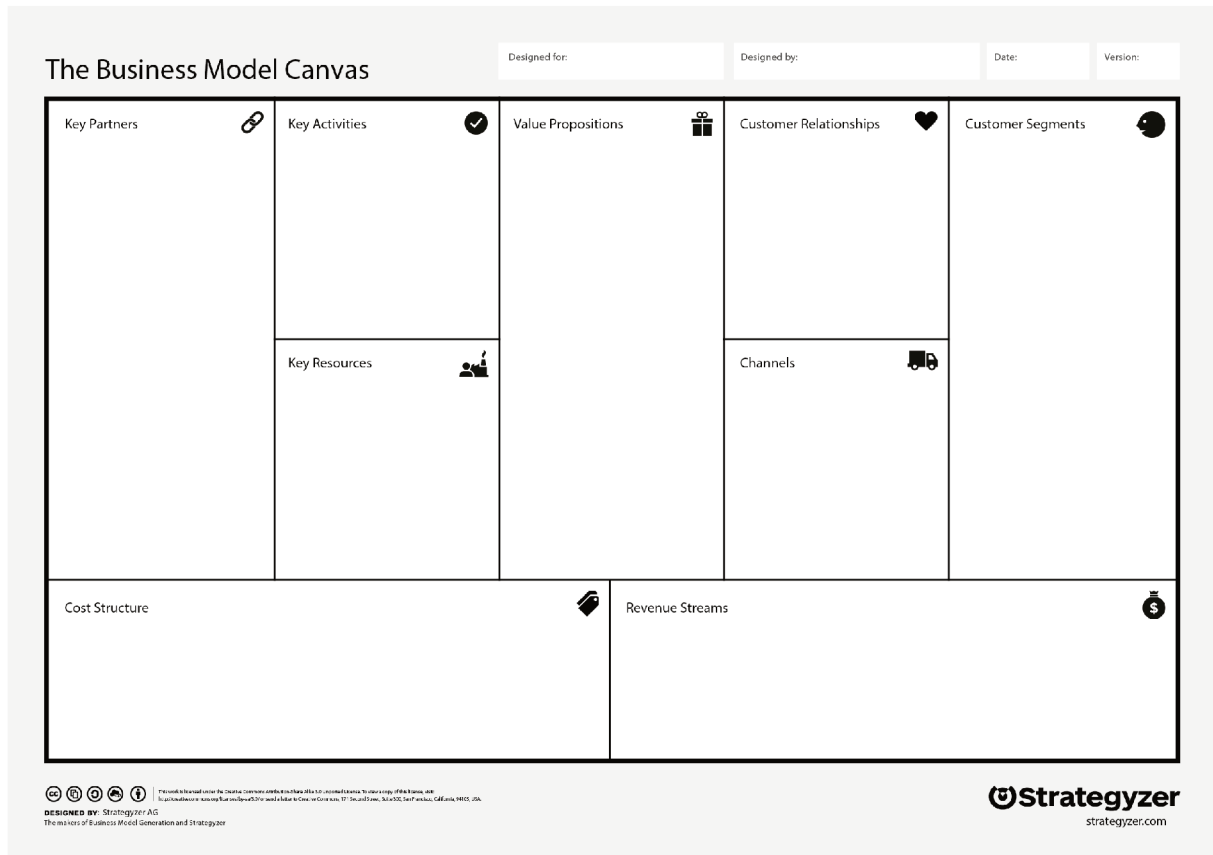
Embora auxiliem na estruturação de um novo negócio, os planos de negócios tradicionais normalmente são executados do ponto de vista interno da organização ou do empreendedor. Blank (2013, p.5) aponta algumas fragilidades da técnica tradicional, que são, “(i) o plano de negócios raramente sobrevive à primeira interação com o cliente; (ii) ninguém está realmente interessado na previsão a longo prazo de um plano de negócios não testado; (iii) startups não são versões menores de grandes companhias”. O autor ainda complementa afirmando que as *startups* que apresentam melhores resultados são aquelas que conseguem reagir mais rapidamente entre um erro e o outro, inviabilizando a aplicação de um plano de negócios rígido, mas sim, buscando desenhar o plano de negócio ideal para o seu modelo operacional.

Para Hong e Fauvel (2013), o principal benefício proporcionado pelo *Business Model Canvas* foi tornar acessível e intuitiva a construção de Modelos de negócios e permitindo que todos pudessem colaborar. Esta afirmação corrobora com o que é apresentado por Osterwalder e Pigneur (2020, p.15), criadores da ferramenta, “o desafio é que esse o conceito deve ser simples, relevante e intuitivamente compreensível, e ao mesmo tempo em que não simplifique demais a complexidade do funcionamento de uma empresa”.

Como pode ser observado na Figura 5, o *Business Model Canvas* é composto por 9 componentes, sendo eles em tradução para o português: segmento de clientes, proposta de valor, canais, relacionamento com clientes, fontes de receita, recursos principais, atividades-chave, parcerias principais e estrutura de custo. O primeiro componente, segmento de clientes, trata dos grupos que o negócio pretende atingir com sua solução, sejam pessoas ou empresas. A proposta de valor, por sua vez, evidenciará como a solução cria valor para o grupo de clientes alvo. O bloco de canais selecionará quais são os canais de comunicação evidenciados pela empresa para alcançar seu público alvo. O relacionamento com clientes tem o objetivo de descrever como a empresa irá se relacionar com seu público. Fontes de receita, por sua vez, apontará para as formas de entrada de dinheiro. Em Recursos principais se concentram as descrições dos recursos que são cruciais para colocar em prática o modelo de negócio. As atividades-chave são aquelas centrais para o funcionamento do modelo de negócios. Parcerias principais cita quais são os parceiros mais estratégicos para o negócio. E, por fim, estrutura de custos, elencará os custos que serão necessários para a operação do negócio (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2020).

É possível observar, a partir da breve descrição de cada componente, que esta ferramenta permite ilustrar uma visão panorâmica do negócio, permeando por pontos cruciais no desenvolvimento sustentável de uma empresa. Observa-se que a gestão visual torna atrativa e



Figura 5 – *Business Model Canvas*

Fonte: [strategyzer.com](http://strategyzer.com)

participativa a criação do plano de negócios, e evita que itens importantes sejam ignorados ao longo do processo.

Em relação à ideação, os autores (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2020) oferecem um processo linear que dá suporte a etapa de Design do plano de negócios. Esta etapa não faz parte do Canvas, e é apresentada como processo inicial para a aplicação da ferramenta *Business Model Canvas*. Em seu livro *Business Model Generation*, onde a ferramenta é apresentada, os autores exploram a ideação como uma das maneiras de oportunizar a inovação no plano de negócios.

Para isso, Osterwalder e Pigneur (2020) apontam duas fases sobre as quais apoiam todo o processo: a de geração de ideias, e a síntese. Na primeira fase, ocorre o processo criativo, onde há o surgimento de possíveis soluções para a construção do modelo de negócios, sendo sugeridos pelos autores dois pontos de partida: o primeiro deles com a utilização do *Business Model Canvas*, ou a partir de respostas para questionamentos iniciados com “e se..”. Já a segunda fase será dedicada a discutir e avaliar as ideias que apresentam mais potencial para resolver o problema, reduzindo o número de opções ao mínimo, e baseando a seleção na percepção de viabilidade que a proposta representa (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2020).

Osterwalder e Pigneur (2020) sugerem ainda 4 eixos centrais para a aplicação deste modelo de ideação, sendo eles: os recursos disponíveis, a oferta, o cliente, e as finanças. Há

ainda a sugestão de juntar dois ou mais eixos. Em especial, os autores se baseiam na reestruturação ou criação de um novo plano de negócio para negócios já existentes, sobre os quais podem ser criadas novas estruturas para a exploração de oportunidades para a inovação. Neste sentido, é considerada também a aplicação de uma análise SWOT<sup>5</sup> sobre o modelo de negócios já praticado pela organização.

O processo de ideação proposto por (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2020), orienta ainda a definição de um time específico para a finalidade de inovar no modelo de negócios. Os autores apontam para a importância de uma equipe diversa e representando áreas diferentes da organização. Este time deverá passar por uma imersão para receber uma contextualização dos objetivos a serem alcançados, bem como identificar as informações necessárias como pesquisas de mercado e clientes. Nesta etapa, os autores indicam o uso de ferramentas, como o mapa de empatia.

Após a imersão, a equipe envolvida passa para a etapa de expansão, onde isolam cada bloco do *Business Model Canvas* e passam a idealizar possibilidades para inovação. Em seguida, as inovações sugeridas são selecionadas a partir de critérios que podem ser definidos pela equipe, ou seguir as sugestões dos autores. Para a seleção, Osterwalder e Pigneur (2020, p.142) apontam critérios como “tempo de implementação estimado, potencial de receita, possível resistência do cliente e o impacto na vantagem competitiva”. Após a seleção, as inovações selecionadas são prototipadas utilizando o *Business Model Canvas*.

O *Business Model Canvas* é resultado das pesquisas de doutorado do autor, e por possuir uma estrutura fácil e intuitiva, se tornou uma ferramenta amplamente difundida na área do empreendedorismo, dando suporte ao desenvolvimento de modelos de negócio (OSTERWALDER, 2004). Mas, apesar de possuir vantagens claras, alguns problemas são apontados no uso da ferramenta.

Para Sinkovics, Sinkovics e Yamin (2014), existe uma dificuldade da ferramenta na representação da volatilidade e dinamismo dos negócios, resumindo questões que podem impactar na estrutura da organização. Já para Sparviero (2019), a principal fragilidade está na acuidade prática dos blocos relacionados ao ambiente externo. Apesar de promoverem a abordagem externa, Sparviero (2019) afirma que o *Business Model Canvas* não permite analisar de forma eficiente as decisões estratégicas da organização, especialmente aquelas com objetivos de impacto socioambiental relacionados à proposta de valor.

### **2.2.5 Value Proposition Canvas**

Combinado ao *Business Model Canvas*, Osterwalder, Bernarda e Pigneur (2019) desenvolveram também o *Value Proposition Canvas*, também chamado de canvas de proposta de valor. Trata-se, por sua vez, de uma ferramenta para apoiar a ideação de negócios como foco no desenvolvimento de valor para o cliente. O *Value Proposition Canvas* pode ser utilizada de forma independente nas investigações do cliente e definição da proposta de valor de de-

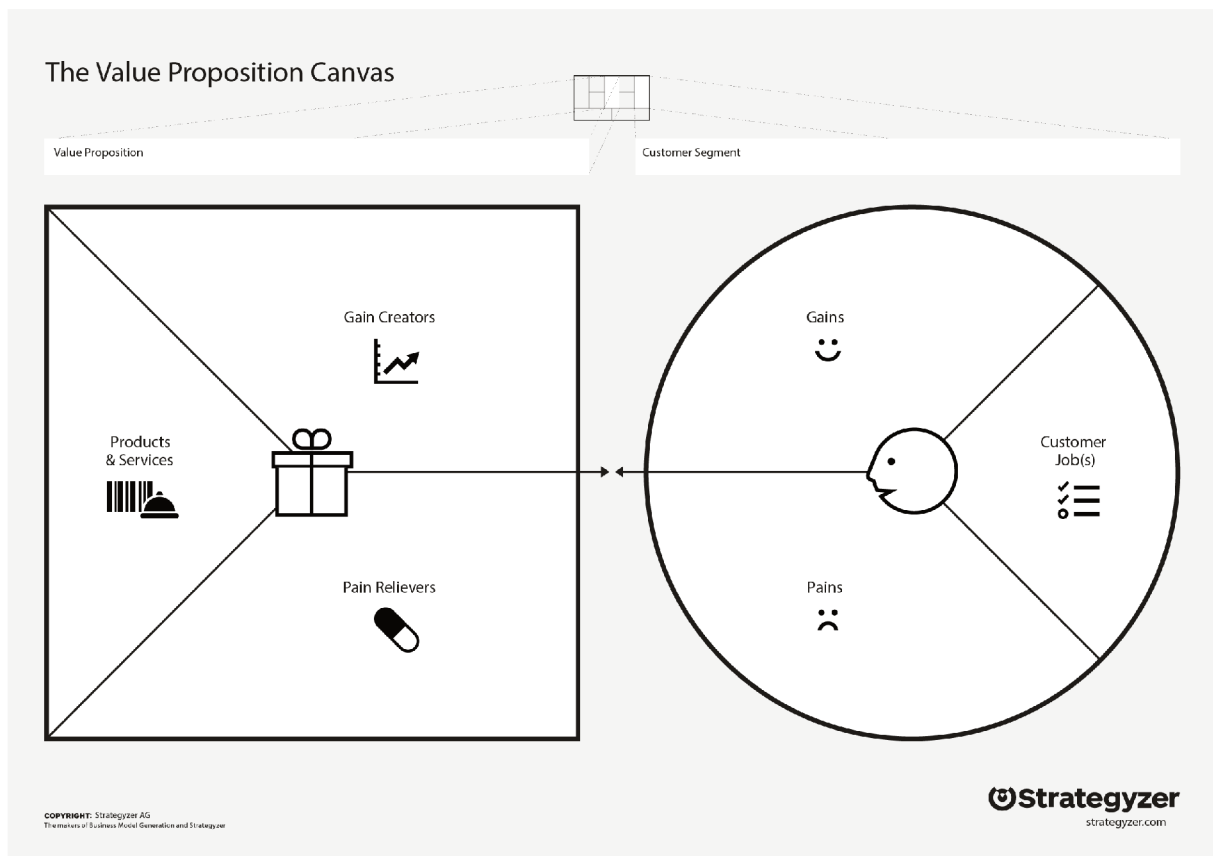
<sup>5</sup> Acrônimo de Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats, (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)

terminado projeto, bem como, pode ser agregada à aplicação do *Business Model Canvas* para definição do bloco Proposta de Valor.

Para Osterwalder, Bernarda e Pigneur (2019, p.6), a “proposta de valor descreve os benefícios que os clientes podem esperar de determinados produtos e serviços”. Para que seja alcançável e coerente, é imprescindível que a proposta de valor seja elaborada a partir de uma profunda compreensão do cliente.

Neste sentido, como pode ser visto na Figura 6, o *Value Proposition Canvas* é composto por duas partes que buscam oferecer os subsídios necessários para definição da proposta de valor, sendo a primeira delas dedicada a investigar o perfil do cliente, e a segunda voltada ao mapa de valor.

Figura 6 – *Value Proposition Canvas*



Fonte: [strategyzer.com](http://strategyzer.com)

Segundo Osterwalder, Bernarda e Pigneur (2019, p.8), o Mapa de valor visto no canvas é responsável por explorar os “aspectos de uma proposta de valor específica no modelo de negócio, de forma mais estruturada e detalhada”. Por meio dela é possível observar quais são os produtos ou serviços que serão oferecidos, e como eles contribuem para solucionar a dor do cliente e como geram vantagens para este cliente.

De outro lado, o perfil do cliente irá interpretar o segmento de atuação previsto no modelo de negócio, e irá explorar de forma detalhada os interesses do cliente em relação às suas atividades diárias, o que ele deseja alcançar e o que lhe representa risco ou dificuldades.

Quando ambos os lados criam uma conexão, significa que a proposta está criando valor para aquele cliente.

Segundo os autores, essa conexão ocorre e gera valor de forma positiva quando se concentra no que é mais essencial, e oferece os melhores resultados (OSTERWALDER; BERNARDA; PIGNEUR, 2019, p.8). Em outras palavras, uma proposta de valor bem executada aplica, por meio de tarefas simples e pouco numerosas, a solução mais coerente para as dificuldades enfrentadas pelo cliente, e, assim, diferencia a solução das demais existentes, tornando a competitividade e a reprodutibilidade mais difíceis de serem alcançadas pela concorrência.

### 2.2.6 Funil de decisão

O modelo de Baxter (2011) é difundido na área do Design como uma alternativa para a inovação por meio de novos produtos. O modelo busca promover apoio à tomada de decisão durante o processo de desenvolvimento de produtos, bem como oferece assim uma redução aos riscos envolvidos no projeto.

Por ser uma ferramenta orientada à inovação, oferece uma base projetual e sequencial para alcançar os resultados de projeto. Além disso, parte de um processo argumentativo onde são questionadas as reais intenções, levantadas as alternativas possíveis em cada etapa e selecionadas de acordo com critérios estratégicos da organização. Este processo segue até a definição do novo produto, tendo sido realizados os testes necessários.

Baxter (2011) reforça os conceitos principais que estão envolvidos no processo de desenvolvimento de novos produtos como sendo o foco no consumidor, a complexidade que um novo produto requer, e a dedicação maior nas etapas iniciais do projeto. Além disso, o autor propõe algumas etapas relacionadas aos investimentos e retorno financeiro do novo produto, que são desenvolvidas conforme o projeto avança, e garantem a viabilidade para implantação. Na Figura 7, é possível observar a ferramenta proposta pelo autor.

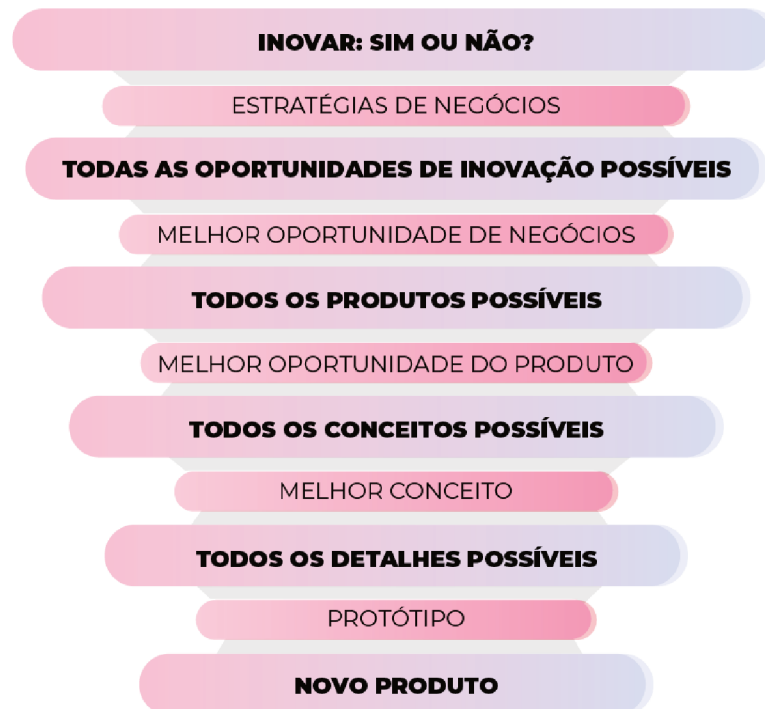
### 2.2.7 Demais modelos em formato Canvas

O formato canvas recebeu grande destaque sob influência da inserção do *Business Model Canvas* no contexto prático de desenvolvimento de modelos de negócio. Considera-se este um importante avanço na aplicação de gestão visual de projetos, que também evidencia o Design como facilitador do processo de desenvolvimento visual.

Nesta perspectiva, além dos modelos apresentados nas subseções 2.2.5 e 2.2.4, destacam-se nesta subseção outros canvas que podem servir de apoio na elaboração de projetos de negócio, e que são sustentados por premissas comuns ao Design.

O primeiro canvas a ser apresentado nesta subseção é o *Project Model Canvas* (PM-Canvas), proposto por Júnior (2013). O PM Canvas é composto por 13 blocos, objetivando apoiar o desenvolvimento do projeto. Os blocos são divididos com base na ferramenta 5W2H,

Figura 7 – Funil de decisão de Baxter



Adaptado de Baxter (2011)

e atendendo aos princípios da prática PMBOK<sup>6</sup>, comum no âmbito da gestão de projetos.

A ferramenta 5W2H é exploratória, e se refere aos termos em inglês: *Why, What, When, Who, Where, How, How much*, que significam: por quê, o quê, quando, quem, onde, como e quanto. Desta forma, fazem parte das investigações “por quê?” os blocos justificativa, Objetivo SMART e Benefícios. Já nas investigações sobre “o que?” estão os blocos produto e requisitos. Para definir as questões acerca de “quem?” encontram-se os blocos *stakeholders*<sup>7</sup> e equipe. Para as investigações “como?” são apresentados os blocos premissas, grupos de entrega e restrições. Por fim, “quando e quanto?” são suportados pelos blocos riscos, linha do tempo e custos.

Segundo (NETO, 2014, p.2), o PM Canvas “é uma ferramenta simples e rápida para realizar o plano de projeto e que facilita a visualização do todo e a colaboração de todos os participantes e interessados”. O intuito da ferramenta é permitir que fatores e conceitos relevantes do projeto possam ser conectados, e as pessoas envolvidas consigam contribuir no alcance dos resultados de forma dinâmica e construtiva (SILVA et al., 2015).

O PM Canvas é uma derivação do *Business Model Canvas*, proporcionando novas abordagens e aplicação voltada a projetos. Da mesma forma, Mei (2015) propuseram o *Project Model Mind Map*, partindo da estrutura do PM Canvas, como forma de aprimorar o planejamento, levando suporte também para as etapas de execução e controle, ou seja, contribui como uma ferramenta de gestão de projetos.

<sup>6</sup> Acônimo de Project Management Body of Knowledge (Guia de Conhecimento sobre Gerenciamento de Projetos)

<sup>7</sup> Stakeholder em uma tradução literal, significa partes interessadas ao projeto

O *Project Model Mind Map* aborda 6 perspectivas, sendo elas a perspectiva do negócio, do produto, de influências, de condições, de execução e de controle. A perspectiva do negócio explora os princípios do *Business Model Canvas* para desenvolver fatores como a proposta de valor. A perspectiva do produto engloba estudos de como a proposta de valor será alcançada, atendendo as necessidades dos clientes e gerando receita. A perspectiva de influências se refere aos envolvidos capazes de influenciar na tomada de decisão. A perspectiva de condições é aquela que indicará a existência de fatores capazes de influenciar o projeto. A perspectiva de execução, sendo a principal da ferramenta, irá apoiar a condução do projeto de forma gerencial. E por fim, a perspectiva de controle irá definir e monitorar indicadores relacionados ao projeto.

Outro canvas bastante associado ao PMCanvas, tanto aos objetivos quanto à estrutura, é o *Life Cycle Canvas*, proposto por Veras e Campelo (2016). A finalidade da ferramenta é apoiar a gestão visual dos projetos e sua composição busca acompanhar as diferentes etapas no ciclo de vida do projeto. Segundo SILVA, MEDEIROS e NETO (2018, p.6), as fases acompanhadas são: “iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento”. Os autores ainda reforçam que a ferramenta reúne as principais informações sobre o projeto, além de um conjunto de fatores chave, que seguem a proposta 5W2H, se sua base conceitual se refere às práticas do PMBOK.

O Canvas possui 15 blocos considerados fatores chave e 9 blocos referentes às informações básicas. Os 15 blocos localizados ao centro da ferramenta e coloridos de forma a referenciar o 5W2H são: Justificativas, Objetivos, Benefícios, relativos ao por quê; Produto, requisitos e restrições, relacionados ao o que; Partes interessadas, Equipe, Comunicações, relacionadas a quem; Premissas, entregas, aquisições que se referem a como; e Riscos, tempo e Custo, relativos à quanto. Já nos blocos auxiliares, de informações básicas, existe a previsão para: especificações de projeto, indicador de desempenho, ciclo de vida, data e local, lições aprendidas, versão, gerente de projeto, patrocinador e cliente.

Por fim, é apresentado o *Triple Layer Business Model Canvas* (TLBMC), proposto por Joyce e Paquin (2016). Este Canvas busca aprimorar a estrutura do BM Canvas, construindo uma exploração baseada na sustentabilidade dos modelos inovadores de negócio. A proposta adiciona ao *Business Model Canvas* duas outras camadas que são: camada baseada no ambiente em uma perspectiva do ciclo de vida e camada baseada contexto social em uma perspectiva das partes interessadas. Desta forma, as camadas se sobrepõem, sendo a primeira, a camada econômica, onde se encontra o BM Canvas, a camada ambiental e a camada social.

Na camada ciclo de vida ambiental, existem 9 blocos, sendo eles: suprimentos e terceirização, produção, materiais, valores funcionais, tempo de vida, distribuição, fases de uso, impactos ambientais e benefícios ambientais. Já na camada de partes sociais interessadas, encontram-se os blocos: comunidades locais, governança, colaboradores, valores sociais, escala de alcance, cultura social, impactos sociais e benefícios sociais. Nesta composição, a proposta de Joyce e Paquin (2016) compreende duas perspectivas de aplicação, ou condução do processo, considerando uma coerência horizontal, onde cada canvas é preenchido com a finalidade de alcançar seus objetivos, bem como uma coerência vertical, onde as informações perpassam entre os canvas de modo complementar.

Outras ferramentas foram identificadas na literatura, mas não apresentaram a mesma relação com o contexto do negócio, e por isso, não são descritas. Compreende-se ainda que as ferramentas descritas apresentam potencial para serem aplicadas no desenvolvimento de novos negócios como ferramentas de apoio e orientação ao processo, e não de forma isolada.

### 2.2.8 Considerações da subsubseção

A partir dos apontamentos teóricos e métodos apresentados, compreende-se que existem inúmeros estudos e alternativas dedicados a fortalecer as premissas do Design, expandindo-as para outras áreas do conhecimento e diferentes aplicações. Neste estudo, busca-se fornecer subsídios para o desenvolvimento de novos negócios, apoiados no que se entende por métodos e práticas de Design.

A partir dos autores analisados e dos processos apresentados, compreende-se que o *Design Thinking* oferece um parâmetro inicial para o desenvolvimento de projetos, promovendo resultados que podem conseqüentemente se tornar novos negócios ou novos produtos dentro de empresas existentes. O mesmo contribui também para consolidar o pensamento e práticas do Design, evidenciando a importância da criatividade, acima de tudo na estruturação de processos de inovação. Da mesma forma, o modelo *Lean startup* é considerado no contexto desta pesquisa, um importante instrumento para o desenvolvimento da solução. No entanto, por não abordar o desenvolvimento de aspectos gerenciais, nesta pesquisa o *Design Thinking* não será considerado como um modelo completo para a ideação de novos negócios.

Já em relação ao *Business Model Canvas*, ressalta-se que se trata de uma ferramenta igualmente aplicável ao projeto de negócio após certo nível de maturidade, e deve considerar processos de validação que confrontem resultados parciais com o objetivo do projeto. Por não contemplar fases de ideação e validação, bem como, processos dedicados ao desenvolvimento da solução, não é considerado por esta pesquisa como um modelo independente para a ideação de novos negócios. Adicionando a esta análise, o *Value Proposition Canvas* é uma ferramenta que contempla critérios fundamentais para a criação de um novo negócio, oferecendo uma abordagem completa sobre a proposta de valor. No entanto, a ferramenta permite desenvolver apenas dois dos quesitos fundamentais no desenvolvimento de um novo negócio (as investigações sobre o cliente e a proposta de valor).

Como visto, o funil de decisões de Baxter, é uma ferramenta que aborda um processo argumentativo, seguindo uma abordagem similar ao que propôs Rittel (1977). Considera-se, portanto, que o funil de decisões demonstra ser uma ferramenta aplicável no contexto de desenvolvimento de novos negócios, embora, assim como as demais, necessita ser combinada com outros instrumentos para contemplar todos os critérios necessários para esta finalidade.

Desta forma, entende-se que as ferramentas apresentadas podem oferecer apoio no desenvolvimento de novos negócios, mas não suprem todas as necessidades para o alcance deste objetivo de forma isolada. Por meio da combinação de duas ou mais ferramentas, torna-se mais promissor o desenvolvimento articulado de um negócio.

Existem ainda outros métodos de Design que podem ser aplicados em algum nível ao contexto desta pesquisa ou para a finalidade proposta por ela. No entanto, buscou-se evidenciar aqueles que são mais reconhecidos e aplicados na geração de novos negócios, evidenciando suas estruturas e aplicação.

## 2.3 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE MODELOS DE PRÉ-INCUBAÇÃO BASEADOS EM DESIGN

Para situar a pesquisa no cenário global, estabelecendo parâmetros para a identificação de trabalhos relacionados ou que se aproximam e possam contribuir para a pesquisa, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) (SILVA; AZEVEDO, 2019). Uma RSL requer a aplicação de um protocolo que determina os procedimentos e delimitações que serão utilizados para obter resultados confiáveis e atender a uma ou mais perguntas de pesquisa.

### 2.3.1 Método de Condução da Revisão Sistemática da Literatura

O método é representado pelo protocolo de revisão e tem o intuito de assegurar o rigor científico. São definidos, no protocolo, os recursos necessários para sua elaboração, e também os critérios que serão aplicados na busca, avaliação e análise dos dados coletados.

Desta forma, apresenta-se como objetivo desta revisão traçar um panorama sobre o atual cenário quanto à existência de modelos de pré-incubação baseados em métodos ou processos de design, a fim de identificar trabalhos relacionados que possam contribuir para a sustentação de análises e direcionamentos desta pesquisa, bem como, assegurar o ineditismo desta tese. Entende-se como objetivo secundário desta revisão a coleta de informações e abordagens adicionais para o estudo.

As perguntas que se busca responder a partir desta RSL são:

- Quais são os principais modelos de pré-incubação de negócios existentes na literatura e como eles estão constituídos?
- Como estes modelos de pré-incubação estão estruturados?
- Como estes modelos de pré-incubação suportam o desenvolvimento de novos negócios?
- Alguns dos modelos oferece visibilidade para o desenvolvimento do perfil empreendedor, além do produto e do negócio?

O levantamento de trabalhos compreende alguns critérios para inclusão, exclusão e avaliação dos resultados. Dentre os critérios de inclusão, define-se: Todos os trabalhos que tratam do tema de pré-incubação de empresas, contendo informações sobre o modelo, processos e vantagens; Trabalhos que ofereçam aporte teórico para a realização da pesquisa; Trabalhos



que apresentam resultados da aplicação e/ou vantagens do modelo para apoiar o processo de pré-incubação.

Em relação aos critérios de exclusão, define-se: Pesquisas que não abordam o estágio de pré-incubação; Pesquisas que se concentram nas políticas públicas relacionadas a implantação de laboratórios de pré-incubação. Ou seja, trabalhos que possam se voltar à diretrizes políticas, e não ao processo prático de pré-incubação; Pesquisas centradas exclusivamente no impacto de laboratórios universitários de pré-incubação, que direcionam sua atuação para o público universitário; Trabalhos que se distanciem do objetivo e escopo desta revisão ou não ofereçam suporte para responder às perguntas da revisão.

Para a avaliação dos trabalhos foram considerados os critérios: pertencimento ao escopo; Objetivo e metodologias claros; Apresentação e descrição do modelo e processo de pré-incubação; Conceitos e abordagens relevantes para a pesquisa. A figura 10, apresenta os critérios juntamente aos resultados da busca.

Definem-se ainda as estratégias que serão aplicadas.

1. Investigação preliminar sobre o tema para identificar palavras chaves e termos relacionados que possam oferecer resultados mais consistentes;
2. Seleção de áreas correlatas ao estudo, evitando a expansão dos resultados;
3. Consulta às diferentes bases de dados, com priorização da base *Scopus* para garantir afinidade com área de estudo e acesso à uma oferta mais ampla e relevante de trabalhos indexados;
4. Não restrição imediata ao ano de publicação para posteriormente ser analisada a evolução do tema;
5. Se necessário, filtrar por idiomas conhecidos ou similares, sendo inglês, espanhol, português, italiano e francês.

Para a coleta, foi utilizada uma *string* de busca, apresentada na Subseção 2.3.2, contendo as palavras chaves identificadas na investigação do tema, conforme etapa 1 da estratégia de busca apresentada neste protocolo.

Para a síntese dos resultados, são elaboradas Tabelas para categorizar as informações e os resultados da pesquisa, seguindo uma abordagem convergente. Desta forma, a primeira Tabela apresenta uma visão geral dos trabalhos selecionados, apresentando os autores, o título e o ano; a segunda contém uma breve descrição dos objetivos, abordagem e resultados apresentados em cada artigo; e terceira, relacionando os trabalhos encontrados com as perguntas da revisão.

Quanto aos recursos necessários para elaboração da pesquisa, estima-se a participação da pesquisadora, dos orientadores e demais colaboradores parceiros da pesquisa. Também é utilizado um computador com acesso à internet, considerando o acesso às bases de dados onde

a busca é realizada. Considera-se ainda, a utilização de ferramentas de edição de texto e controle de referências bibliográficas. Não são considerados recursos para obtenção de artigos não disponibilizados na íntegra.

### 2.3.2 Relatório da Revisão

Para o desenvolvimento desta Revisão Sistemática da Literatura, foi inicialmente aplicada uma pesquisa de caráter genérico para obtenção de trabalhos relacionados ao tema, oportunizando uma melhor compreensão do contexto e seleção de palavras chave direcionadas aos objetivos da RSL, conforme previsto na primeira etapa da estratégia de busca. Após a realização deste levantamento inicial, e conseqüente leitura dos resultados, foi possível apurar as palavras chave para formulação da *string* de busca.

Para a coleta dos trabalhos, foram selecionadas as bases de dados Scopus<sup>8</sup>, Taylor & Francis Online<sup>9</sup>, Science Direct<sup>10</sup>, Periódicos Capes<sup>11</sup> e JSTOR<sup>12</sup>. Ainda que consultadas outras bases, ressalta-se a priorização da base Scopus, pelo fato desta base possuir maior conjunto de trabalhos relacionados à área geral da pesquisa, ser o maior banco de artigos científicos e por abranger a indexação das principais editoras de trabalhos científicos, conforme visto na Figura 8.

Nesta pesquisa e nesta RSL foram utilizadas como recursos o editor Overleaf<sup>13</sup> para a construção textual, registros da pesquisa e controle de referências em formato L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X; e Google Drive<sup>14</sup>, para elaboração de planilhas para controle dos trabalhos e armazenamento dos artigos selecionados. Para consulta às bases de dados, especialmente a Scopus, foi utilizado o acesso disponibilizado pela Universidade Federal de Santa Catarina em conjunto com a CAPES<sup>15</sup>.

Após refinamentos para maior assertividade dos resultados, a *string* de busca definida para esta RSL foi:

*TITLE-ABS-KEY (pre AND (incubation OR incubação) AND (business OR entrepreneurship OR empresa OR negócio OR empreendedorismo))*

Os resultados obtidos com a aplicação da *string* nas 5 bases aplicadas retornou um total de 473 trabalhos, sendo 245 destes resultantes da busca na base Scopus. Estes resultados foram limitados apenas a artigos revisados por pares, oriundos de periódicos e conferências. Ainda,

<sup>8</sup> <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

<sup>9</sup> <https://tandfonline.com>

<sup>10</sup> <https://www.sciencedirect.com>

<sup>11</sup> <https://www.periodicos.capes.gov.br>

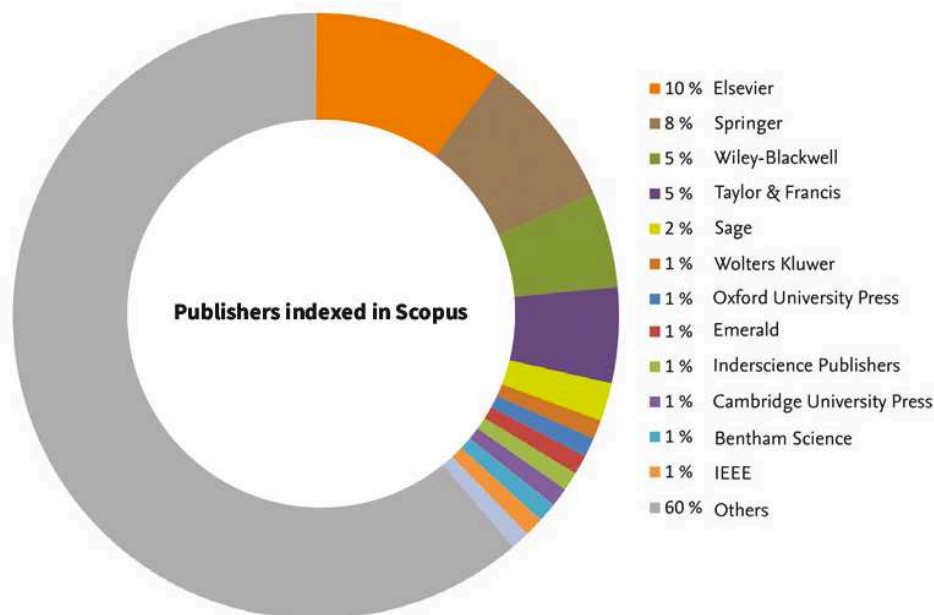
<sup>12</sup> <https://www.jstor.org>

<sup>13</sup> O Overleaf é um editor de texto online, em formato L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, destinado à escrita, edição e publicação de documentos científicos

<sup>14</sup> Serviço destinado ao armazenamento de arquivos em nuvem, e produtos de edição de texto online

<sup>15</sup> Órgão vinculado ao Ministério da Educação, intitulado Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, cujos serviços se destinam a apoiar e desenvolver os cursos de pós-graduação e a pesquisa científica

Figura 8 – Bases indexadas pela SCOPUS



SCOPUS, 2020.

<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works>

os resultados foram restringidos às áreas: Ciências Sociais; Engenharias; Negócios, gestão e administração; Economia, econometria e finanças; e Ciência de decisão.

A limitação por área foi necessária para filtrar os artigos relacionados ao objetivo e escopo da revisão. Mesmo com a restrição das áreas, a busca apresentou uma maioria de artigos fora do escopo e áreas desejadas. Percebeu-se que mesmo aplicando filtros, a palavra chave "*incubation*" ou "incubação", remetia a aplicações das áreas biológicas. Grande parte do resultado da busca foi reduzido por esta razão.

Para selecionar apenas os artigos relevantes e refinar os resultados, foi necessária a seleção manual dos artigos, feita por meio da leitura dos títulos e palavras chave ainda nas bases de dados. Foram selecionados apenas os artigos relacionados, resultando em 67 trabalhos. Estes foram exportados em formato .bib, contendo as informações de títulos, resumos, autoria, palavras chaves e referências bibliográficas.

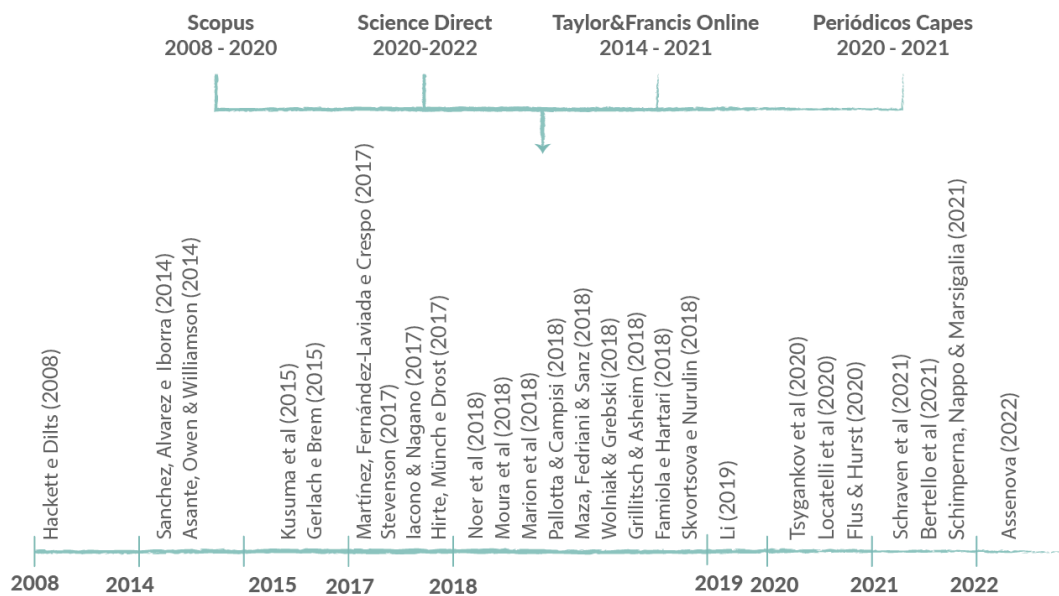
Em seguida, foi realizada a segunda triagem a partir da leitura de títulos e resumos. Após a leitura dos títulos e palavras-chave, 34 dos artigos foram eliminados por estarem fora do escopo da pesquisa. Os demais 33 trabalhos apresentaram alguma ligação com os objetivos da RSL e foram investigados na segunda triagem, que considerou a leitura dos resumos.

Ao final da segunda triagem, restaram 31 trabalhos que foram selecionados para leitura completa, fichamento e análise. Os 2 artigos eliminados nesta etapa podem oferecer subsídios teóricos para novas abordagens do tema, no entanto, se distanciam dos objetivos e critérios estabelecidos para a revisão, e, por este motivo, foram removidos.

Os 31 trabalhos selecionados nesta triagem foram direcionados para a leitura integral, para destaque dos pontos relevantes e relacionados com o objeto em estudo. A leitura completa

dos 31 trabalhos, confirmou a relação direta de 23 artigos. O ano de publicação dos trabalhos selecionados foi de 2014 à 2022, tendo um trabalho sido publicado no ano 2008. Como não havia previsão para exclusão por ano de publicação, este trabalho foi mantido na RSL. A Figura 9 apresenta a cronologia dos trabalhos analisados.

Figura 9 – Distribuição dos trabalhos por ano de publicação



Salvi, 2022.

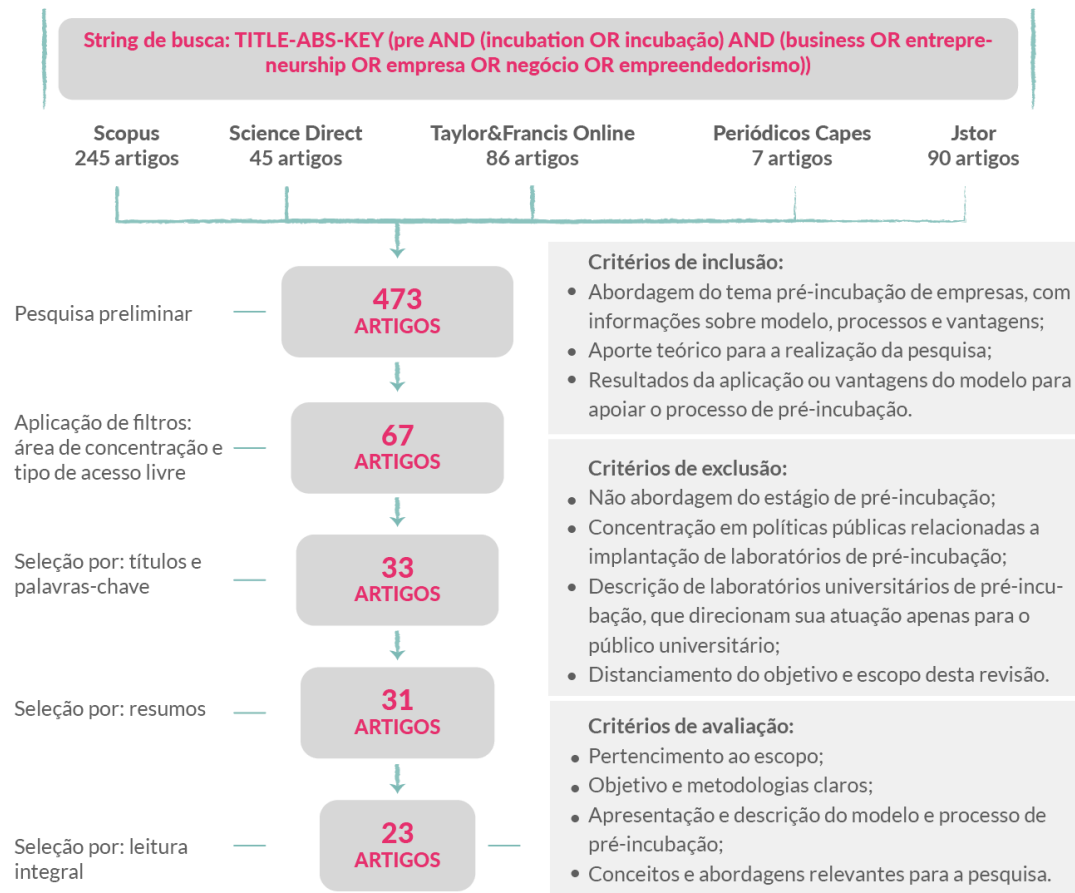
É possível observar que os trabalhos se concentram mais entre os anos de 2017 à 2021. Além disso, as leituras preliminares resultaram na averiguação da profundidade e consistência dos trabalhos selecionados, oferecendo desta forma, uma base teórica para o trabalho, bem como, referencial para as análises a serem elaboradas. O processo de seleção dos artigos pode ser visto na 10.

Todos os resultados relacionados ao tema desta pesquisa, conforme previsto pela RSL, são apresentados e descritos na Subseção 2.3.3.

### 2.3.3 Trabalhos relacionados

Um dos principais resultados obtidos pela Revisão Sistemática de Literatura foi a identificação de trabalhos relacionados. Estes ofereceram, além de conceitos e definições sobre pré-incubação, demonstração de outros modelos de pré-incubação e alguns resultados oriundos de pesquisas similares. Ao longo desta Subseção são descritas as análises de cada trabalho e suas delimitações. A ordem de apresentação das análises parte da sua relevância, independente do ano de publicação. A lista completa de trabalhos selecionados nesta revisão é apresentada na Tabela 31, presente no Apêndice A.

Figura 10 – Evolução da seleção dos resultados da busca



Salvi, 2022.

### 2.3.3.1 IdeaLab

O IdeaLab, apresentado por Moura et al. (2018), é um dos resultados que melhor se relacionam com o objeto desta pesquisa. O IdeaLab se intitula um laboratório de ideias, treinamento empreendedor e aceleração de ideias transformando-as em potenciais oportunidades de negócio. O período de pré-incubação tem duração de 5 meses e oferece uma equipe de apoio, que direciona a aplicação de ferramentas adaptadas a cada ideia, promovendo testes de vocação e habilidades para empreender.

A iniciativa foi pioneira na criação da aceleradora, entre as universidades de Portugal. Foi iniciada em 2009, e, até a publicação do trabalho, teve 17 edições. Neste período, ofereceu suporte para 255 ideias de negócios e treinamento para 570 empreendedores. As áreas participantes são especialmente as ciências sociais, seguida pela arquitetura, biotecnologia, educação, gestão e outras. Para Moura et al. (2018, p1158), "aceleradoras têm um importante papel no desenvolvimento econômico na promoção de empreendedorismo por meio de treinamento e educação"(tradução nossa).

### 2.3.3.2 *Designing Business Incubator Model*

Para os autores Amelia et al. (2018, p.92), a pré-incubação oferece o "suporte que a empresa precisa adquirir para desenvolver o negócio". Além disso, também é fonte de apoio ao empreendedor, cujos resultados se intensificam com o auxílio do processo ao tornar-se mais capacitado para as demandas do negócio. Segundo os autores, estão entre as funções principais da pré-incubação a oferta de infraestrutura adequada ao ambiente empresarial, recursos necessários, apoio à cultura local e suporte à comunidade.

A proposta de Amelia et al. (2018) se refere à função híbrida de captação de recursos, sendo um guia para questões de legalização, formalização e formação de capital. Além disso, é responsável pelo desenvolvimento de um plano de negócios, que é referenciado pelos autores como "uma declaração formal que contém o propósito de estabelecimento de um negócio, a razão pela qual o fundador do negócio acredita que o objetivo pode ser alcançado e também que estratégia será executada para atingir esse objetivo"(p.93 - tradução nossa).

O modelo é dividido em três estágios, chamados de pré-incubação, midi-incubação e pós-incubação. O estágio da pré-incubação se dedica a desenvolver a ideia, desenvolver o plano de negócios e abastecimento. Etapas como definição de público alvo e *Benchmarking* são previstas para o estágio de midi-incubação, enquanto a finalidade da pós-incubação é apenas a criação de valor. As orientações preocupam-se em mapear a concorrência, as oportunidades e demandas de mercado e o desenvolvimento de um projeto para gestão do negócio. Também orienta a criação de planos executivos, com o dimensionamento de custos, preços e marketing.

### 2.3.3.3 *Corporate incubator operator model*

Hirte, Münch e Drost (2017) sugere a divisão da pré-incubação em três subcategorias, cada qual possuindo dois critérios. As subcategorias e seus respectivos critérios são: Diagnóstico de necessidades: foco do incubador e tipo de inovação; Origem das ideias: *Startups* externas e ideias internas; Seleção de ideias para incubação: comitê de tomada de decisão e critérios de seleção.

Para os autores, há uma perceptível diversidade entre os programas de pré-incubação em relação às suas finalidades. Mas todos tratam da incubação como um processo composto por três estágios: pré-incubação, incubação em si e pós incubação ou aceleração.

Após analisar modelos de incubação, os autores sugerem a adição de novas subcategorias. Para a pré-incubação são sugeridas a adição de uma integração interna da organização, que seria realizada após o diagnóstico de necessidades. E, a última subcategoria seria o envolvimento dos empregados da organização neste processo. Os modelos analisados pelos autores apresentam como principal objetivo da pré-incubação, a seleção de ideias para o estágio de incubação.

#### 2.3.3.4 *STarmac*

Para Pallotta e Campisi (2018, p.269), a pré-incubação está relacionada ao processo de "geração de ideia, conceitualização, definição de modelo de negócio e validação". Para os autores, os programas de pré-incubação podem ser considerados decisores do empreendedorismo, promovendo o interesse entre estudantes.

O trabalho descreve o programa, que se dedica a oportunizar ambientes para a estimulação e desenvolvimento de negócios. São apresentados quatro pontos do programa, a ideia de negócio, que geralmente é originada durante as aulas; o conceito de negócio, que é a primeira fase para validação da ideia; a validação do negócio, que identifica a oportunidade de mercado; e por último a investimentos para *Startups*, este é dedicado à captação de recursos de investidores.

Em termos metodológicos, o trabalho também pode oferecer subsídios para definição dos indicadores e instrumentos de análise. Também pode auxiliar no direcionamento de oportunidades de investigação.

#### 2.3.3.5 *Business incubator assessment model*

No trabalho de Tsygankov et al. (2020) é apresentado um modelo de avaliação da performance de incubadoras russas. Os autores buscam compreender quais são os indicadores que influenciam na performance destas incubadoras, e então, descrevem um modelo matemático para avaliação dos indicadores, resultando em uma avaliação em três estágios (pré-incubação, incubação e pós-incubação), e tendo como determinante o modelo de gestão adotado, podendo ser centralizado ou autônomo.

Este trabalho, apesar de não apresentar um modelo de pré-incubação, determina critérios para avaliação que podem servir como subsídios para os resultados desta tese. Assim, são considerados os indicadores apontados pelos autores, para orientar os fatores a serem considerados na criação de novos negócios.

#### 2.3.3.6 *Design to market thinking*

Os autores Schraven et al. (2021), apesar de não evidenciarem a pré-incubação, apropriam-se de duas práticas comuns aos negócios, que são o *Design Thinking* e a gestão de estratégias de nicho, propondo uma alternativa para inovação sustentável. O modelo proposto pelos autores une as duas perspectivas em uma sequência de atividades que evidencia o papel do design. Para isso, são abordadas ferramentas comuns ao design, bem como um processo que inclui etapas de inspiração, ideação e implementação, de forma ampla. Este processo engloba ainda as condições para um produto sustentável, que consiste na desejabilidade e viabilidade técnica e comercial.

Na sua proposta, Schraven et al. (2021) compreendem este processo como o início, sequenciado e alimentado pela gestão e informações de contexto de mercado. Em paralelo, são definidos os processos para execução do projeto, que também serve de subsídio informacional para o início do ciclo de inspiração e ideação. Embora concentrado na inovação sustentável, por meio da geração de novos produtos, o modelo apresentado pelos autores oferece sugestões para apoiar a avaliação e a elaboração da pesquisa, e construção dos resultados.

#### 2.3.3.7 *Design at Hackathons*

Eventos de *Hackthons*<sup>16</sup> têm ganhado força como forma de promover oportunidades para inovação e geração de novos empreendimentos. Nesta linha, as autoras Flus e Hurst (2021) buscam compreender a relação que existe entre estes eventos e o design, apropriando-se desta disciplina para promover melhor aproveitamento e melhores resultados nestes eventos.

Para ilustrar como ocorre a relação, as autoras mencionam a abordagem do duplo-diamante, que por sua vez, traz a condução do pensamento divergente e convergente em duas rodadas de projeto. Segundo as análises apresentadas pelas autoras, este movimento do pensamento é comum entre os participantes, e pode ser aprimorada como uma maneira de ensino de design, bem como, no seu fortalecimento especialmente no âmbito da tomada de decisão.

#### 2.3.3.8 *Oulu Edulab*

O programa Finlandês Oulu Edulab é uma estrutura universitária que oferece suporte aos estudantes no desenvolvimento de ideias em produtos. Para o autor Stevenson (2017), a geração de ideias é uma das principais entregas do processo de incubação. O programa propõe a interação entre estudantes de diferentes instituições e nacionalidades, e tem como objetivo o desenvolvimento da educação empreendedora entre os alunos.

O processo é definido como pré-incubadora e incubadora, tendo 5 meses de duração cada. Na pré-incubação são desenvolvidos os protótipos e testes do produto e na incubação é finalizada a proposta de produto e estabelecida a *start-up*. Os projetos são especialmente tecnológicos, focados na escalabilidade dos produtos.

O trabalho de Sanchez, Alvarez e Iborra (2014) apresenta a inclusão da pré-incubação na grade curricular dos cursos de engenharia da Universidade Politécnica de Cartagena. A intenção é incentivar o desenvolvimento de habilidades empreendedoras entre os estudantes. Os autores apontam que 15% a 20% de estudantes que recebem orientação a respeito de empreendedorismo, abrem seu próprios negócios.

As habilidades a serem desenvolvidas são a comunicação oral, atuação em times multidisciplinares, habilidade para resolver problemas multifocais e multilaterais, ter espírito empreendedor e desenvolver domínio sobre o ambiente econômico, cultural e social. O processo

---

<sup>16</sup> São eventos imersivos e curtos focados na solução de um problema com o objetivo de gerar um novo produto.



ocorre durante o último semestre de curso, e é dividido em duas fases, uma teórica em sala de aula e a segunda prática e em grupo.

#### 2.3.3.9 *Spin Off para comercialização*

O trabalho de Kusuma et al. (2015) tem o objetivo de apresentar as chaves do processo de incubação, e o que o processo deve atender. Segundo os autores se trata de oferecer tecnologia de fácil acesso e de última geração aos incubados. A tecnologia deve estar disponível para atender as necessidades e demandas dos projetos e ser adaptável à cada finalidade. A segunda etapa se refere aos estudantes que se tornam membros da incubação. Por último, os autores consideram o registro de propriedade intelectual, considerando-o uma obrigação dos Centros Inovação Tecnológica.

Os autores consideram na avaliação os três estágios de incubação, e se referem às incubadoras universitárias. São consideradas por isso *Spin off* universitários. O trabalho apresenta a construção do modelo de incubação, desenvolvido com base em outros modelos. Pode oferecer subsídios para esta pesquisa quanto a aplicabilidade das etapas.

#### 2.3.3.10 *Aceleradora de inovação para o ciclo de vida do projeto no estágio de pré-incubação*

O trabalho de Skvortsova e Nurulin (2018) apresenta um estudo sobre o ciclo de vida do produto quanto a oportunidade de geração de inovação durante o processo de pré-incubação. O trabalho dos autores, oferece um importante aporte teórico e alguns direcionamento metodológicos quanto aos elementos que devem compor o sistema de pré-incubação.

Os elementos sugeridos são atores de inovação, conjunto de elementos de infraestrutura para inovação, documentos para legalização de ferramentas de inovação, conjunto de propriedades de inovação, conjunto de financiamentos e recursos para dar suporte à inovação. As empresas podem se direcionar para níveis corporativos, regionais ou nacionais, esta definição pode ser um desafio no ciclo de vida do projeto quanto ao potencial de inovação.

#### 2.3.3.11 *Outros trabalhos*

O trabalho de Martínez, Fernández-Laviada e Crespo (2017) tem uma relação secundária com esta pesquisa. Não apresenta modelos de pré-incubação, mas uma avaliação de performance. Para os autores, a pré-incubação é um ambiente de baixo risco para as empresas, o que favorece o desenvolvimento das ideias, e permite a aplicação de testes e viabilidade de mercado antes do estágio de incubação.

Os autores apontam a infraestrutura, rede de contatos e a oferta de ambientes de trabalho como as principais contribuições do processo de pré-incubação. Martínez, Fernández-Laviada e Crespo (2017, p.9) também apresentam a importância do processo de pré-incubação na consolidação da ideia de um negócio, segundo eles, "os serviços de incubação que antecedem

a criação de negócios afeta a percepção e intenção dos empreendedores em nível de aprendizado e experiências"(tradução nossa).

O trabalho é uma importante referência teórica e metodológica. Os autores ressaltam a dificuldade de mensurar a performance das incubadoras, devido à variação dos formatos e modelos de negócio. Assim, o trabalho sugere a avaliação a partir da percepção dos empreendedores a respeito do processo e dos serviços oferecidos para subsidiar o desenvolvimento dos projetos. Com isso, é possível coletar as intenções dos empreendedores quanto à criação de seus negócios e apontar as variáveis.

Para Gerlach e Brem (2015), os programas de incubação costumam apresentar três fases, a pré-incubação, a incubação principal e a pós-incubação. Segundo os autores, os participantes são escolhidos a partir de diferentes critérios pelo programa de incubação, e a pré-incubação torna-se um preparo para o desenvolvimento da ideia a ser inserida na fase principal de incubação. A qualidade das ideias apresentadas é o fator fundamental para assegurar as entregas do projeto e determinar os participantes.

Esta pesquisa poderá ser utilizada como referência na definição de instrumentos para captação e observação empírica, bem como, para a posterior análise exploratória dos dados. O trabalho também oferece aporte teórico com conceitos e abordagens.

Marion et al. (2018) trazem exemplos da importância do processo de incubação no âmbito da sobrevivência dos negócios. Os autores apresentam os impactos da incubação no processo chamado TTO (do inglês Technology Transfer Offices), uma iniciativa que se dedica a intermediar órgãos e universidades em relação a pesquisas em processo de registro de patentes e licenciamentos. O trabalho pode oferecer informações teóricas e indicar características necessárias para empreendedores que podem auxiliar nas análises desta pesquisa.

Famiola e Hartati (2018) também apresenta um estudo exploratório sobre a performance de incubadoras. O estudo inicialmente entrevistou os gestores e alguns empreendedores em processo de incubação de seis incubadoras da Indonésia. As informações investigadas foram em relação ao modo de gestão das incubadoras e os fatores que influenciam suas performances. Num segundo momento, foram coletados registros e documentos publicados sobre a operação das incubadoras. As informações coletadas foram comparadas e analisadas, oferecendo um aporte de resultados suas práticas e fatores de sucesso.

O estudo pode auxiliar na definição de estratégias para coleta de dados, métodos de análise e fatores que podem ser explorados nas investigações. Também pode oferecer alguma base teórica.

O trabalho de Iacono e Nagano (2017) avalia os resultados do suporte de duas incubadoras de empresas base tecnológica (EBT) no Brasil após o terceiro ano de formação - encerramento satisfatório do processo de incubação. Foram analisados os estágios de pré-incubação e incubação, sob as perspectivas de sobrevivência e desempenho econômico. O trabalho oferece alguns indicadores para avaliação de sucesso da incubação, que podem guiar as avaliações desta pesquisa.

Os autores Wolniak e Grebski (2018) apresentam um estudo analítico sobre os dife-

rentes níveis de satisfação entre os serviços oferecidos por uma incubadora nos Estados Unidos e outra na Polônia. Não há descrição dos processos aplicados ou detalhes sobre os serviços oferecidos pelas duas incubadoras analisadas, no entanto, os autores apontam para o apoio de voluntários como uma das principais diferenças entre os serviços oferecidos, sendo mais forte na incubadora estadunidense. Por outro lado, Wolniak e Grebski (2018) pontuam vantagens de participação na incubação, como sendo, criação e sobrevivência dos negócios, crescimento e domínio de mercado, criação de negócio por empreendedores minoritários ou com pouca disponibilidade de recursos, desenvolvimento de comunidades, pegada ambiental, performance financeira, desenvolvimento de mercado, investimentos em clientes, entre outros.

Ainda na perspectiva de avaliação do impacto das pré-incubadoras, ou incubadoras, Maza, Fedriani e Sanz (2018) apresentam um estudo sobre a taxa de sobrevivência de *startups* de acordo com o suporte oferecido na formação. Os autores levam em conta nove variáveis no estudo, e apresentam o resultado a partir da análise da literatura. Como resultado, a etapa de pré-incubação é percebida como um fator determinante na sobrevivência das empresas, ou seja, das empresas que sobrevivem a pré-incubação é o serviço que representa maior impacto. Da mesma forma, o estudo demonstra também a necessidade da realização de um plano de negócios. Em relação aos incentivos, o grau de influencia é mais próximo, e logo, menos determinante do sucesso.

Voltando a atenção ao processo de governança de inovação dentro das empresas, Asante, Owen e Williamson (2014) menciona um processo que se consolida como *bottom-up*<sup>17</sup>. Desta forma, o trabalho apresentado pelos autores analisa o surgimento de inovações dentro da cadeia produtiva das empresas, como oriunda de ideias individuais ou coletivas, que são canalizadas para uma triagem por parte da gerência. As ideias aprovadas são desenvolvidas, testadas e implementadas se estiverem de acordo com os critérios de sucesso da organização. A proposta sustenta uma possível abordagem para criação de *spin-offs* dentro das corporações, e traz também insumos acerca do processo de ideação.

Os autores Schimperna, Nappo e Marsigalia (2021) propõe um levantamento do estado da arte no que diz respeito ao empreendedorismo entre universitários. Para isso, aplicam uma Revisão Sistemática e Bibliométrica da Literatura para alcançar o objetivo do trabalho. Os autores puderam levantar uma mudança no perfil dos alunos, assim como iniciativas das instituições para mudança nos currículos para promover maior orientação para inovação e empreendedorismo. Por outro lado, os autores também questionam o envolvimento entre políticas e gestores públicos e as instituições para assessorar estes empreendedores.

Também voltado a indicadores, Bertello et al. (2022) apresentam uma revisão de literatura sobre fatores que interferem no alcance dos objetivos do negócio. Como resultado os autores propõe um *framework* integrativo que apresenta o conjunto de conceitos necessários para alcançar o objetivo de sobrevivência e crescimento de um novo negócio, assim como para alcançar os objetivos financeiros, econômicos, sociais e ambientais. Como conceitos os autores

---

<sup>17</sup> De baixo para cima, ou ainda, neste caso está associado aos cargos mais baixos para a gerencia

apresentam vantagem competitiva, legalidade, sustentabilidade financeira para o crescimento, e agilidade, competências para *networking*, orientação de longo prazo e empreendedorismo institucional para os demais objetivos.

Por conseguinte, Assenova (2020) apresenta um estudo sobre o desenvolvimento das fases iniciais de um negócio por empreendedores menos favorecidos ou despreparados. Os estudos apontam para o impacto da incubação como alternativa para fomentar melhores resultados aos negócios, principalmente no caso onde os empreendedores não possuem prévio preparo e experiências. Em combinação com a incubação, a autora aponta também o impacto favorável de mentorias, especialmente para preencher lacunas no aprendizado e na condução de crescimento do negócio.

O último trabalho selecionado foi dos autores Hackett e Dilts (2008). Apesar de ser uma referência com maior intervalo desde a sua publicação, apresenta importantes indícios sobre o processo de incubação, e uma análise estatística que mensura os resultados do processo e oferece uma base metodológica que pode ser utilizada nesta pesquisa.

Os autores investigaram 53 incubadoras em atividade nos Estados Unidos, a partir de uma análise sistemática dos processos e validação das escalas. Com isso o trabalho oferece um conjunto de ferramentas validadas para dar suporte às investigações desta pesquisa, além de uma base teórica empírica sobre os modelos estudados e referências a respeito dos resultados das incubações.

#### **2.3.4 Considerações finais da revisão**

Os artigos estudados apresentam um amplo panorama sobre a ótica dos processos de incubação. Em sua maioria, tratam de uma abordagem completa da formação, desenvolvimento e aceleração de empresas, se referindo ao processo de pré-incubação, incubação intermediária e pós-incubação.

Os trabalhos não discriminam as ferramentas utilizadas no desenvolvimento dos modelos; por esta razão, não foi possível identificar a composição dos modelos existentes de pré-incubação. No entanto, as descrições sobre os processos contribuíram para a coleta de dados e construção do conhecimento.

A Tabela 2 apresenta a relação dos trabalhos principais e a Tabela 3 os trabalhos secundários. Os trabalhos foram avaliados quanto às suas características em relação à metodologia TXM Business, bem como às perguntas e objetivo da revisão. As questões respondidas pela análise, apresentadas nas Tabelas são:

1. Abrange a pré-incubação? (Q1)
2. Apresenta ou descreve o modelo? (Q2)
3. Menciona a utilização de métodos/ferramentas de design? (Q3)
4. Apresenta resultados da pré-incubação? (Q4)

## 5. Contém aporte teórico? (Q5)

Tabela 2 – Levantamento de características em trabalhos principais

<b>Referência</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>
Flus e Hurst (2021)		x	x		x
Moura et al. (2018)	x			x	
Amelia et al. (2018)	x	x			x
Hirte, Münch e Drost (2017)	x	x	x		
Pallotta e Campisi (2018)	x		x		
Schraven et al. (2021)		x	x		x
Stevenson (2017)	x	x			
Sanchez, Alvarez e Iborra (2014)	x	x		x	
Kusuma et al. (2015)	x	x			
Skvortsova e Nurulin (2018)	x				x
Tsygankov et al. (2020)	x	x			x

Salvi, 2022.

Tabela 3 – Levantamento de características em trabalhos secundários

<b>Referência</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>
Martínez, Fernández-Laviada e Crespo (2017)	x			x	x
Gerlach e Brem (2015)	x				x
Marion et al. (2018)					x
Famiola e Hartati (2018)					x
Iacono e Nagano (2017)	x				x
Asante, Owen e Williamson (2014)		x			x
Assenova (2020)					x
Schimperna, Nappo e Marsigalia (2021)					x
Bertello et al. (2022)		x			
Hackett e Dilts (2008)		x		x	x

Salvi, 2022.

É possível concluir a partir do panorama de trabalhos analisados que, embora existam iniciativas diversas no campo da pré-incubação, ainda existem lacunas que podem ser trabalhadas como forma de aprimorar os resultados e fomentar o empreendedorismo por meio do design. As informações e conhecimentos adquiridos a partir desta RSL foram aprofundadas com auxílio de livros e artigos coletados de forma assistemática e sustentam as descrições, análises e conclusões ao longo da pesquisa. Considerando estas explorações teóricas, é apresentada, no Capítulo 3, a metodologia TXM *Business*.



### 3 A TXM BUSINESS

Este capítulo apresenta a metodologia TXM *Business*, destacando a sua motivação inicial, contextos de aplicação, bem como seus principais fundamentos. No âmbito dessa tese, o estudo e descrição da TXM *Business* foi desenvolvido para a realização do objetivo específico ‘*Descrever a metodologia TXM Business*’, bem como nortear a parte experimental da pesquisa.

Para isso, este capítulo apresenta a origem da TXM *Business*, como pode ser visto na seção 3.1. Em seguida, são detalhados o contexto e os fundamentos da metodologia, como apresentado na seção 3.2. Na seção 3.3, encontra-se a descrição dos recursos que complementam a estrutura metodológica e fazem parte do processo de pré-incubação. Então, são detalhadas as etapas da metodologia. A etapa *Think* é apresentada na seção 3.4, a etapa *Experience* na seção 3.5, e a etapa *Manage*, na seção 3.6.

#### 3.1 A ORIGEM DA METODOLOGIA TXM BUSINESS

A metodologia TXM *Business* foi desenvolvida a partir da metodologia TXM *Branding*, que, por sua vez, é uma versão aprimorada da metodologia TVU<sup>1</sup>. Ambas as versões TXM *Branding* e TVU foram desenvolvidas para a criação e gestão de marcas, a partir de abordagens e métodos de design.

A TXM *Branding* foi construída para reunir as principais etapas e práticas necessárias para a consolidação de novas marcas, ou reposicionamento de marcas em empresas existentes. Além disso, introduziu no seu processo o desenvolvimento colaborativo entre equipe de projeto e o cliente, reunindo *stakeholders* desde o início do projeto.

A origem da metodologia é creditada ao Laboratório de Orientação da Gênese Organizacional (LOGO), integrado ao Departamento de Design e Expressão Gráfica (DEGR), do Centro de Comunicação e Expressão, na Universidade Federal de Santa Catarina. O LOGO é um laboratório fundado e então liderado pelo professor Dr. Luiz Salomão Ribas Gomez, e formado por uma equipe de professores, pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação, das áreas de design, comunicação, sistemas de informação, arquitetura, moda e gestão, do Brasil e do exterior.

A primeira versão da TXM *Branding* é chamada de TVU, acrônimo de *Think, View e Use*, (Pensar, Ver e Usar). A proposta direcionava um estudo inicial das marcas e o levantamento de características. Todas as ações desta etapa eram direcionadas pelo processo chamado de *Brand DNA Process*®. O processo da TVU tinha início com um diagnóstico, que oferecia uma investigação preliminar da percepção da marca a partir da visão de pessoas ligadas à ela direta e indiretamente. Estas informações ofereciam as bases para a realização de uma análise SWOT<sup>2</sup>. Em seguida estavam estruturadas as etapas do evento criativo que dava origem ao DNA

<sup>1</sup> Acrônimo de *Think, View e Use*, (Pensar, Ver e Usar)

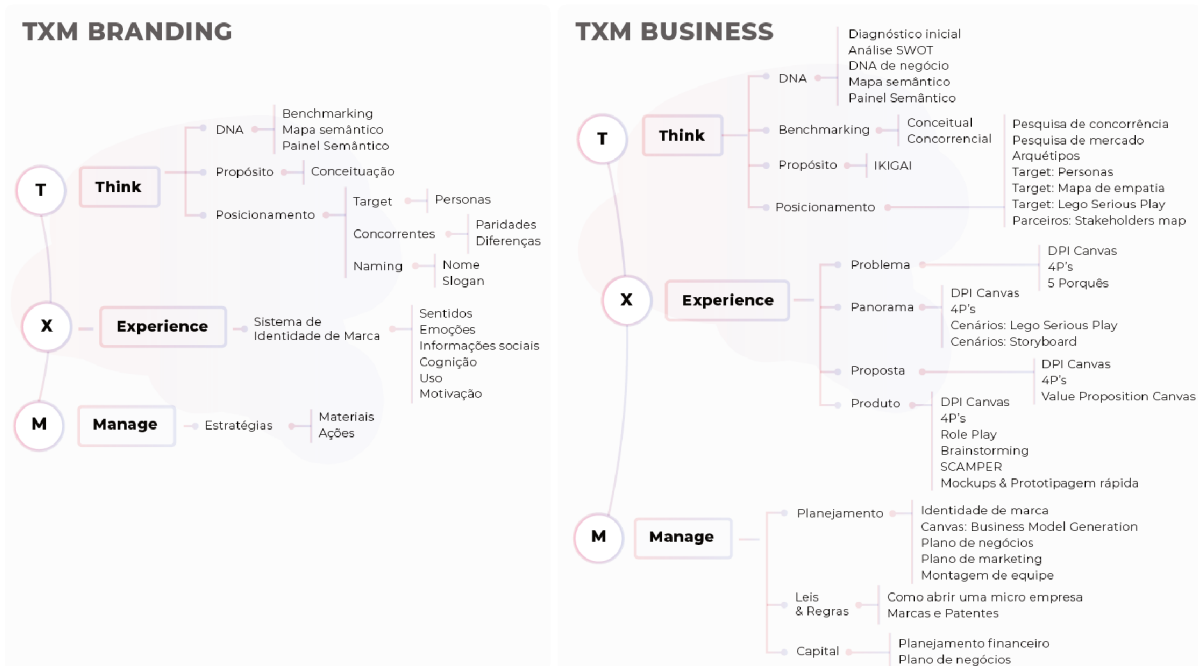
<sup>2</sup> Acrônimo de *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*, (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)

de marca, bem como suas explorações sensoriais por meio de mapas e painéis semânticos, e também o *benchmarking* (TARACHUCKY; MENEGAZZI; GOMEZ, 2013).

A metodologia TVU foi a base para a elaboração da *TXM Branding*, uma versão que se dedica igualmente à criação e gestão de marcas como a TVU, mas com a adição de requisitos de experiências, tornando o processo mais sensorial e com maior foco no usuário e na sua vivência. Ao se transformar na nova versão, a metodologia também aprimorou seu suporte para a etapa da gestão da marca.

A Figura 11, a estrutura da metodologia *TXM Branding* possui um processo que enfatiza em grande parte o processo de validação inicial, passando para uma representação gráfica com foco na experiência e finaliza com a construção de estratégias para a gestão da marca. O grande foco do processo está na construção do *DNA Process* (SILVA; FEIJÓ; GOMEZ, 2016). Por outro lado, a *TXM Business* tem uma estrutura mais detalhada.

Figura 11 – Comparação entre estruturas da *TXM Branding* e *TXM Business*



Elaborado pela autora, 2022.

Ainda que robusta para a finalidade proposta, a *TXM Branding* é bastante concisa se comparada à *TXM Business*. Evidentemente, tratam de diferentes necessidades e objetivos, logo, para suportar a estruturação completa de negócios, a *TXM Business* recebeu um número maior de explorações e ferramentas. A *TXM Business* é, portanto, uma reformulação da metodologia *TXM Branding*, com base nos princípios da exploração da experiência sensorial e do nexialismo construtivo que envolve diferentes atores na conjuntura e validação de diferentes etapas do projeto.

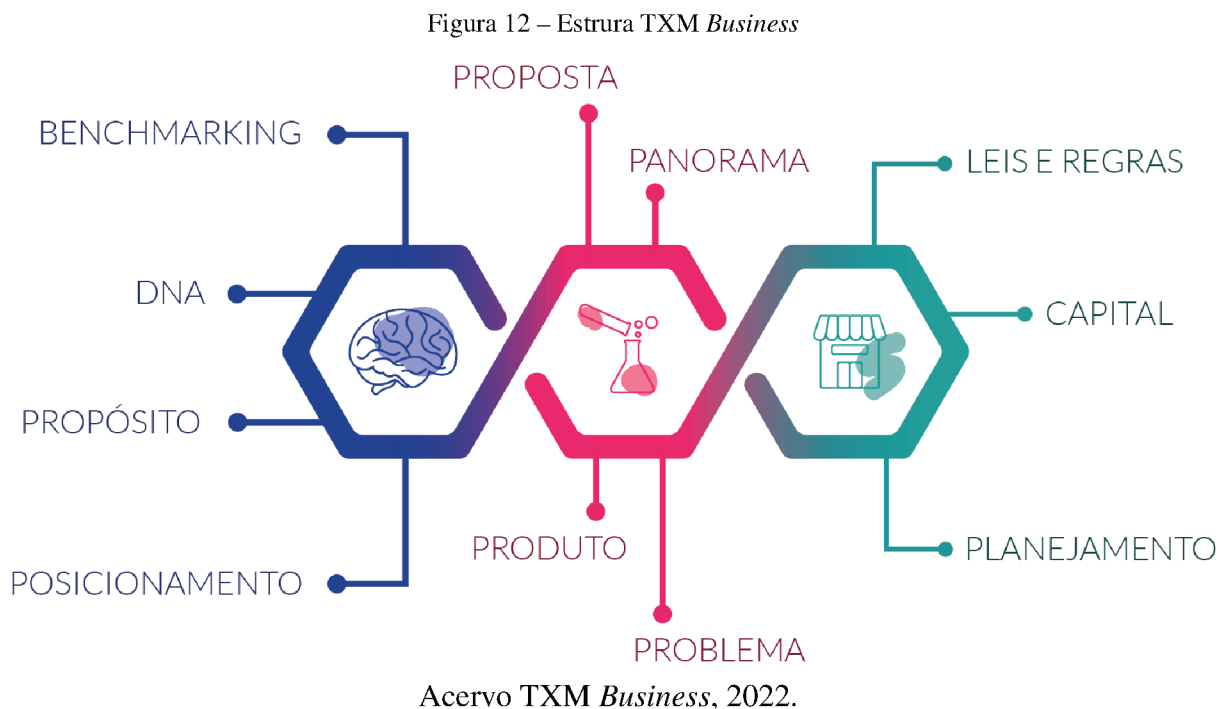


### 3.2 VISÃO GERAL DA METODOLOGIA TXM BUSINESS

A metodologia *TXM Business* é um sistema modelado para acompanhar o estágio de pré-incubação [ou ideação] de negócios, orientando o processo de transformação de ideais em projetos de empresas. Sua aplicação se dedica, dentre outras questões, a sustentar e desenvolver o potencial inovador da ideia abrangendo o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor da equipe.

O nome da metodologia, TXM, é um acrônimo das suas três etapas *Think, Experience e Manage*, e o termo *Business* que sucede a sigla se refere ao seu foco de aplicação, voltado aos negócios. Desta forma, a *TXM Business* se diferencia das versões anteriores como apresentadas na Seção 3.1.

Cada etapa da *TXM Business* se refere a uma das dimensões do negócio. Em linhas gerais, a etapa *Think* se detém a pensar a ideia como negócio em suas principais dimensões; a etapa *Experience* se dedica às ações experienciais e sensoriais de contato com o público e com o mercado; e a etapa *Manage* orienta a modelagem da empresa em termos gerenciais, administrativos e jurídicos.



Como apresentado na Figura 12, cada uma das etapas (T, X, e M) é subdividida em *Outputs*, ou saídas, que são suportados por um conjunto de ferramentas, métodos e processos. A *TXM Business* é uma metodologia de ideação que foi desenvolvida para a compreensão e transformação prática de empreendedorismo, tomando por base ferramentas de gestão, Experiência do usuário (UX), comunicação e marketing.

A definição das ferramentas que a compõem é resultado de pesquisas acadêmicas e práticas de mercado. Além disso, a definição do conjunto de ferramentas foi determinada por conceitos e princípios de design, o que resultou na seleção de práticas familiares à área, especi-

almente aquelas associadas a projetos e gestão de negócios, bem como à tratativa de problemas posicionando o usuário no centro do desenvolvimento. Este conjunto de soluções é responsável por fornecer as informações e respostas necessárias para nortear a construção do negócio e o seu planejamento estratégico.

A *TXM Business* prevê em sua estrutura três princípios, tanto para a construção dos resultados quanto para a sua diferenciação diante de outras metodologias e modelos. A primeira delas é a cocriação, que orienta a interação entre os empreendedores da mesma equipe, empreendedores de outras equipes, mentores, clientes e demais *stakeholders*. A segunda trata do desenvolvimento em formato híbrido que se refere a oferta de atividades presenciais e remota. E a terceira premissa é a flexibilização para condução não linear, o que permite ao empreendedor liberdade na condução do processo de acordo com os seus interesses e condições.

O primeiro princípio, a cocriação, vem sendo utilizada em diferentes contextos, tendo como principal finalidade gerar valor. Sua origem está atrelada à construção do conhecimento objetivo sobre um determinado assunto, de maneira coletiva e participativa (BECKER; NAGEL, 2013). Para Fraser (2012, p.45), "cocriar é construir em conjunto com as partes interessadas, por meio de plataformas de engajamento que mutuamente expandem o valor baseado em experiências humanas". A cocriação irá agregar valor ao negócio em diferentes níveis, garantindo resultados mais concretos e expressivos, facilitando a aproximação dos resultados à realidade do projeto. Segundo Tarachucky, Gomez e Merino (2014, p.2), a cocriação é resultado da união das experiências de pesquisadores e designers ao conhecimento daqueles que vivenciam a realidade e os impactos promovidos pelos resultados.

A *TXM Business* propõe o desenvolvimento colaborativo não apenas dentro das equipes, mas entre elas e além delas. Entende-se que, com auxílio da cocriação, a tomada de decisões ao longo do projeto ocorre de maneira mais segura e assertiva, minimizando os riscos e aproximando diferentes atores. Além disso, a cocriação pode auxiliar no acesso à inovação, por meio do contato com diferentes perspectivas, aprimorando e melhorando os seus resultados.

Outra importante premissa da metodologia *TXM Business* trata do funcionamento híbrido. Neste sentido, a metodologia prevê um desenvolvimento combinado entre uma plataforma online, atividades de capacitação remota e uma série de atividades presenciais. Esta combinação de plataformas oferece flexibilidade e maior alcance do processo, por meio de uma estrutura digital destinada à informação, construção do conhecimento, acompanhamento e registro do desenvolvimento dos projetos. Ao mesmo tempo, os encontros presenciais de capacitação, orientação e suporte favorecem a interação e a cocriação entre os participantes, bem como, facilita a construção de redes de contato.

Segundo Pallot et al. (2006), a combinação de diferentes espaços e ferramentas pode estimular a criatividade e promover a inovação. Segundo os autores, esta variação de ambiente pode auxiliar na comunicação e na produtividade das equipes, oferecendo acesso ao conhecimento, além de métodos e ferramentas para a geração de ideias, o que tende a estimular a criatividade. Além disso, a combinação de diferentes plataformas reforça a flexibilização na condução do processo, conforme a premissa da não-linearidade prevista pela *TXM Business*.

Para Pasini, Carvalho e Almeida (2020, p.23), "a combinação da aprendizagem ativa e híbrida com tecnologias móveis é poderosa para desenhar formas interessantes de ensinar e aprender". Para o autor, estas práticas colocam o receptor da informação como protagonista da trajetória do conhecimento, e permite que ele a conduza, experiencie e interaja com cada elemento de forma particular e personalizada, o que contribui diretamente para um melhor aprendizado e melhor fixação e apreensão dos conhecimento.

Este fator contribui para o alcance de um dos objetivos da metodologia, que trata da capacitação dos empreendedores, desenvolvendo ou aprimorando seu perfil empreendedor. Para alcançar este objetivo, é necessário que a metodologia aplique também métodos para a construção do conhecimento, e garanta que tais métodos estejam alinhados com o desenvolvimento das ideias de negócios, mas também ao aprendizado dos empreendedores quanto aos contextos de mercado e capacitação dos empreendedores para gerir os negócios. A capacitação está descrita na Seção 3.3.

A metodologia está disposta em sua integralidade em uma plataforma digital<sup>3</sup>, utilizada para oferecer o suporte digital, que somada à encontros presenciais e a *web* conferências constroem o ambiente híbrido de aplicação. Na plataforma digital são apresentadas cada etapa da metodologia de forma visual e interativa, com materiais de apoio em formatos audiovisuais diversos, como vídeos, livros digitais, que apresentam a conceituação e as orientações necessárias para aplicação de cada ferramenta. A plataforma digital oferece também áreas para elaboração e registro dos resultados alcançados com a aplicação.

Esta plataforma também compreende outras funcionalidades que auxiliam na gestão e avaliação do projeto, como, por exemplo, as avaliações de monitoramento para acompanhamento da evolução dos projetos, agenda de atividades de capacitação com um cronograma das atividades que serão oferecidas por período, registro de atas de mentorias para anotações dos principais pontos tratados com o mentor e ferramenta de gestão de projeto no formato de Kanban<sup>4</sup>.

No contexto, as atividades presenciais são consideradas originalmente reuniões internas da equipe de projeto, reuniões de mentoria, reuniões de cocriação, palestras e *workshops*, entre outros eventos promovidos ao longo do período de pré-incubação. Para promover a interação entre os empreendedores, é prevista uma carga horária mínima de participação nas atividades presenciais para cada equipe. Esta carga horária leva em consideração o tempo de dedicação estimado para que os projetos alcancem o grau de desenvolvimento esperado até o final do processo de pré-incubação [ou ideação]. Tal carga horária é estabelecida como 20 horas semanais, podendo ser cumprida pela equipe ao participar das atividades do cronograma em adição ao períodos de dedicação ao desenvolvimento dos projetos determinado de acordo com a disponibilidade da equipe.

---

<sup>3</sup> txm.business

<sup>4</sup> Kanban é uma ferramenta de gestão ágil de projetos que combina a distribuição de projetos em pequenas tarefas, acompanhamento de execução e apontamento de restrições que possam impactar na completude do processo (ANDERSON, 2011).

As atividades presenciais são direcionadas à formação e orientação dos participantes quanto ao desenvolvimento de seus negócios, do produto e do perfil empreendedor, e complementam de maneira expositiva os conhecimentos e ferramentas previstos pela metodologia. Além disso, oferecerem suporte para o desenvolvimento dos projetos.

Em relação a não linearidade na condução dos processos, o principal objetivo é flexibilização da construção do conhecimento de projeto. Para oferecer um processo não linear, TXM *Business* não estabelece uma ordem para a aplicação das ferramentas, ao mesmo tempo que incentiva aos empreendedores a definirem a forma como desenvolverão os seus projetos.

A flexibilização do raciocínio, logo, da condução e desenvolvimento de projetos é uma proposta de (GOMEZ, 2005). Segundo o autor, a condução do pensamento humano é flexível ao seus conhecimentos, experiências e aprendizados isso faz com que o fluxo das atividades intelectuais se adapte aos preceitos de formação dos indivíduos. Essa teoria foi empregada à metodologia TXM *Business* no sentido de permitir que a condução do processo seja feita com base nos conhecimentos *a priori* de cada equipe, e respeitando o nível de maturidade de cada projeto, assim como o grau de conhecimento sobre o contexto de negócio da equipe de empreendedores.

Além disso, a não linearidade reforça a intenção de aproximar o desenvolvimento dos negócios ao design. Como apontam Medeiros e Gonçalves (2013), cada projeto é composto por um conjunto de especificidades que demandarão adaptações e ajustes na condução do processo. Neste sentido, é fundamental que a composição da metodologia promova liberdade e adaptabilidade para diferentes necessidades de projeto.

Além de respeitar o nível de maturidade dos projetos, a não linearidade também contribui para a experiência dos empreendedores, garantindo um equilíbrio entre diferentes perfis e especialidades. No contexto de aplicação da metodologia, há uma grande variedade de perfis, ou seja, o idealizador de um novo negócio em processo pré-incubação [ideação] pode ser completamente inexperiente no assunto, como também, possuir experiências anteriores na criação de negócios que irão suprir algumas necessidades iniciais do projeto. Neste sentido, a não linearidade contribui também para manter a motivação dos envolvidos, no momento em que permite adaptar a condução da metodologia às particularidades de cada equipe e projeto.

Para respeitar a premissa da não linearidade, a metodologia é apresentada de forma não sequencial, tanto na plataforma digital, quanto na sua representação infográfica (Ver Figura 12). No entanto, é necessário ressaltar que, apesar da não liberdade oferecida aos empreendedores para a condução dos seus projetos, é possível observar uma ordem para a construção do conhecimento em nível conceitual na metodologia TXM *Business*.

Esta ordenação leva em consideração que o principal ponto de partida dos projetos na aplicação da metodologia são ideias. Neste sentido, existem sugestões para o direcionamentos dos projetos, com o intuito de garantir que os resultados sejam alcançados.

Esta ordem é sugerida pela forma como algumas atividades de capacitação são sequenciadas, bem como pela orientação ao longo do processo sobre a importância do cumprimento de alguns requisitos de projeto antes da elaboração de etapas mais avançadas.

O sequenciamento na oferta das atividades de capacitação busca equilibrar a construção do conhecimento e o desenvolvimento dos projetos de forma coletiva. Já a orientação no cumprimento de requisitos leva em consideração erros comuns de empreendedores, como a falta de validação inicial dos problemas e definição adequada do cliente, que são tidos como causas comuns na mortalidade dos negócios. São consideradas nesta perspectiva também, a gestão do tempo e dos recursos dispensados ao projeto.

O histórico de evolução, juntamente aos princípios apresentados, auxiliam na contextualização da metodologia TXM *Business*. Para dar continuidade no processo de apresentação, são introduzidas nas próximas seções, os recursos transversais, as etapas, ferramentas e métodos que fazem parte da sua composição.

### 3.3 RECURSOS METODOLÓGICOS TRANSVERSAIS

A metodologia possui uma estrutura definida a partir de um conjunto de *Outputs*, alcançados por meio de uma combinação de métodos, ferramentas e processos. Esta estrutura tem a sua aplicação suportada por outros recursos que orientam a aplicação e execução de cada etapa, capacitam os empreendedores, avaliam o projeto e concluem o processo de pré-incubação.

Cada um dos recursos que compreendem o processo de pré-incubação, e são combinados à aplicação das ferramentas da metodologia TXM *Business*, é apresentado nesta Seção.

#### 3.3.1 Atividades de Capacitação

O primeiro destes recursos são as capacitações. Como já mencionado na Seção 3.2, as capacitações são oferecidas em formato híbrido, e buscam trazer temas que são relacionados diretamente às ferramentas da metodologia, bem como, outros temas que são entendidos como fundamentais na perspectiva do desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor.

As capacitações são previstas ao longo de todo o período da pré-incubação, atingindo duas ou três atividades por semana. Os temas tratados acompanham o desenvolvimento do projeto, e são abordados a partir da explanação teórica oferecida por profissionais experientes no assunto.

Estes temas concentram algumas ferramentas oferecidas pela metodologia TXM *Business*, e outros temas complementares que favorecem o aprendizado e a experiência dos empreendedores na condução dos seus projetos.

#### 3.3.2 Reuniões de Cocriação

As reuniões de cocriação são atividades que complementam as atividades de capacitação e tem o objetivo de promover a interação e o aprendizado por meio do compartilhamento de experiências entre os empreendedores. As reuniões de cocriação costumam ter temática livre,

onde os empreendedores são motivados a discutir sobre os assuntos relacionados aos seus projetos, comentando sobre avanços e conquistas, assim como, relatando dúvidas e dificuldades.

As reuniões de cocriação são baseadas na premissa da colaboração, que é comum ao design e está prevista na *TXM Business* ao longo de sua estrutura metodológica. Busca-se por meio da cocriação, propiciar novas perspectivas e experiências aos empreendedores, reconhecendo questões comuns entre os projetos, e ainda, relatos de superação de problemas já enfrentado por outros participantes.

### 3.3.3 Atividades de avaliação

No processo de pré-incubação da *TXM Business*, é proposto um método de avaliação de desempenho ao qual todos os projetos são submetidos em três momentos. A avaliação tem o objetivo de compreender a curva de desenvolvimento dos projetos, bem como, mensurar a maturidade que o projeto possui ao iniciar o processo, e a maturidade atingida ao finalizar.

As avaliações são realizadas no formato de reuniões, nos momentos e formatos conforme descrição.

- **[0] Diagnóstico inicial:** realizado ao final do primeiro mês da pré-incubação, tem o objetivo de traçar um panorama inicial do projeto, e retornar um primeiro diagnóstico acerca da maturidade ao ingressar no programa. Nesta primeira avaliação também é identificado o perfil ideal de mentor a ser alocado ao projeto. Participam desta reunião a equipe de gestão e os empreendedores do projeto. Na primeira avaliação a determinação do estágio de desenvolvimento do projeto é feita em conjunto entre os participantes.
- **[1] Monitoramento intermediário:** realizado no período intermediário entre o início e o fim da pré-incubação, geralmente ao final do terceiro mês. Tem o objetivo de avaliar o progresso na primeira metade do programa. Participam desta reunião a equipe de gestão, o mentor e os empreendedores do projeto. Na segunda avaliação o mentor é responsável por indicar o estágio de desenvolvimento do projeto.
- **[2] Monitoramento final:** realizado no final do processo de pré-incubação, geralmente no quinto mês. Esta avaliação determina se o projeto alcançou a maturidade mínima necessária para ser graduado no programa de pré-incubação. Participam desta reunião a equipe de gestão, o mentor e os empreendedores do projeto. Na terceira avaliação o mentor também é responsável por indica o estágio de desenvolvimento do projeto.

A primeira avaliação, o diagnóstico inicial, é considerada como Monitoramento [0] pois resulta no marco inicial, ao qual será comparado o desenvolvimento final, e se refere ao marco inicial para a identificação do estágio do projeto no momento de entrada. Além disso, como visto, serve para compreender o perfil da equipe e do projeto no início da pré-incubação para inserção de um mentor com o perfil e experiências adequadas às necessidades do projeto.

Os três momentos de avaliação ocorrem de forma semelhante, com a aplicação de 40 perguntas, divididas nas dimensões: mercado, tecnologia, e gestão e capital. Cada pergunta é avaliada em uma escala de 1 à 5, onde 1 corresponde à não iniciado, e 5 à concluído. A maturidade exigida para o projeto atingir a graduação no processo de pré-incubação é referente à média final no monitoramento 2 igual ou superior à 3, na escala mencionada acima. Este não é o único critério para graduação do projeto.

Além de verificar o nível de desenvolvimento dos projetos, a reunião de monitoramento também auxilia na validação do negócio, já que as dimensões analisadas são também aquelas que um projeto deve alcançar para se constituir como uma empresa tecnologicamente viável e economicamente sustentável. Desta forma, as perguntas aplicadas nas avaliações servem de orientação aos empreendedores sobre os tópicos a serem alcançados, podendo ser alcançados a partir da aplicação das ferramentas da metodologia TXM *Business*, capacitações, mentorias e interação com o mercado e clientes.

Se tratando de ideias de negócio, é importante ressaltar que as notas atribuídas nas avaliações anteriores, embora tendam a aumentar, também podem diminuir. Ou seja, mesmo que o projeto tenha recebido uma nota nas avaliações anteriores, pode ser revista e regredir em algumas situações. Isto ocorre porquê determinadas questões do negócio podem ser repensadas e reiniciadas, e esse comportamento deve ser refletido na avaliação.

### **3.3.4 Mentorias**

As mentorias são recursos oferecidos a todos os projetos que ingressam no processo de pré-incubação da TXM *Business*. Se referem ao acompanhamento de um profissional experiente em uma das áreas identificadas como não atendidas pela equipe, mas fundamental ao projeto. Este profissional, intitulado mentor, será o responsável por instigar os empreendedores da equipe de projeto a buscarem progredir no desenvolvimento dos negócios.

As mentorias são previstas em duas modalidades: individuais e coletivas. As mentorias individuais são aquelas em que empreendedores de projeto e seus respectivos mentores realizam encontros periódicos com a finalidade de manter um relacionamento e acompanhamento adequado para suporte na elaboração das etapas do processo de desenvolvimento dos negócios. As mentorias coletivas são realizadas em grupo a partir de um tema central, e são realizadas por uma previsão do cronograma de atividades ou por manifestação de interesse pelos empreendedores.

A atuação dos mentores também difere em cada situação. Os mentores de projeto oferecem seu suporte às equipes de forma concomitante ao processo e complementar às atividades da metodologia, ou seja, realizam encontros a partir de uma agenda acordada entre mentor e empreendedores. A frequência recomendada aos encontros de mentoria é de 1 hora por semana, para tratamento e acompanhamento das evoluções alcançadas pela equipe.

Já o mentor que atende de forma coletiva irá realizar os encontros circunstancialmente. Em ambos os formatos, e deve atuar como um catalisador de oportunidades e conhecimentos,

aproximar os empreendedores de pessoas estratégicas, oferecer perspectivas para o crescimento individual e coletivo da equipe, contribuir com suas experiências na condução do processo e auxiliar de forma reflexiva e imparcial na tomada de decisões.

Este recurso garante aos empreendedores uma aproximação com a realidade profissional da área de atuação do projeto, e promove a expansão dos seus aprendizados por meio de interações interpessoais. Além disso, podem ampliar as perspectivas do projeto e aprofundar o conhecimento prático em situações reais de mercado.

### **3.3.5 Equipes de gestão**

Outro importante recurso é o suporte oferecido pela equipe de gestão. Refere-se à um dos principais ativos da metodologia, e é constituído por profissionais de diferentes áreas do conhecimento e perfis que se dedicam a apoiar os projetos, conduzir das atividades e aplicar o processo. Esta equipe se divide em dois grupos, sendo a equipe de gestão local, aquela que diariamente interage com os empreendedores, acompanhando necessidades, motivando-os no alcance dos objetivos de projeto e orientando sobre as necessidades operacionais da pré-incubação.

No outro grupo encontra-se a equipe de gestão executiva, que participa de forma estratégica na condução e na melhoria da experiência dos empreendedores, atuando como capacitadores e mentores adicionais sempre que uma necessidade é identificada. Considera-se que ambos os grupos são indispensáveis na aplicação da metodologia.

### **3.3.6 Pitch**

A finalização do processo de pré-incubação ocorre com a apresentação de *picthes*. O *pitch* é uma apresentação breve e concisa, de fundo mercadológico, comumente destinada a investidores, clientes ou possíveis apoiadores. O principal objetivo do *pitch* é a venda, seja do produto ou serviço, de uma parte do negócio, ou do negócio como um todo.

No processo de pré-incubação, o *pitch* é avaliado por uma banca. Esta banca atribui notas à diferentes critérios esperados para uma apresentação de negócio em fase final de pré-incubação. Além da avaliação, a banca tem a oportunidade de argumentar ou propor críticas ao projeto.

A apresentação do *pitch* é obrigatória para a conclusão do processo de pré-incubação, e é outro fator considerado para a graduação do projeto.

### **3.3.7 Plataforma TXM.Business**

Plataforma virtual estruturada a partir da metodologia TXM *Business*, para permitir a autonomia dos empreendedores na aplicação da metodologia e fluxo de condução no desenvolvimento de seus projetos. Trata-se de um ambiente desenvolvido especificamente para a



finalidade de registrar os resultados obtidos pelos empreendedores, e por esta razão, é composta por conteúdos, mídias e recursos informacionais, além de uma série de funcionalidades para facilitar a gestão e execução do projeto de negócio.

### 3.4 ETAPA T - *THINK*

A etapa *Think* ou T, consiste em diagnosticar os potenciais mercadológicos da ideia, oferecendo os primeiros indícios de viabilidade do projeto. Além disso, na etapa T são encontradas as primeiras ferramentas fundamentadas em design, que são o DNA do negócio, a definição do seu propósito, entre outras.

Para descobrir o DNA, o propósito, bem como alcançar indícios são previstas ações de investigação e validação. Todas estas investigações iniciais são cruciais para a condução do projeto, tais como a identificação de necessidade de mercado perante a solução proposta, a identificação do público alvo e sua intenção de consumo, percepção de concorrentes diretos e indiretos, e ainda, a identificação de características que precisam ser fortalecidas ou evitadas no negócio. Para alcançar estas respostas, a etapa apresenta uma série de ferramentas de investigação propostas para exploração dos empreendedores.

A partir da definição do DNA, demais etapas do processo recebem informações suplementares, como por exemplo, o propósito do negócio. O propósito reconhece a motivação central que dá origem à existência do negócio, ou, no caso de negócios em desenvolvimento, que inspiram a sua criação. O propósito é percebido a partir do reconhecimento de como ele contribuirá para deixar o mundo melhor.

Além dos *Output DNA Process* e Propósito, a etapa *Think* também possui outros dois *Output*, *Benchmarking* e o Posicionamento. Ambos, em uma esfera de investigações, proporcionarão a identificação da realidade do mercado, definição de cenários de atuação, e informações importantes sobre o cliente e a solução.

Ao construir os *Outputs* da etapa *Think*, os empreendedores terão um panorama preliminar das dimensões do seu negócio, identificando as principais qualidades, e as variáveis que poderão influenciar suas ações. Acima de tudo, a construção do projeto estará alicerçada sobre evidências, e principalmente, baseada em atributos que potencializam a construção e o reconhecimento de valor ao negócio, o que permite maior consciência dos objetivos, e recursos informacionais confiáveis aos empreendedores.

#### 3.4.1 DNA *Process*®

O DNA *Process*® é o primeiro *Output* apresentado na etapa *Think*, e é dedicado à identificar as principais qualidades do negócio. Esta ferramenta segue a configuração da metodologia *Brand DNA Process*®, e é um dos principais fundamentos da *TXM Business*.

O *Output DNA Process*® é composto por um conjunto de ferramentas que auxiliam na identificação do DNA de um negócio. O DNA de negócio parte de uma analogia feita com

o Ácido Desoxirribonucleico, parte principal da célula que permite investigar a Identidade Biológica dos indivíduos a partir das informações genéticas contidas nas células que determinam suas características.

O DNA *Process*® é fruto do trabalho dos professores Dr. Luiz Salomão Ribas Gomez e Dr. Américo da Conceição Mateus, que vem sendo estudada e aplicada pelo Laboratório de Orientação da Gênese Organizacional (LOGO) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), há mais de 10 anos. O procedimento determinado pelo DNA *Process*®, é construído com o auxílio da *Brand DNA Tool*® Gomez et al. (2013), ferramenta que introduz a interação de *stakeholders* no processo de cocriação e validação do DNA das organizações, desde o início do trabalho criativo a fim de partilhar suas experiências e participar da concepção do produto, do serviço e da comunicação. A *Brand DNA Tool*® é uma adaptação das metodologias SENSE®, proposta por Marc Gobè (GOBE, 2010), e ZMET® de Olson Zaltman (ZALTMAN, 1997).

O resultado de aplicação destas metodologias culmina na construção do DNA, que se configura a partir de 5 conceitos. Cada conceito determina a característica genuína de determinadas estruturas da empresa.

Em termos de negócios, o DNA é extrapolado de forma a concentrar os eixos essenciais de uma organização, construindo a partir delas atributos que servirão como norte para a atuação da organização. Assim, o DNA de negócio será composto por 5 conceitos, sendo eles o técnico, mercadológico, emocional, resiliente e integrador. O conjunto destes 5 conceitos será a representação da natureza do negócio, contemplando seus atributos mais evidentes e genuínos, e orientando a tomada de decisões e as ações estratégicas.

O estudo do DNA organizacional é uma associação análoga entre empresas e organismos vivos. Neste contexto, empresas possuem no núcleo da organização, assim como outros organismos vivos, características particulares e essenciais que garantem a perpetuação de sua existência, e são replicáveis ao passo de seu desenvolvimento (GOMEZ et al., 2011). Da mesma forma como ocorre em organismos vivos, uma alteração no DNA pode comprometer a sobrevivência do indivíduo, para empresas, a perda destas características essenciais e particulares também podem acarretar em adversidades e falhas em seu funcionamento e estrutura a ponto de comprometer sua sustentabilidade.

Segundo Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010, p.39), “para estabelecer conexão com os seres humanos, as marcas precisam desenvolver um DNA autêntico, o núcleo de sua verdadeira diferenciação”. A metáfora do DNA é aplicada a empresas por se entender que tal como organismos vivos, uma empresa possui um aglomerado de informações que se replicam e são refletidas em todas as suas ações, formato, posicionamento e comportamento. É por meio do DNA que a empresa se diferencia das demais, construindo uma identidade que se conecta com seus consumidores e estabelece o seu posicionamento no mercado (SILVA et al., 2014). Para oferecer resultados, o DNA deve ser definido e replicado em todos os níveis da empresa.

Na *TXM Business*, o *Output DNA Process*® é alcançado com a aplicação de cinco ferramentas, que são o Diagnóstico: pesquisas e entrevistas, a Análise SWOT, o Evento Criativo para a construção do DNA, a Visualização: Mapa semântico, e a Visualização: Painel Semân-

tico. As cinco ferramentas possuem maior potencial quando aplicadas de forma cocriativa, e quando validadas pelos clientes ou *stakeholders* do negócio.

#### 3.4.1.1 *Diagnóstico: pesquisas e entrevistas*

A *TXM Business* é uma metodologia que orienta um processo baseado em evidências, coletadas por meio de pesquisas investigativas. Desta forma, oferece como uma das primeiras ferramentas o Diagnóstico. Para isso, o Diagnóstico deve conter em seu acervo todas as circunstâncias relevantes para as atividades do negócio, sejam internas ou externas. A coleta de informações para o Diagnóstico deve oferecer subsídios sobre o mercado, tendências e concorrentes, tecnologias existentes no setor, além de experiências, expectativas, conhecimento e necessidades de um grupo de *stakeholders* e *opinion makers*.

Para alcançar este conjunto de informações, podem ser realizadas pesquisas, sejam elas etnográficas, pesquisas de campo, ou por meio de fontes confiáveis diversas. As informações levantadas pelas pesquisas, devem ser combinadas com a aplicação de entrevistas, que de forma direta, interagem com potenciais clientes, concorrentes ou parceiros, para averiguar indícios de viabilidade para a ideia inicial.

Esta etapa baseia-se no Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) (PEREIRA, 2017), uma alternativa que auxilia na coleta de informações para a construção do conhecimento e da realidade analítica de um objeto (CASTRO; ABRAMOVAY, 2015). Com estas informações, é possível refletir sobre questões que influenciam o negócio em diferentes perspectivas, como fatores econômicos, sociais, políticos, ambientais e culturais. Esta base de conhecimento servirá para sustentar tanto a construção do projeto, quanto tratará indícios sobre a viabilidade, aceitação da solução e oportunidades para condução do projeto.

Além disso, conhecer com profundidade as características centrais do projeto, construindo uma base de conhecimento permite o surgimento das primeiras percepções para a condução do projeto, e os valores centrais para a solução e para o negócio. Embora inequívoca, toda a coleta de informações na aplicação da ferramenta de Diagnóstico deve estar alicerçado na veracidade e diversidade das referências sobre o mercado, do cliente e da própria empresa.

Segundo os métodos de *Lean Startup*, o levantamento destas informações não deve ser feito apenas por questionários virtuais e pré definidos. Ainda que estes modelos de validação ofereçam uma resposta rápida e simples para a confirmação do problema e interesse do público, elas também limitam a percepção de reações e comportamento que podem representar oportunidades derivadas da proposta inicial. Além disso, questionários limitam as respostas do público, não permitindo a ampla expressão de ideias, sugestões, dificuldades e opiniões.

Quando se aplica uma pesquisa quantitativa para a validação de uma ideia de negócio, ocorre um fenômeno chamado de “*like por impulso*” (RIES, 2012), que se refere às avaliações que as pessoas fornecem sem refletir, o que pode induzir uma resposta que não corresponde aos interesses reais do público e pode comprometer o projeto. Desta forma, é importante configurar a pesquisa como uma pesquisa qualitativa, que abrange não apenas resultados percentuais e

numéricos, mas também a subjetividade das percepções, relevância e afinidades que o público pode demonstrar.

Logo, o Diagnóstico também atua como uma primeira validação da ideia. Como o negócio ao aplicar a *TXM Business* na etapa de ideação, ainda se encontra em fase projetual, existe flexibilidade e autonomia suficientes para adequar qualquer incoerência percebida entre a projeção inicial e as informações coletadas. Isto garante um ambiente favorável para experimentações de viabilidade e identificação de oportunidades existentes no contexto do projeto, tornando a sua construção mais assertiva.

Para guiar a execução do diagnóstico é sugerida a elaboração de um *briefing*<sup>5</sup> contendo todas as delimitações previstas para o projeto, os objetivos e o contexto inicial que será investigado. No *briefing* também deve constar uma relação de *Stakeholders* e *Opinion Makers* que poderão ser entrevistados a fim de obter mais informações e percepções do negócio. A partir do *briefing* também é possível estruturar a pesquisa e as fontes de informação para construir um acervo, definir onde e como serão registradas as informações coletadas, procurando obter o máximo de detalhes, como a data, fontes utilizadas e os resultados obtidos.

Após a construção do *briefing*, a coleta deve ser iniciada, contemplando os critérios definidos inicialmente. Conforme as informações são coletadas, devem ser agrupadas para compor o acervo. São sugeridas que as investigações iniciais, e o levantamento de informações ocorra antes da realização das entrevistas, pois a coleta pode oferecer subsídios importantes sobre as perguntas a serem projetadas no roteiro das entrevistas.

Neste sentido é fundamental fazer as perguntas certas (FITZPATRICK, 2013b). No início do projeto, a validação naturalmente será mais superficial e exploratória. Por isso, é recomendável o desenvolvimento de um roteiro que não provoque rigidez para a conversa, mas seja direcionado ao levantamento de informações que possam refinar as ideias do negócio e expandir as oportunidades. Como sugere Fitzpatrick (2013a, p.15)(tradução nossa), “a medida de utilidade de uma conversa inicial com um cliente é se ela fornece fatos concretos sobre a vida e pontos de vista dos consumidores. Estes fatos, se tornam orientações para os negócios”.

Em outras palavras, e reforçando a ideia central defendida por Fitzpatrick (2013a), é extremamente delicada a forma de condução da entrevista quando se quer validar ou refutar uma hipótese. Neste sentido, a formatação da pergunta deve ser puramente investigativa e abrangente. Deve-se buscar acima de tudo, que o entrevistado se sinta motivado a contar sobre si, e sobre seu dia a dia, enfrentamento de problemas e dilemas cotidianos. É desta conversa que o empreendedor irá extrair o que é mais relevante no contexto do projeto.

Após a coleta de informações oferecidas pelo diagnóstico, é necessário analisar e fortalecer hipóteses de projeto. Tais confirmações, ainda que incipientes, sustentarão as explorações da análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities* e *Threats*<sup>6</sup>), pois oferecem uma noção acerca da realidade do negócio, do contexto em que este será inserido e a percepção daqueles que de alguma forma participam da sua formação e atuação. Além disso, é indicado que

<sup>5</sup> Resumo com os principais tópicos e objetivos

<sup>6</sup> Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças

todo o acervo, ao ser analisado, também possa ser relatado para servir de insumo ao longo do desenvolvimento do projeto.

#### 3.4.1.2 *Análise SWOT*

A ferramenta Análise SWOT na metodologia TXM *Business* tem o objetivo de sintetizar as informações coletadas com a ferramenta Diagnóstico: pesquisas e entrevistas, organizando-as de forma a subsidiar a aplicação das próximas etapas (BRAUN et al., 2014), (DUTRA, 2014).

A análise SWOT é uma ferramenta de planejamento estratégico utilizada para auxiliar os gestores a tomarem decisões mais assertivas e coerentes (BENZAGHTA et al., 2021). A análise SWOT, é uma sigla que em inglês representa as palavras *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats*, que podem ser traduzidas como Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças. Esses quatro fatores serão analisados na metodologia com o objetivo de observar a realidade interna e externa diante do mercado e a partir de visões internas. Como resultado desta análise, são traçadas estratégias para potencializar os fatores promissores do projeto.

Dentre os motivos que sustentam a aplicação da Análise SWOT na metodologia TXM *Business*, estão a identificação do grau de competitividade da ideia, e a visualização de um panorama sobre o mercado, o que permite ajustar as ações do negócio às ameaças percebidas, evidenciar as oportunidades ou gerir necessidades de adequação interna. A Análise SWOT é utilizada na investigação social, na elaboração de diagnósticos, na análise organizacional e também na elaboração de planos de ação e posicionamento.

Além disso, identificar os pontos fortes e fracos da empresa e as oportunidades e ameaças às quais a empresa está sujeita faz com que se construa uma base informacional para a tomada de decisões. Desta forma, a Análise SWOT possibilita maximizar as forças e oportunidades, ao passo que permite intervir com ações para controlar o impacto de ameaças enquanto tende a eliminar possíveis fraquezas antes que representem obstáculos para a criação e consolidação do negócio.

Os fatores explorados na análise SWOT, conforme definição de (HOFRICHTER, 2021) são:

- *Pontos Fortes* são diferenciações alcançadas pela empresa. Se trata de uma variável controlável, ou seja, é um fator interno da empresa que lhe proporciona uma vantagem operacional no ambiente empresarial.
- *Pontos Fracos* são situações inadequadas da empresa. Se trata de uma variável controlável, pois também se refere à realidade interna que lhe proporciona uma desvantagem operacional no ambiente empresarial.
- *Oportunidades* são forças ambientais não controláveis pela empresa. Fatores externos ao negócio que podem favorecer sua ação estratégica, desde que conhecida e monitorada.

- *Ameaças* são fraquezas ambientais não controláveis pela empresa. Fatores externos ao negócio que criam obstáculos à sua ação estratégica, mas que poderão ser evitados, desde que reconhecidos e monitorados.

Os fatores internos são aqueles que podem ser controlados pela empresa por meio de uma gestão organizada e adequada. Assim, encontrar os pontos fortes pode incentivar o atingimento do valor máximo do negócio, enquanto que os pontos fracos encontrados devem gerar ações reativas de forma a minimizar seus efeitos.

Já no ambiente externo, a empresa não possui controle e por esse motivo deve monitorar constantemente o cenário e estar atenta às ameaças e possíveis oportunidades. Apesar de nem sempre ser possível evitar as ameaças externas, a empresa pode realizar um planejamento de contingência para enfrentá-las, diminuindo seus impactos, bem como, estar preparada para aproveitar as oportunidades encontradas.

Em uma segunda etapa da aplicação da Análise SWOT, é possível cruzar as informações em uma Matriz SWOT. A Matriz SWOT faz uma exploração aprofundada (FERNANDES et al., 2015), cujo cruzamento permite traçar as estratégias para ação diante dos fatores identificados.

### 3.4.1.3 *Evento Criativo*

O Evento Criativo é uma parte prevista pelo DNA *Process*®, e reúne um conjunto de técnicas criativas, dado o nome do evento, que facilitam a revelação do DNA de negócio. A composição completa do *Output DNA Process*®, principalmente pela presença do evento criativo configura um dos principais diferenciais da metodologia *TXM Business* frente a outras soluções com a finalidade de estruturação de negócios (SALVI et al., 2021). Com este conjunto de ferramentas, a metodologia propõe a estruturação do novo negócio sob as bases mais genuínas da organização, ou seja, explora suas principais características para que o novo negócio crie valor pautado em uma identidade e singularidade, garantindo força e maior potencial diante da concorrência.

Nesta etapa é utilizada a ferramenta *Brand DNA tool*®, que propõe uma adaptação das metodologias *SENSE*®<sup>7</sup> e *ZMET*®<sup>8</sup>. Esta ferramenta auxilia na identificação dos 5 conceitos que definirão o DNA do negócio.

<sup>7</sup> *SENSE*® - *Sensorial Exploration and Necessary States Evaluation* (Exploração Sensorial e Avaliação dos Estados Necessários) é um processo visual que permite identificar o perfil de produtos e de clientes. Este processo analisa a concorrência e desenvolve um vocabulário multidimensional, emocional, visual e sensorial, servindo como base para o processo de design.

<sup>8</sup> *ZMET*®- *Zaltman Metaphor Elicitation Technique* (Técnica Zaltman de Evocação de Metáforas) é uma técnica que se baseia na neurociência, na semiótica e nas ideias de Carl Jung, utilizando metáfora e imagens para interpretar a estrutura do significado no pensamento e nos sentimentos dos consumidores em relação a determinado tópico, como uma marca. O processo consta em solicitar aos usuários que selecionem imagens de materiais que possuem em casa que representem seus pensamentos e sentimentos sobre o tópico em questão (CAMPOS et al., 2016).

O principal objetivo do Evento Criativo é a geração de alternativas para a composição do DNA. Para a geração das propostas é utilizada a técnica *Brainstorming*<sup>9</sup>. Para a aplicação desta técnica no entanto, é necessário que o ambiente seja propício para o surgimento do pensamento criativo, e que permita a interação dos participantes.

Existem duas maneiras para conduzir o Evento Criativo de acordo com a metodologia TXM. A primeira delas realizada de forma exclusiva para cada negócio (ou futuro negócio) é a mais comumente aplicada pela TXM *Branding*, onde são reunidos indivíduos com alguma relação emocional ou de interesse com o negócio, intitulados *Stakeholder* e *Opinion Makers* formando um grupo heterogêneo e com diferentes visões e perspectivas. A segunda proposta, é a mais utilizada pela TXM *Business* e reúne membros de diferentes negócios que juntos geram propostas para em seguida, juntamente com suas equipes de projeto, selecionar as opções que melhor representam seus atributos de negócio, e definir assim, os conceitos do DNA. Em ambos os casos é necessária a presença de um facilitador com domínio sobre os processos do evento para a condução das atividades.

O Evento Criativo é realizado a partir de uma contextualização, seguida por outros 3 momentos. A contextualização é a primeira atividade, e tem o objetivo de apresentar os motivos principais para a definição do DNA de negócio, e os principais conceitos e objetivos relacionados ao evento. Quando realizado individualmente, é importante a apresentação da empresa com a qual está se trabalhando, reforçando as informações mais relevantes sobre ela. Dentre tais informações, sugere-se que sejam apresentadas as delimitações de mercado, os grupos de consumidores e os principais concorrentes - ainda que estes ainda não estejam definidos. Quando aplicada de forma coletiva, esta apresentação não é necessária pois os envolvidos na etapa de seleção dos conceitos já terão domínio sobre as informações referentes ao negócio.

Após a introdução oral na primeira etapa do evento, ocorre a divisão dos participantes em grupos, e inicia-se o primeiro momento criativo. Neste momento a interação dos participantes é crucial. Para isso são aplicadas 3 estratégias para incentivar o surgimento de pensamentos criativos. A primeira estratégia tem como intuito aumentar a circulação sanguínea e por consequência, promover maior oxigenação do cérebro para que as sinapses sejam favorecidas. A segunda estratégia é a nostalgia, que pode ser motivada de diferentes formas, com elementos que remetem à infância, estágio da vida em que os seres humanos são mais criativos e espontâneos. A terceira estratégia se refere à criação de intimidade entre os participantes, para aumentar a familiaridade, empatia e reciprocidade, e fazendo com que todos se sintam acolhidos.

Estas estratégias farão com que os participantes sejam imerso à uma nova condição, desligando-se da realidade e de seus pensamentos rotineiros, o que tende a promover o pensamento criativo e a sentimentos positivos. Logo, este ambiente de colaboração e descontração, será mais propício para o surgimento de ideias. O objetivo é preparar os participantes para o *Brainstorming*, motivando-os a contribuir com o grupo.

<sup>9</sup> Do inglês, tempestade. Uma técnica criativa que promove a geração maior número de propostas em um intervalo de tempo pre-determinado.

O segundo momento do evento criativo é a aplicação da técnica de *Brainstorming*, que consistem em estimular a geração de ideias. Trata-se de uma técnica criativa que motiva a produção de uma lista de ideias que poderão ser processadas e analisadas em outro momento. Na *TXM Business* ela será usada em diferentes momentos, mas durante o evento criativo, o seu objetivo é reunir uma grande quantidade de adjetivos, que na sequência serão utilizados na identificação do DNA. Para que isso aconteça, o grupo deve gerar uma lista de 200 adjetivos ou mais durante 20 minutos, sem limitação de temática. Isso fará com que a atividade flua de maneira colaborativa, e que as sugestões de adjetivos propostos motivem o aparecimento de outros adjetivos.

Ao final dos 20 minutos, todos os grupos devem compartilhar os adjetivos com todos os participantes do evento, e cada participante, individualmente, deve fazer uma seleção daqueles que segundo a sua percepção, melhor se relacionam com o seu negócio. Desta lista individual, serão sugeridos por cada participante 5 adjetivos, referentes à composição do DNA do negócio. O participante deve sugerir 1 adjetivo para cada elemento do DNA, sendo eles: Técnico, Resiliente, Emocional, Mercadológico e Integrador. Cada adjetivo escolhido pelo participante deve ser escrito em um *Post-it*®, que irá compor um painel coletivo, com a adição de todos os adjetivos propostos por cada participante.

O terceiro e último momento do Evento Criativo é a discussão do DNA, nele todos os adjetivos dispostos no painel são organizados, discutidos e selecionados. Inicialmente são agrupados todos os adjetivos repetidos ou similares. Em seguida, coletivamente são sugeridos possíveis adjetivos, daqueles presentes no painel, para cada elemento do DNA. Este processo deve ser guiado pelo facilitador do Evento Criativo, que não deve influenciar na decisão do grupo, mas deve questionar as sugestões e buscar unanimidade do grupo quanto à tomada de decisão.

A discussão deve prosseguir até que em consenso o grupo encontre um único adjetivo para cada elemento do DNA, e que o conjunto de adjetivos represente o negócio em todos os seus níveis e sentidos. O resultado de todas as atividades do evento criativo, será a definição cocriativa do DNA da empresa.

Como todas as etapas da metodologia *TXM Business*, o DNA também deve passar por uma validação. Esta deverá ocorrer após o evento, consultando os participantes sobre a confirmação ou refutação dos componentes escolhidos para o DNA da empresa. Caso existam divergências, deve-se retomar a discussão sobre os conceitos escolhidos, envolvendo, se possível, os *Stakeholders* do negócio. Esta validação certifica o resultado e garante que possíveis discussões que não tenham sido abordadas durante o Evento Criativo, ou que possam ter surgido na sequência, sejam levadas em consideração, já que o DNA da empresa a acompanhará em todas as suas ações e estruturas futuras. Juntamente com a validação, serão solicitadas imagens que segundo os participantes, representam visualmente cada um dos conceitos do DNA (SALVI et al., 2021).

- **Técnico** - O conceito técnico está relacionado diretamente com o produto ou serviço



oferecido. As qualidades técnicas do produto são os fatores que melhor transmitem ao consumidor a tangibilidade do negócio.

- **Resiliente** - Resiliência é a capacidade de adaptação do negócio diante das alterações do mercado. O negócio deve ser capaz de atualizar-se constantemente, mantendo uma construção contínua. Ser resiliente não significa ‘mudar com a maré’, mas manter a autenticidade dentro das frequentes mudanças.
- **Emocional** - Tem a função de aproximá-la dos aspectos decisórios de fidelização do consumidor. Dentro da ferramenta *DNA Tool*, o valor emocional será atribuído como aglutinador de diversos conceitos emocionais. Conceitos que o negócio já possui e que evidenciam o seu diferencial perante os concorrentes.
- **Mercadológico** - As empresas precisam vender para manterem-se ativas no mercado. O componente mercadológico é o que representa a forma como a marca irá se apresentar no mercado de modo vendável.
- **Integrador** - O conceito integrador interfere na forma dos quatro conceitos agirem um em função do outro, de modo a garantir ao negócio autenticidade e um efetivo posicionamento no mercado.

#### 3.4.1.4 *Visualização: Painel Semântico*

A Visualização se refere a construção de um Mapa e um Painel Semânticos. Painéis e Mapas Semânticos são representações visuais de determinados elementos de um projeto. Na *TXM Business*, eles são construídos a partir dos conceitos do DNA. Desta forma, o Painel Semântico se torna uma transcrição destes conceitos em imagens que traduzam os seus significados, e o Mapa Semântico configura uma rede de conhecimento do negócio (CECCATO et al., 2013).

O Painel Semântico agrupa de maneira estética e visual as imagens que representam o DNA do negócio, definido a partir do Evento Criativo. É fundamental que as imagens sejam definidas por todo o time de empreendedores para enriquecer o resultado do painel, agregando maior valor e fidelidade às representações e não limitando estilos pessoais.

Os elementos que podem ser explorados são as representações de formas, cores, texturas, cenários, sensações e conceitos contidos em uma imagem e que se assemelham à um dos elementos do DNA da empresa. Esta transcrição é subjetiva e cocriativa.

É fundamental que os elementos que irão compor o Painel Semântico tenham relação entre si e que sejam organizados de modo a criar uma identidade. Logo, as imagens devem ser selecionadas criteriosamente e em conjunto para que exista um consenso a respeito das imagens que melhor representam os conceitos do DNA, e que entregarão o melhor resultado na composição final. O painel semântico é a síntese visual de todos os componentes do DNA.

O painel desenvolvido carregará os significados do negócio, dando razão ao uso do termo semântico. Ele poderá auxiliar a construção da empresa e em projetos, pois estabelece códigos estéticos que traduzem a identidade da empresa, sobre as quais serão criadas as características visuais para a marca, produtos ou serviços. Além disso, ele irá auxiliar na construção de uma cultura visual para a sua empresa, transitando por entre todos os elementos gráficos.

#### 3.4.1.5 *Visualização: Mapa Semântico*

Assim como o painel, o Mapa Semântico também possui a função de dar suporte às ações e organizar o conhecimento do negócio. Tal como um mapa utilizado para localização, e situação de elementos em um espaço, os mapas semânticos também são instrumentos de localização dos conceitos que dão significado para o negócio (CECCATO et al., 2013).

Para a *TXM Business*, o mapa semântico é um guia para a formulação do conhecimento da empresa, reunindo os principais adjetivos e apresentando a relação entre eles. É a ligação de diferentes conceitos que sustentam os cinco conceitos do DNA, que resultaram do evento criativo, mas não foram selecionados como principais.

Para o Mapa Semântico são utilizados os conceitos principais, que são os 5 adjetivos escolhidos para compor o DNA da empresa, e os conceitos secundários ou terciários, que por terem sido selecionados na primeira seleção do painel durante o evento criativo, estão relacionados e dão suporte para os conceitos principais.

Os conceitos selecionados devem ser distribuídos no painel de maneira organizada, apresentando as ligações entre eles, indicando as relações que os participantes do evento criativo visualizaram. Com isso, é construída uma rede de conhecimento para sobre o negócio, auxiliando na visualização e dando suporte para a tomada de decisão.

#### 3.4.2 **Benchmarking**

O processo de melhoria contínua é uma forma de manter o negócio competitivo e para isso é importante que esteja alinhado com a estratégia da organização a fim de identificar o que precisa ser modificado e prioriza em atividades voltadas ao sucesso organizacional. Com esse intuito, a análise do mercado que possibilita identificar as necessidades dos clientes e a comparação do desempenho frente à concorrência dão sustentação para alcance desse objetivo. Uma das ferramentas eficazes para esta finalidade é o *Benchmarking*.

Na *TXM Business*, o *Benchmarking* é explorado em duas perspectivas: o *Benchmarking* Conceitual e o *Benchmarking* Concorrencial. A primeira delas é refletida pelos conceitos do DNA do novo negócio, buscando reconhecer no mercado outras empresas que se destaquem pelos mesmos princípios. O segundo, é relativo aos concorrentes, tanto diretos quanto os indiretos. O *Benchmarking* Concorrencial irá traçar características do negócio, enquanto o conceitual tende a levantar características da marca.

O *Benchmarking* tem origem da palavra ‘*benchmark*’, do inglês que significa ‘referência’. Trata-se de um processo contínuo e sistemático que a empresa utiliza para comparar suas práticas empresariais, seus processos, produtos, serviços, metodologias e resultados com os de outras empresas reconhecidas no espectro do negócio. A finalidade desta ferramenta é a melhoria organizacional a partir de uma análise aprofundada das melhores práticas usadas por empresas que são referências. A partir dele, é possível verificar os melhores processos, ideias inovadoras e os procedimentos de operações mais eficazes que, adequadas à realidade da empresa, conduzam a um desempenho superior. Além disso, é uma tática para identificar pontos fortes e fracos da sua empresa em relação a outras empresas do mesmo segmento, para aprender com os resultados e planejar ações e mudanças, para assim melhorar seu posicionamento no mercado.

São realizadas análises, interpretações, avaliações e mensurações das informações coletadas constantemente, ou seja, o monitoramento do mercado resulta em uma inteligência de mercado. Isso auxiliará os gestores a tomarem decisões mais assertivas para alcançar melhores resultados e desenvolverem seus negócios.

De modo geral, a organização identifica os fatores que impactam na performance, em seguida define métricas para os indicadores-chave de performance (KPI's<sup>10</sup>) do mercado em relação a estes fatores. Por meio do *benchmarking* é possível responder às seguintes questões: Como estou me saindo em relação à concorrência? Os resultados que estou alcançando são satisfatórios? Como aumento a produtividade e eficiência dos meus processos?

#### 3.4.2.1 *Benchmarking Conceitual*

O *Benchmarking* Conceitual usa como ponto de partida os conceitos do DNA da empresa. É a partir do DNA que serão buscadas no mercado, empresas cujos conceitos se destaquem, servindo de referência para o posicionamento estratégico do novo negócio. Isso significa que além de observar os concorrentes, é necessário observar outros negócios que se destacam por possuírem características desejadas para o novo negócio.

#### 3.4.2.2 *Benchmarking Concorrencial*

*Benchmarking* Concorrencial representa a busca pelas empresas do mesmo segmentos e concorrentes cujos modelos de atuação podem servir como guias, inspiração e sugestão para solucionar as necessidades internas da empresa. Esta busca deve ser constante, de modo a monitorar estas empresas referência, bem como buscar novas empresas que surjam no cenário como referências.

Para ambos os tipos de *Benchmarking* propostos pela *TXM Business* é sugerida a seleção de empresas internacionais e nacionais. O objetivo é traçar um panorama mais amplo

<sup>10</sup> *Key Performance Indicator, que em português significa Indicadores Chave de Performance.*

quanto às referências obtidas e sua aplicabilidade no contexto em que a empresa está inserida. Esta prática também favorece o surgimento de ideias possíveis e ao alcance da empresa.

### 3.4.3 Propósito

O Propósito é a razão de a organização existir, sua essência ou um ideal que todos os envolvidos com a empresa devem compartilhar. Além disso, é o compromisso com a entrega de valor que a organização assume e que a motiva a atingir os seus objetivos. Para Reiman (2018, p.226), “O Propósito é emoção em movimento, fé à enésima potência, e a razão para marchar ao trabalho pela manhã. Uma vez encontrado, sua força é incomparável”.

Segundo Reiman (2018), o Propósito de uma marca é a essência da alma da organização e dá uma razão para sua existência. Um negócio com Propósito é capaz de engajar seus clientes e colaboradores e fazer diferença no mundo e fortalecer a sua marca. Lopes (2016) destaca que o Propósito pode ser considerado como o equivalente interno da imagem de marca e também é chamado de “o espírito da organização”, “viver a marca”, “valores compartilhados” ou “objetivo comum” por grandes corporações. O Propósito funciona como um acordo mútuo de valores, que ao serem compartilhados, tornam mais fácil o comprometimento e engajamento para atingir as metas do negócio.

O Propósito de uma organização se assemelha em diferentes níveis à cultura organizacional, que é por sua vez, um conjunto de características próprias da empresa, assegurados por seus valores, interesses e objetivos. São as construções que motivam aos públicos a “vestir a camisa”, e a aceitar com maior resiliência, mudanças ou iniciativas promovidas pela organização.

Apesar de o principal objetivo das empresas estar focado na geração de lucros, há uma necessidade cada vez mais expressiva de gerar valor, ser coerente e alinhado aos discursos sociais. Logo, proporcionar benefícios para a sociedade passa a ser associado ao sucesso de uma organização, tal qual, ou até mais do que o seu crescimento em vendas e capital. Por esta razão, o propósito deve fazer parte do dia a dia da organização, interna e externamente. Além disso, o Propósito deve estar enraizado em todos os níveis, de uma ponta à outra da organização. Isso fará com que ele esteja presente de maneira quase imperceptível nos resultados, nas ações, na conduta e na comunicação.

O autor Sinek (2018) aborda o Propósito a partir de um círculo, que chama de Círculo Dourado. A intenção é compreender o negócio e a marca como camadas, sendo a mais interna o porquê de o negócio existir. Este porquê estaria diretamente associado ao Propósito. Assim, Sinek (2018) constrói uma distinção entre os negócios mais tradicionais e negócios mais inspiradores, cujos significados e retóricas autênticas engajam e criam valor para a consolidação da marca.

Para Mourkogiannis (2014, p.18), o “Propósito é o seu DNA moral”. Ou seja, o Propósito funciona como uma espécie de código da moralidade da empresa ao determinar suas atividades, comportamentais e motivacionais. Estas ações acabam por construir laços emocio-

nais com o público, e se tornam um elo de inspiração baseado na confiança e afetividade. É por virtude destes elos que a empresa deve ser fiel no seu Propósito, e construí-lo a partir da sua essência e condições, garantindo credibilidade e confiança.

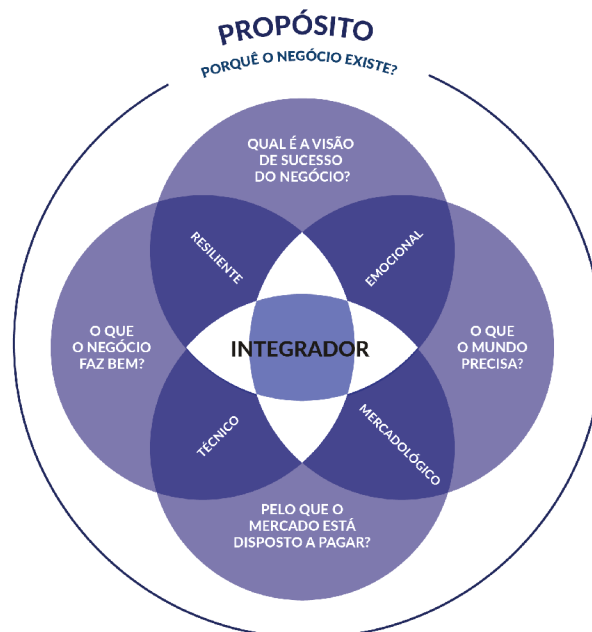
Na metodologia do *TXM Business*, são utilizados os conceitos do DNA de empresa para a definição do Propósito. A ferramenta aplicada para estudar os conceitos e construir uma frase que esteja alinhada com todos eles, e com o espírito da organização é o *Ikigai*.

### 3.4.3.1 *Ikigai*

O *Ikigai* é uma ferramenta oriental, que se configura por meio de perguntas que questionam a razão de existir de um indivíduo ou organização (RAESSI, 2021). Para sua aplicação, os conceitos do DNA terão relevância, guiando a definição do Propósito. Todas estas informações, respostas e conceitos, são dispostos e relacionados a fim de responder à pergunta final que determinará o Propósito da empresa: “O que seria do mundo sem você?”.

Chernatory (2010) sugere questionar o impacto que o negócio tem no mundo, baseado em reflexões para a construção do Propósito, como, por exemplo, “como o mundo vai ser um lugar melhor como consequência da marca? E como isso vai inspirar seus colaboradores?”, e “se essa organização deixasse de existir amanhã, o que o mundo perderia?”. O autor intencionava com estas perguntas, chegar o mais fundo possível na investigação das razões de existência das organizações, aproximando e trazendo à luz a percepção de um grande número de envolvidos para desvendar o Propósito.

Figura 13 – *Ikigai*: Diagrama de cruzamentos e intersecções.



Salvi, 2022.

Assim como as demais etapas da *TXM Business*, a definição do Propósito também

deve ser cocriativa, pois se trata de uma atividade subjetiva, sob a qual é possível intencional diferentes opiniões e posicionamentos. Logo, o cruzamento de respostas diferentes tende a oportunizar um resultado mais alinhado com a realidade do negócio. Para isso, as perguntas são bastante subjetivas e devem ser respondidas pelo maior número possível de pessoas que tenham alguma ligação emocional com a empresa.

Todas estas respostas darão suporte a aplicação do *Ikigai*, que traz 4 dimensões básicas para exploração, sendo a Paixão, a Profissão, a Missão, e a Vocação, as quais são substituídas pelos componentes do DNA diretamente relacionados a elas. Estas dimensões são explorados por meio de perguntas que buscam motivar reflexões e levantar subsídios para descobrir o Propósito do negócio. As perguntas presentes no *Ikigai*, na versão adaptada para os negócios consiste em: “Qual é a visão de sucesso do negócio?”, “O que o mundo precisa?”, “Pelo que o mercado está disposto a pagar?”, “O que o negócio faz bem?”. As respostas a estas perguntas constroem um diagrama de cruzamentos e intersecções, esse diagrama é apresentado na Figura 13.

#### 3.4.4 Posicionamento

De acordo com Trout e Rivkin (2011, p.22), Posicionamento é “a maneira como uma empresa se diferencia na mente de seu cliente potencial. É também um trabalho sobre como a mente funciona no processo de comunicação”. Por esta razão, um dos conhecimentos principais para definição do Posicionamento é compreender o modo de pensar do público alvo, chamado na metodologia TXM *Business* de *Target*.

O DNA e o Propósito da empresa são os guias para construir o Posicionamento do negócio. Para que ele seja efetivo, é fundamental identificar para quem serão comunicados os seus significados e conceitos. Além deles, a metodologia TXM *Business* propõe ainda na etapa T, a identificação de fatores outros de impacto ao negócio. Para isso, prevê uma análise sobre o mercado de atuação, e identificação de concorrentes. Ainda, são encontrados os Arquétipos da empresa, que trarão informações de personalidade e comportamento. Também é nesta fase do processo que é identificado o *Target* do negócio, para isso, são aplicadas três ferramentas, a definição de Personas, construção de um Mapa de Empatia e a ferramenta LEGO® *Serious Play*®. Por fim, é feita a identificação de parceiros por meio da ferramenta *Stakeholder Map*.

Cada ferramenta do *Output* Posicionamento é descrita a seguir. As ferramentas são apresentadas de acordo com a sua aplicação na metodologia TXM *Business*.

##### 3.4.4.1 Pesquisa de Mercado

A Pesquisa de Mercado é uma ferramenta de investigação crucial para a avaliação de viabilidade do negócio, demonstrando o panorama de todo o ecossistema de influências. Na fase inicial de criação de um negócio, é importante descobrir, a partir do levantamento de evidências, se o público pretendido estará disposto a consumir e a pagar pelo produto ou

serviço que será oferecido. Além disso, se ele reconhece no negócio os valores que estão sendo projetados. A Pesquisa de Mercado também demonstrará quem pode vir a ser potenciais parceiros e fornecedores, e quem são os concorrentes diretos e indiretos.

Para isso, é necessário investigar todos os aspectos e agentes que atuam e influenciam no contexto de mercado, aplicando métodos para coletar informações. É fundamental que tanto a coleta quanto a análise das informações decorra da estruturação de critérios e objetivos próprios para apoiar conclusões precisas sobre um determinado assunto ou situação.

Neste sentido, são sugeridas orientações processuais para a aplicação da ferramenta. Tais como, a definição de objetivos, um conjunto de perguntas a serem respondidas, bem como, quais serão as fontes de informações, ou seja, quem fornecerá as respostas. Para estas investigações, fontes relevantes de informações podem ser os concorrentes, fornecedores, clientes e até mesmo os profissionais da área. Já em relação a aspectos gerais do mercado, podem ser considerados por exemplo, conhecimento dos preços praticados em ofertas similares, quais são as práticas mais comuns neste mercado, quais são os comportamentos mais evidentes, o tamanho e também o potencial de crescimento do negócio. Aproximar-se destes públicos pode ser essencial para o sucesso do negócio.

A Pesquisa de Mercado, portanto, é um meio para avaliar a viabilidade de um empreendimento, testar novas campanhas, produtos e serviços, criar segmentos, explorar novos nichos de mercado, descobrir informações estratégicas, assim como elaborar estratégias mais competitivas, e otimizar processos internos. Nesta fase da metodologia, o objetivo está focado em descobrir se o negócio possui indícios no mercado que apontem a sua viabilidade conceitual, ou seja, se a ideia demonstra ter potencial para se tornar um negócio. Assim a pesquisa de mercado deve ser baseada em informações confiáveis e seguras.

#### 3.4.4.2 *Pesquisa de Concorrência*

Além da Pesquisa de Mercado, a *TXM Business* também orienta a aplicação de Pesquisas de Concorrência. Esta segunda se dedica a uma investigação mais direcionada a concorrentes, tanto diretos quanto indiretos, para oferecer subsídios para as ações da empresa no mercado a partir do monitoramento permanente da concorrência em diferentes aspectos relativos ao negócio.

É por meio desta pesquisa que o empreendedor irá conhecer e monitorar as empresas com as quais irá competir, acompanhando números, indicadores e fatores importantes para a sobrevivência do negócio. Além disso, poderá identificar também como será possível apoiar decisões para potencializar estratégias, aumentando seu diferencial competitivo, e possível liderança no mercado de atuação.

Fuld (1988), aponta que a realização de um monitoramento adequado dos concorrentes tende a resultar no aumento de lucros, especialmente, criar uma consciência de informação e comunicação para aqueles que assumem as tomadas de decisão do negócio. Logo, fazer uma análise de concorrência gera inteligência de mercado. Para isso, cada negócio deve buscar as

técnicas e ferramentas que melhor se adaptem a sua realidade, construindo o próprio método de acordo com as necessidades e finalidades pretendidas.

Para alcançar os resultados, é fundamental conhecer e, na medida do possível, se aproximar das empresas concorrentes, acompanhando-as com periodicidade, coletando dados e informações, e observando campanhas e ações. Sugere-se a aplicação de um procedimento que ofereça informações seguras o suficiente para apoiar as análises, garantindo que elas correspondam à situação real do mercado de atuação.

Ainda, é importante ressaltar que a colaboração pode aprimorar tanto os resultados da coleta de informações, quanto nas análises. Ou seja, é sugerido também que a atividade seja aplicada de forma colaborativa. Após a coleta de informações, o grupo é orientado a refletir e discutir sobre questões específicas que orientam a construção do conhecimento sobre o mercado, para apoiar os resultados.

Somada ao delineamento de métodos claros, e o estabelecimento de uma cultura de análise dos concorrentes, há também o fator da incerteza. Segundo Kupfer (1992), o tempo é um fator determinante neste processo, e desta forma, além de apresentar resultados apenas no médio e longo prazo, não poderá trazer resultados com alto grau de certeza, já que são configuradas como projeções baseadas nas análises.

#### 3.4.4.3 *Arquétipos*

Os Arquétipos são potencialidades infinitas de sentimentos, emoções e comportamentos que podem ser encontrados em marcas, auxiliando na comunicação e na conquista afetiva de consumidores. Na comunicação estratégica e no *marketing*, os Arquétipos são meios considerados para facilitar a gestão de significados das marcas, pois exercem forte influência sobre a vida das pessoas, mesmo que elas não conheçam tais significados. São utilizados como forma de acessar e identificar relações afetivas com o consumidor de forma inconsciente, aproximando a empresa de uma personificação, com identidade e personalidades próprias, gerando confiança e credibilidade. Logo, os Arquétipos são modelos ideais de conceitos que já estão formados no inconsciente. Isso acontece rotineiramente. É nessa perspectiva que características comuns em marcas são exploradas no campo dos Arquétipos e assumem um papel de influência cognitiva e involuntária no consumidor, criando laços e reconhecimento aos elementos explicitados.

Para selecionar os Arquétipos que considera mais adequados para conversar com o público e que tenha mais relação com a marca (ou como gostaria que ela fosse reconhecida), são aplicadas estratégias de reconhecimento e seleção dos Arquétipos propostos por Mark e Pearson (2021).

Neste sentido, é importante destacar que cada Arquétipo trará um discurso diferente, uma maneira distinta de se relacionar com o consumidor. O Arquétipo do Sábio, por exemplo, exige mais formalidade, e poderá ser usado para aconselhamentos ao consumidor ao fazer algo, já o Bobo da Corte exige o contrário, uma ironia, uma descontração nas conversas e imagens. Os padrões do explorador trarão a sensorialidade e as viagens, enquanto o Cara Comum, remete



às coisas simples da vida. Cada Arquétipo possui características que devem ser trabalhadas de maneira criativa. Por estes motivos, explorar todas as potencialidades do Arquétipo auxiliará na criação de um elo entre o significado da empresa e a emoção que ela deseja evocar no seu público-alvo.

É fundamental ressaltar que existem duas perspectivas quando na utilização de Arquétipos: a identificação e a exemplificação. Quando se trabalha um Arquétipo de Identificação, o observador consegue se sentir no papel do personagem. Em contrapartida, um Arquétipo de Exemplificação, atua como algo intangível e de caráter inspirador. Por fim, com os Arquétipos e Personas definidos, passa a ser possível a criação de uma linguagem visual e sensorial que apoiará as estratégias de comunicação, tornando-as mais claras e precisas.

#### 3.4.4.4 Target: *Personas*

Trabalhando com a perspectiva de design, é fundamental que o projeto seja construído em torno do usuário. Desta forma, algumas ferramentas da metodologia irão oportunizar a exploração do público, definição de características, hábitos e comportamentos, para guiar o desenvolvimento da solução. Uma destas ferramentas é a construção de Personas.

A construção de Personas é uma ferramenta que auxilia a manter clientes e usuários no centro do projeto, compreendendo suas necessidades e expectativas e, com isso, auxiliando a tomada de decisões para a criação de soluções que façam sentido para o público do negócio (SALMINEN et al., 2021). Personas são pessoas fictícias que são criadas a partir das investigações realizadas com o público-alvo, ou seja, clientes e usuários finais do produto ou serviço. Elas resumem um perfil de pessoas identificadas através de entrevistas, questionários, observações ou outras técnicas de exploração.

Apesar de se basear nas evidências e análises das investigações, a criação de Personas irá oferecer um olhar mais empático e detalhado do perfil do usuário. A aplicação desta ferramenta irá personificar características físicas e comportamentais relacionadas, por exemplo, ao estilo de vida da pessoa e a sua relação com o produto ou serviço que você está ofertando. Logo, as Personas permitem fazer estudos e análises focadas em necessidades e expectativas em relação ao seu negócio e por consequência, desenvolver soluções adequadas ao perfil dos usuários.

#### 3.4.4.5 Target: *Mapa de Empatia*

Pesquisas de Mercado são muito relevantes para a compreensão do cenário no qual o novo negócio será inserido, no entanto, demonstra ser limitado no que tange a compreensão das perspectivas do cliente. Para isso, ferramentas como o Mapa de Empatia, permitem explorar a visão centrada nas pessoas para as quais esse negócio se dirige.

A perspectiva do cliente não é a única informação a ser considerada na definição de um modelo de negócio, de um produto ou serviço, mas compreender os clientes irá auxiliar a chegar

em uma proposta que tenha mais chance de ser bem-sucedida. Para isso, apenas perguntar o que o cliente quer não é o suficiente, é preciso compreendê-lo profundamente.

O Mapa da Empatia é um recurso que pode ser usado para entender melhor seus clientes, promover experiências mais positivas e até melhorar o seu produto ou serviço. Ele serve para projetar o cliente ideal. Por meio da análise de sentimentos e comportamentos de um grupo de pessoas é possível traçar perfis que irão orientar a elaboração de um modelo de negócio mais efetivo.

O ponto de partida para a aplicação desta ferramenta, deve ser o conjunto de evidências coletadas sobre o cliente, e os estudos de comportamento. Desta forma, é possível identificar de forma genuína, quais são as características do público-alvo que melhor se relacionam com a solução.

O Mapa de Empatia foi criado pela consultoria de design XPLANE, como parte da Metodologia Canvas para modelos de negócios. Segundo o fundador da XPLANE, Gray (2017), o instrumento visual foi criado para ajudar as equipes a compreender profundamente seus clientes e aprimorar a experiência do usuário.

O objetivo é capturar o ponto de vista do cliente a partir do Design Thinking, que foca nas necessidades do público-alvo para projetar soluções sob medida. Ou seja, o Mapa de Empatia é centrado em pessoas e suas motivações. Por isso, pode ser aplicado a todos os *stakeholders* da empresa, como investidores, colaboradores e fornecedores.

Para criar o Mapa da Empatia é preciso entender quais são os hábitos de consumo do público-alvo. Como ele se comporta, quais os seus objetivos, o que ele sabe, o que ele faz, com quem ele convive, e assim por diante. Estas e outras questões serão respondidas durante o processo de criação do Mapa da Empatia do negócio. Portanto, é necessário estar ciente de quem são as pessoas que a empresa deseja atingir.

#### 3.4.4.6 Target: LEGO Serious Play®

Lego® Serious Play® é uma metodologia que auxilia a estabelecer estratégias com o envolvimento de equipes. De modo geral, a metodologia consiste em promover o diálogo e discussões entre todos os participantes, para que assim, coletivamente, seja construído um resultado da atividade.

O objetivo é que, vendo sua própria participação como parte dos resultados, os participantes ou membros de uma equipe de empreendedores se sintam motivados a participar de forma conjunta, colaborando na construção do resultado. Com isso, a entrega da metodologia está além dos resultados da sua aplicação, e pode ser percebida pela criação de um sistema ativo.

Todo o processo está voltado à representação de ideias e à sua visualização. Este processo tanto facilita a expressão dos participantes, quanto a compreensão do grupo em relação à ideia apresentada e, com isso, torna-se mais favorável a aceitação e também as discussões sobre as possíveis melhorias da ideia no intuito de aperfeiçoá-la.

A metodologia é dividida em um conjunto de etapas que contemplam desde a familiarização com a ferramenta até o amadurecimento da ideia e sua experimentação. Todo o desenvolvimento é guiado por um facilitador, com a aplicação de peças do kit Lego® Serious Play®.

Conforme avança, a demonstração se volta para a compreensão de quem é a empresa e para quem ela está sendo construída, além de ter uma visualização de um cenário ideal do mercado. Tudo isso irá auxiliar na ideação do negócio de maneira natural e lúdica, e também poderá facilitar o surgimento de novas ideias e atributos possíveis para implantar no projeto. Outras questões frágeis ou menos seguras podem surgir ao longo do desenvolvimento da metodologia. Ao percebê-las, o participante pode explorar maneiras de minimizar o impacto destas questões, ou solucioná-las e, com isso, fortalecer a proposta inicial.

#### 3.4.4.7 *Parceiros: stakeholders map*

Os *Stakeholders* são os públicos de interesse em um negócio, ou seja, os públicos estratégicos que irão influenciar no sucesso ou fracasso desse negócio. Podem ser definidos como os grupos ou indivíduos que afetam e são afetados pelas atividades de uma organização. Evidentemente, quando se pensa em público de interesse, os clientes finais são o perfil mais estudado pelas empresas, porque a sobrevivência de um negócio está, de fato, atrelada a esse público. No entanto, existem outros grupos de interesse que também exercem forte influência nos resultados, podendo afetar o negócio positiva ou negativamente, e por esta razão, devem ser monitorados e gerenciados.

Desse modo, em ambientes cada vez mais competitivos, uma empresa não pode apenas levar em conta seus clientes finais, devendo considerar também os interesses de seus funcionários, fornecedores, distribuidores, além de imprensa, comunidade local, governo, entre outros. Neste sentido, os *Stakeholders* podem ser classificados em dois grupos: internos ou externos.

Os *Stakeholders* internos se referem àqueles que fazem parte da organização, como os proprietários, acionistas e funcionários. Já os *Stakeholders* externos abarcam todos que estão ao redor da organização, como clientes finais, fornecedores, o governo, órgãos de fomento, e em alguns casos, o círculo pessoal dos empreendedores.

Para conhecer, investigar e aproximar o negócio destes grupos de partes interessadas, é necessário estudar os cenários e observar quem provoca impactos no resultado e como este impacto é percebido. Além disso, é necessário manter esta observação ativa, pois o grupo de *Stakeholders* possui alta volatilidade.

Para tornar este processo factível, a metodologia TXM *Business* oferece a ferramenta *Stakeholder Map* (em português, mapa de partes interessadas) para de fato mapear os *Stakeholders*. Nesta ferramenta, o primeiro passo é identificar quais são os públicos que se relacionam ao negócio, mapeando-os de forma visual para então analisar as suas relações. Como resultado, se tem uma representação visual de todos os atores que compõem o sistema - seja um novo modelo de negócio, uma organização, ou um serviço, por exemplo. É uma ferramenta de vi-

sualização, que irá permitir a análise e identificação dos desafios e oportunidades relacionadas a cada público que está envolvido em um negócio, mensurando o potencial de influência e de impacto.

### 3.4.5 Discussão sobre a etapa *Think*

A etapa *Think* é composta por 15 ferramentas, que compõem 4 *Outputs*. Das 15 ferramentas, 14 delas apresentam um entregável na plataforma. Isto ocorre, porquê a ferramenta *Target: LEGO Serious Play®* não resulta em um recurso registrável na plataforma nesta etapa da metodologia, e por isso, não é contabilizada nas estatísticas apresentadas no capítulo 4. Como se trata de uma ferramenta aplicada também na construção de cenários, na etapa *Experience*, a entrega da LEGO® Serious Play® é realizada contexto daquela etapa.

Das ferramentas apresentadas nesta etapa, destacam-se aquelas que mais se relacionam com o design, ou seja, foram desenvolvidas ou tiveram seu uso difundido pela área. Dentre elas, encontram-se o DNA e o Propósito de negócio, devido às suas fortes influências na geração de valor e significados de marca, que por sua vez é uma das principais funções do design como tratado nesta tese. Na mesma linha da criação de significados, acrescenta-se ainda a ferramenta arquétipos, que embora tenha origem em outra área do conhecimento, é amplamente explorada pelo design, e contribui para personificação do negócio.

Ainda em relação ao DNA, as ferramentas de visualização: mapa e painel semânticos, são duas práticas associadas diretamente ao design, no objetivo de reunir um conjunto de referências visuais que auxiliam a criação de um vocabulário sensorial para o negócio, como proposta da ferramenta Sense®. Neste sentido, as ferramentas atuam próximas as funções estéticas e simbólicas do design.

Além do DNA e Propósito que para a metodologia TXM Business são dois pilares na construção do negócio, e da definição dos arquétipos do negócio, existe ainda outras ferramentas que trabalham no sentido de trazer o cliente para o centro do projeto, e provocam experimentações para validação do público alvo do negócio. Tais ferramentas são: personas, mapa de empatia, e *Target: LEGO Serious Play®*, e por sua vez, concentram-se nas funções de design centrado no ser humano.

Logo, as ferramentas personas e mapa de empatia, em conjunto, auxiliam na identificação das características mais acentuadas do público, entendendo seus hábitos e comportamentos. Enquanto a ferramenta *Target: LEGO Serious Play®* promove uma reflexão e experimentação do relacionamento com este público, como forma de confirmar se os objetivos estão sendo atendidos pelas propostas de solução ao problema.

As demais ferramentas da etapa *Think*, embora não sejam referenciadas diretamente ao design, são comumente aplicada em projetos, métodos e práticas da área. Especialmente pelo fato de provocarem coleta e investigações diversas, ferramentas como Análise SWOT, *Benchmarking*, pesquisa de mercado e concorrência, fornecem subsídios informacionais para apoiar a proposta do pensamento divergente e convergente, explorados pelo *design thinking*.

Por fim, a ferramenta mapa de *stakeholders*, que também compreende o conjunto de ferramentas desta etapa, se concentra na identificação com o objetivo de aproximar pessoas e profissionais diretamente interessados ao negócio. Desta forma, a ferramenta contribui com a perspectiva de colaboração, também associada ao *design thinking*, e reforçando a premissa da cocriação da metodologia TXM *Business*.

A etapa *Think* apresenta portanto, um conjunto de ferramentas que suportam as investigações iniciais, coleta de informações, e análises que compreendem o problema, os clientes, e o mercado. Além disso, constroem os primeiros recursos direcionados a consolidação da marca do negócio. Com estas definições e estruturas iniciais, o projeto tende a prosseguir de forma mais concisa, ou seja, possui evidências primárias das características mais importantes a serem priorizadas na construção do negócio. Por se tratar de uma metodologia não linear, no entanto, esta etapa pode ser revisitada ao longo do projeto, alterando, complementando e em alguns casos, reaplicando as ferramentas.

No capítulo 5 o papel da etapa *Think* no desenvolvimento de produtos, negócios e perfil empreendedor serão destacados.

### 3.5 ETAPA X - *EXPERIENCE*

Esta etapa tem o objetivo de expressar estrategicamente o posicionamento e as ações da empresa em relação ao seu mercado. É uma etapa dedicada a experimentações. Essas ações auxiliam a empresa a se manter alinhada ao seu propósito e DNA, traçando cenários e comportamentos para intervir às mudanças que se façam necessárias, e modelando a experiência que será entregue ao usuário.

É durante a etapa *Experience* que serão considerados os fatores de interação da empresa com o público e a forma como ela vai se relacionar com ele. São consideradas nesta etapa as ações de relacionamento multissensorial, que se baseiam no conceito, nas aplicações e na proposta de valor da solução.

Para a elaboração desta etapa, são utilizadas como base metodológica os 4 P's do Design, proposto por Gomez (2005). Gomez (2005) introduz a abordagem dos 4P's do Design inspirado nos 4P's do Marketing (preço, praça, produto e promoção), proposto por Borden (1964), e popularizado por Kotler (1964).

Os P's do Design seguem uma lógica semelhante ao Marketing, ou seja, representam dimensões diferentes, porém necessárias de serem estabelecidas em um projeto. Os 4 P's do Design são respectivos a Problema, Panorama, Proposta e Produto e, se referem às questões que um projeto deve estruturar e compreender para chegar à uma solução efetiva, de forma concisa e coerente.

Trata-se de uma metodologia de projeto não linear, que objetiva explorar diferentes fatores de forma complementar, e orientadas para cada objetivo. Ou seja, para executar os 4 P's será necessário desenhar uma solução para o P do Problema, definindo uma entrega alinhada com o P da Proposta, adequado para inserção no P do Panorama e concretizado no P do Produto.

Em uma consideração conceitual, partindo da fase de atuação da *TXM Business* que se encontra na etapa de ideação das soluções, entende-se que o P de Produto, pode ser substituído pelo P de Piloto. Isso porque os resultados dos testes e validações podem acarretar em mudanças, redesenho e até mesmo, comprometer o projeto inicial, antes que ele se torne o Produto final do projeto.

Seguindo a estrutura dos 4 P's, o projeto resultará em uma solução adequada e estruturada de acordo com o contexto onde será inserido, satisfazendo o problema que o motivou, e entregando de forma eficiente uma proposta que evidencia os valores percebidos pelo cliente. Além disso, permite que a equipe adéque a metodologia e a sua condução para a sua realidade e condições. Em outras palavras, permitirá que o processo de elaboração de cada P se flexibilize de acordo com as necessidades e desafios da equipe e de cada projeto. Embora o foco deva estar na solução do P do Problema, ele não necessariamente precisa ser o primeiro a ser executado.

Em outra abordagem conceitual, o P de Panorama originalmente se referia ao posicionamento de mercado, e por isso, era chamado de P de Posicionamento. Porém, esta nomenclatura já era utilizada na metodologia *TXM Business* para representar um dos *Output* da etapa *Think*, e estava mais relacionado àquele contexto. Desta forma, optou-se por classificar este como o P de Panorama, não interferindo na semântica ou estrutura, e evitando ambiguidades na composição completa da metodologia. Com a alteração, o P de Panorama reforçou o objetivo das ferramentas, que, por sua vez, se relacionam ao estudo dos cenários onde a empresa irá atuar, não tanto ao comportamento que deve adotar neste cenário, como poderia ser compreendido com o posicionamento.

### 3.5.1 Problema

O Problema é um *Output* que busca desenhar o problema que a solução irá resolver, baseado nas evidências coletadas com o uso das ferramentas da etapa *Think*. Embora a metodologia *TXM Business* busque permitir a não linearidade, para descobrir ou investigar o Problema, é necessário conhecer de perto quem será o cliente. Quanto maior a precisão destas informações, maior será a assertividade no momento do desenvolvimento da solução.

Todo o projeto tende a se basear em um ou mais problemas, que serão usados como motivo para o desenvolvimento de uma determinada solução, com o foco voltado para um determinado grupo de pessoas que fazem parte de um cenário. O resultado deve gerar uma proposta de desenvolvimento para se encontrar uma solução.

A investigação do Problema consegue contornar uma das práticas comuns entre os empreendedores, que é a de dar início ao desenvolvimento da solução sem de fato investigar os fatores envolvidos. Por este motivo, é crucial compreender qual é o problema que será resolvido, embasando a solução em evidências. Para apoiar essa investigação, a *TXM Business* sugere a aplicação da ferramenta 5 Porquês.

### 3.5.1.1 5 Porquês

A ferramenta 5 Porquês é uma técnica utilizada para identificar a causa principal de um problema. Ela se refere ao questionamento constante e ininterrupto de uma situação, para evidenciar fatores que possam estar relacionados ao problema e como eles interferem no processo.

Trata-se de definir qual será o Problema assumido para o seu negócio, e em seguida, questionar a sua consistência em relação aos seus objetivos. A técnica tende a assegurar que se esteja caminhando na direção certa, além de apontar caminhos para chegar ao objetivo de maneira mais rápida.

Os 5 Porquês também podem servir como um diagnóstico para identificação de fragilidades ou inviabilidade de algum processo previsto, ou ainda, para questões estruturais do negócio. Por isso, é importante investigar adequadamente o que se pretende fazer, e como está sendo idealizada cada etapa do processo, minimizando os riscos de ocorrência destes problemas na hora de colocar o negócio em ação.

Na *TXM Business* esta ferramenta será utilizada também para assegurar que o Problema explorado no projeto é real e coerente com o seu mercado e público. Com isso, será possível certificar que os objetivos e estratégias de negócio são consistentes e alinhados.

Para levantar estas informações, assim como em demais ferramentas, devem ser observados os consumidores, parceiros, fornecedores, processos e insumos, ou seja, todos os fatores que estão diretamente e indiretamente relacionados à entrega. Com isso, será possível identificar, por exemplo, se a matéria prima escolhida está adequada para o resultado pretendido, se o Produto está adequado ao que o consumidor deseja, se a Proposta de valor condiz com o mercado em que a solução será inserida, entre outros questionamentos que circundam o problema do negócio. É importante ressaltar que o foco dessa investigação não deve se afastar do problema inicial, e sim, relacionar todos os fatores que estão ligados à ele.

## 3.5.2 Panorama

O Panorama pode ser compreendido como uma situação ou cenário de mercado real ou possível, para o desenvolvimento de um produto que resolva um ou mais problemas para os atores envolvidos neste cenário. Outra aplicação do Panorama é a compilação de um *briefing* claro a partir do conhecimento de um cliente ou um mercado em fase de expansão (tendência).

Trata-se de uma investigação acerca do contexto em que o negócio irá se situar, analisando o seu estado atual e futuro, de acordo com fatores que o influenciam. Com isso, será mais assertiva a introdução de novas soluções, bem como será possível monitorar riscos com potencial de interferir no negócio.

Para realizar um estudo de panoramas, são sugeridas algumas ferramentas, como por exemplo, o DPI Canvas, 4P's do Design, *LEGO Serious Play* e *Storyboard*. Todas estas ferramentas buscam explorar a construção de possíveis cenários, baseados na realidade de cada

contexto, e buscando interpretar as alterações possíveis no futuro por meio de indícios e comportamento previsíveis.

O processo de investigação de panoramas é baseado em processos de estudos de tendências, os quais se apoiam em dados e informações do passado e do presente para sustentar inferências do que está por vir (CAMPOS; RIBAS et al., 2014), (PETERMANN, 2014).

### 3.5.2.1 *DPI Canvas*

O Canvas de Desenvolvimento de Produto Inovador (DPI) facilita o entendimento e a suposição sobre dados e informações, auxiliando no processo de construção de conhecimentos sobre o projeto do produto. Além de facilitar a análise e o controle de performance, ele também facilita a discussão e a geração de ideias para criação e inovação por meio da gestão visual de projetos.

A ferramenta consiste em um painel visual desenvolvido inicialmente para apoiar o desenvolvimento de produtos no programa Sinapse da Inovação. A proposta dos pesquisadores Júlio Monteiro Texeira e Luiz Salomão Ribas Gomez, apresentada em Teixeira (2019, p.139), foi desenvolvida para permitir que um mesmo mentor pudesse oferecer suporte à um grande número de equipes em um espaço limitado de tempo, garantindo uma rápida interpretação do projeto na etapa de criação de um novo produto ou serviço.

Para isso, segundo os autores, a ferramenta foi desenhada de modo a garantir a autonomia da equipe durante o preenchimento, para que, intuitivamente, os membros pudessem explorar as ferramentas com base em experiências e percepções, evidenciando as "lacunas, inconsistências e oportunidades" Teixeira (2019, p.140).

A intenção de reunir na ferramenta todas as informações alcançadas sobre o desenvolvimento do produto, distribuindo-as de forma visual, auxilia na observação de consistência, bem como, promove uma rápida compreensão do todo. Ainda, reduz a curva de aprendizagem promovendo resultados imediatos.

O DPI Canvas, orienta a transformação de oportunidades observadas em produtos, processos ou serviços por meio de três blocos, 1. Intuição; 2, Observação; 3. Interação. Esta definição é baseada na proposta de aplicada na observação e interpretação de tendências do *The Future Laboratory*. Cada bloco se refere a uma das fases do projeto de um produto. Desta forma, o primeiro bloco aborda investigações iniciais sobre a equipe e o contexto, oferecendo um delineamento inicial das dimensões da solução. O segundo bloco é destinado à uma exploração e experimentação conceitual, e início da validação. O terceiro bloco, reúne as informações e consolida as características necessárias para a construção da primeira versão da solução, prevendo a realização de testes práticos, dimensionamento de custos e estratégias de comunicação.

O DPI Canvas para a *TXM Business* funciona como facilitador na síntese visual das diferentes ferramentas que compõem as três etapas da metodologia. Por este motivo, ele se posiciona dentro dos 4 *Outputs* da etapa *Experience*, e aplica de forma cíclica, os 4 P's do Design (Panorama, Problema, Proposta, e Produto).



### 3.5.2.1.1 Bloco Intuição

O primeiro bloco do DPI Canvas, intitulado Intuição, é destinado a registrar os princípios da ideia, e os conhecimentos prévios da equipe envolvida. Para guiar estes registros, algumas ferramentas estão disponíveis, e facilitam o processo de registro visual da interpretação de cada membro da equipe para a construção da solução, bem como o que a equipe já conhece deste contexto.

O grupo de ferramentas que são dispostas no primeiro bloco tem o objetivo de oportunizar as primeiras reflexões e como consequência, inspiração para a subsequente modelagem da solução. São parte do bloco, o DNA de negócio juntamente com o Painel Semântico, o *Ikigai* para apresentação do Propósito, os 4P's do Design, e o quadro de Síntese. Aqui o usuário terá uma visualização de suas primeiras intenções para o projeto, e terá descrito a atual versão da proposta.

Em DNA e Painel Semântico são revisitados os conceitos que compreendem o DNA do negócio, e as imagens escolhidas pela equipe para representá-los. Da mesma forma, há a apresentação do propósito definido para o negócio. Tanto DNA quanto o Propósito são apresentados no DPI Canvas para que o empreendedor possa apoiar o desenvolvimento sobre tais recursos, evidenciando suas qualidades essenciais, e sendo motivado pela razão de existência.

Os 4P's do Design está presente nos três blocos, de forma a ser atualizado conforme a maturidade do projeto for sendo alcançada. Assim, a versão apresentada no último bloco, oferece mais assertividade e completude, na orientação do Posicionamento do negócio.

O quadro Síntese, ao final do primeiro bloco, busca elencar as principais potencialidades e características da solução. Este quadro, assim como o Propósito, se vincula a construção da proposta de valor abordada pela solução, que é desenvolvida no bloco Observação.

### 3.5.2.1.2 Bloco Observação

O segundo bloco é chamado de Observação e concentra o maior número de ferramentas, pois se dedica a explorar as oportunidades estratégicas que orientam a modelagem inicial do produto, e aborda alguns estudos a respeito desta modelagem. “A proposta é que, conforme observa-se o público, o produto e o mercado, fique mais fácil descobrir e escolher formas e caminhos para modelar o produto ou criar um MVP dele” Teixeira (2019, p.146).

Para chegar neste resultado, o segundo bloco da ferramenta é composto por um Quadro que sumariza as empresas escolhidas para o Benchmarking Concorrencial, um quadro destinado à Análise de Potenciais Parceiros e Fornecedores, o Canvas de Proposta de Valor, Canvas de Perfil de Clientes, a segunda versão dos 4P's do Design, listagem de parceiros e concorrentes estratégicos, e quadros Conceito, Modelo e Protótipo.

Com este grupo de ferramentas, é alcançado um dimensionamento do mercado e do perfil de clientes alvo, e ainda, o desenho da proposta de valor que auxiliará nos primeiros desenhos da solução. O quadro Conceito irá aplicar estas definições para realização dos primeiros

testes de materialização do produto. Após estes testes, são definidas as características finais para iniciar os testes práticos. Este processo evita que os empreendedores desperdicem tempo ou recursos na elaboração de características menos atrativas ao cliente, e direcionam a busca para resultados mais apropriados. Além disso, democratiza o processo de tomada de decisão, e garante equilíbrio entre as expectativas dos membros da equipe.

#### 3.5.2.1.3 Bloco Interação

O terceiro bloco irá observar questões da aplicação prática do produto ou MVP, objetivando a sua construção final, e é chamado Interação. Logo, serão exploradas questões práticas da produção ou execução da solução, considerando que seus testes iniciais já foram realizados e validados junto ao mercado e clientes.

O terceiro bloco oferece ferramentas para estudo dos fornecedores, comparação da solução e preços praticados pela concorrência, análise e estrutura de custos, formação de preço, elenca fornecedores, prestadores de serviço e parceiros necessários ao negócio, aborda a versão final dos 4P's do Design, define as características do MVP, além dos canais de venda e comunicação da solução, e avalia como ocorre a interação com o público nestes canais.

Ao comparar a solução com as demais disponíveis no mercado, o empreendedor visualiza sua posição no contexto de atuação, e consegue traçar ações de acordo com seus objetivos. Com o auxílio do estudo dos fornecedores definirá quais são as empresas ou parceiros com ofertas dos insumos necessários para a elaboração da solução. Sejam estes insumos referentes à matéria prima, tecnologias ou pessoas.

Para garantir a viabilidade da solução, a estrutura de custos e formação de preços aborda os itens principais que devem ser considerados para a definição do preço de comercialização do produto final. Os empreendedores também são incentivados a considerar a produção em escalas maiores, prevendo o comportamento necessário e os limites da capacidade técnica da equipe. Os primeiros indícios de validação são alcançados neste bloco.

A definição dos 4P's do Design, bem como da configuração da solução de acordo com os testes e validações é orientada no bloco Interação, assim como a definição dos canais e quantitativos esperados nas estratégias de vendas e de comunicação. Considera-se que ao chegar neste bloco, a equipe e o projeto possuam maturidade mais acurada para a condução do projeto, minimizando possíveis riscos. A versão do MVP alcançada no bloco 3, pode ser comercializada, desde que esteja de acordo com os critérios apontados pelo cliente e com as definições do projeto.

#### 3.5.2.2 4 P's do Design

A ferramenta 4 P's do Design é uma proposta metodológica não linear orientada para a construção de projetos. Os 4 P's do Design, como visto, são relativos ao Problema, Panorama,

Proposta e Produto. Cada “P” se refere a uma das questões que um projeto deve estruturar ao longo de sua atuação.

Gomez (2005) propõe os 4 P’s do Design como uma metodologia de projeto com abordagem não linear, que objetiva explorar diferentes fatores de forma complementar, e orientadas para objetivos específicos. Em outras palavras, é necessário desenhar uma solução prevendo integrações cíclicas entre cada P. Por exemplo, Ao definir o P do Problema, ele deve estar alinhado com o P da Proposta, adequado para inserção no P do Panorama e concretizado no P do Produto (ou Piloto). No entanto, o alcance de cada P será gradativo e pode ser intercalado.

Seguindo a abordagem dos 4 P’s do Design, o projeto terá uma visualização da estrutura adequada ao contexto que ele está inserido, satisfazendo o problema que o motivou, e entregando de forma eficiente uma proposta arraigada em valores. Além disso, permitirá que a equipe adéque a metodologia e a sua condução para a sua realidade de projeto. Em outras palavras, permitirá que o processo de elaboração de cada P se flexibilize de acordo com as necessidades e desafios da equipe e de cada projeto. Embora o foco deva estar na solução do P do Problema, ele não necessariamente deve ser o primeiro a ser executado.

Para descobrir ou investigar os 4 P’s do Design é necessário resgatar e atualizar as informações coletadas ao longo da etapa *Think*, especialmente aquelas relacionadas ao cliente, e ao mercado. Quanto maior a precisão das informações disponíveis, maior será a sua assertividade no desenvolvimento da solução.

O Panorama se dedica às investigações referentes ao contexto de mercado, auxiliando no Posicionamento do negócio a partir de estudos e investigações, compreendendo também um monitoramento constante sobre possíveis mudanças, crescimentos e oportunidades que o contexto possa apresentar.

Ainda, as informações a respeito da Pesquisa de Mercado podem oferecer o arcabouço necessário para embasar as investigações e sustentar a escolha do Panorama para inserção do negócio. Além disso, observar as mudanças que ocorreram ao longo do tempo também é crucial para inferir o que pode vir a acontecer no futuro, e como antecipar instabilidades e estar preparado para aproveitar oportunidades.

O Produto é o resultado do projeto de negócio, é o meio pelo qual o cliente irá experienciar a solução, e usufruir da Proposta. A construção do Produto é consequência de uma série de estudos e investigações, por isso, sugere-se que seja revisitado durante as diferentes fases de amadurecimento do projeto, atualizando as características e definições do Produto de acordo com os conhecimentos adquiridos.

No desenvolvimento do Produto, as características podem ser fundamentais e secundárias. As fundamentais são aquelas sem as quais o produto não resolverá as necessidades do cliente, ou não terá atratividade para o mesmo. Já as secundárias, possuem menor impacto no resultado, e embora possam representar um incremento de destaque para a solução, não são cruciais para o seu desempenho.

Para tornar claros os grupos de características, é necessário compreender com profundidade o cliente e a solução, e em seguida, traçar as formas pelas quais serão implementadas.

Estas decisões deverão ser tomadas com base nas informações sobre o cliente, sobre o mercado, e sobre a proposta. O DNA do negócio também pode ser um instrumento de inspiração, e ter seus atributos embutido nos resultados do projeto.

Projetos costumam ter seu início focado na solução de (ao menos) um Problema. Em adição, os objetivos do projeto buscam alcançar possibilidades de resolver o problema. Para o Design, este processo deve ser baseado no usuário que se beneficiará dos resultados do projeto, portanto este projeto deve evidenciar as experiências relacionadas ao Problema e suas possibilidades de solução no dia a dia do usuário. Por estas razões, conhecer o Problema, defini-lo e validá-lo é um dos passos importantes para a construção de um negócio.

A Proposta se refere à entrega proeminente, às vezes subjetiva, que resulta de um projeto. Pode ser compreendida como o grupo de produtos ou serviços que resolvem o Problema do negócio sugerindo que direção tomar, para um fim que é o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Ao contrário do Produto, a Proposta é uma promessa, apresentada de forma conceitual e emocional, que evidencia as vantagens que estarão embutidas na solução.

A Proposta é fundamental para a concretização de um negócio. É o que de fato o cliente irá usufruir da solução. A experiência idealizada e os benefícios que o cliente irá encontrar na solução são as bases iniciais da construção da Proposta. O Propósito e os conhecimentos sobre o Perfil do Cliente e o Mapa de Empatia são essenciais para consolidar a Proposta pretendida.

### 3.5.2.3 Cenários: Storyboard

O *Storyboard* é uma representação visual dos futuros cenários possíveis para o negócio, e irá apoiar a criação de soluções de forma lúdica e de rápida visualização. Trata-se de uma ferramenta que auxilia o processo de tomada de decisão dentro de um projeto. Na *TXM Business*, esta ferramenta irá orientar as explorações que resultarão na construção do panorama onde o negócio será instalado.

O *Storyboard* atua como a materialização de uma narrativa, ou seja, exemplifica a construção de uma história sobre a empresa e seu cenário. Para o Design, trata-se de um instrumento que auxilia no dimensionamento temporal e espacial de um projeto. Ele irá estabelecer a interação com o contexto onde o projeto está inserido, entre os atores e a cronologia em que ocorrem essas interações.

O *Storyboard* poderá ser utilizado como uma maneira de tangibilizar requisitos necessários para aprimorar a experiência desejada para a solução, oportunizando estudos e experimentações (MUCK; PALKOVITS-RAUTER, 2022). Embora a origem do *Storyboard* seja da indústria cinematográfica, sua aplicabilidade é difundida no design, a partir da representação visual de roteiros. A proposta é construir uma sequência de ações mostradas em quadros, através de desenhos, que representam acontecimentos em uma ordem cronológica. É como uma história em quadrinhos, onde em cada quadro há personagens, ambientes e legendas que descrevem uma narrativa.

No Design, o *Storyboard* passou a ser utilizado para gerar ideias, bem como, para

prototipar possíveis cenários de uso de um produto ou serviço. Na metodologia *TXM Business*, a ferramenta promove reflexões sobre como o seu modelo de negócios interage com as personas, trazendo questionamentos sobre o que é mais ou menos atrativo para o público, e como alcançar e interpretar os resultados de experiências de uso.

Este processo torna evidente, quais os aspectos mais relevantes da experiência do cliente, e qual o cenário futuro mais promissor para atender às necessidades deste cliente. Com isso, é possível estabelecer os objetivos do negócio, e as características para o desenvolvimento do Mínimo Produto Viável (MVP).

#### 3.5.2.4 Cenários: *LEGO® Serious Play®*

Assim como na etapa *Think* a ferramenta *LEGO® Serious Play®* pode abordar as explorações acerca de personas, na etapa *Experience* ela é aplicada para investigações de possíveis cenários. A recorrência da aplicação da ferramenta, para finalidades diferentes é motivada pela facilidade que esta oferecem para estabelecer estratégias de envolvimento de diferentes atores a partir de diálogos e discussões sobre os resultados.

O objetivo é que, ao ver o grupo interagindo, todos se sintam motivados a compartilhar suas ideias, participando e construindo colaborativamente os resultados. Isto resulta na criação de um sistema ativo, que evidencia potencialidades e experiências.

Todo o processo da *LEGO® Serious Play®* é voltado à representação de ideias e à sua visualização. Esse processo tanto facilita a expressão, quanto a compreensão do grupo em relação à ideia apresentada e, com isso, torna-se mais favorável a aceitação e também às discussões sobre as possibilidades de aperfeiçoamento da ideia apresentada.

A metodologia é dividida em um conjunto de etapas que contemplam desde a familiarização com a ferramenta até o amadurecimento da ideia e sua experimentação. O desenvolvimento deve ser guiado por um facilitador certificado, que faz uso de peças do *kit LEGO® Serious Play®*.

Durante o processo de aplicação da ferramenta, ocorre a inserção da finalidade, ou seja, busca-se demonstrar a quem o negócio pertence, e qual o cenário onde ele irá se estabelecer. Este processo auxilia na ideação do negócio de maneira natural e lúdica, e também poderá facilitar o surgimento de novas ideias e atributos possíveis para implantar no projeto. É possível que os resultados de aplicação da ferramenta, também evidenciem fragilidades e problemas. Embora não sejam resultados previstos, permitem a adaptação e o aumento de potencial da ideia inicial.

### 3.5.3 Proposta

Segundo Gomez (2005, p.54), a Proposta "é o grande grupo de produtos e/ou serviços que resolvem o(s) problema(s) de projeto sugerindo que direção tomar, para fim último do Design, que é o desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços". Com esta afirmação do autor,

é possível compreender que se trata de uma definição conceitual que engloba as características gerais da entrega, bem como orienta a construção do produto.

Em outras palavras, a Proposta é uma definição de como o produto entrega valor, que concretiza a razão do consumo ou escolha por uma determinada solução. A Proposta irá compor fatores como, por exemplo, o grau de satisfação e os benefícios transmitidos pela experiência de uso de um produto ou serviço. No entanto, considerando a imprecisão da percepção deste valor e de benefícios, não é possível definir a proposta sem um vasto conhecimento acerca do consumidor, e da forma como ele pensa, se comporta ou interpreta o problema central.

Para descrever a proposta de forma coerente com as intenções do público, algumas ferramentas são imprescindíveis. Além daquelas já exploradas ao longo da etapa *Think*, aponta-se também a aplicação do Canvas de Proposta de valor, como o principal instrumento deste *Output*.

### 3.5.3.1 Proposta de Valor

A construção da proposta de valor envolve investigar a fundo fatores que interferem e refletem em um negócio. Para isso, ferramentas como o Canvas auxiliam tanto na exploração quanto na visualização daquilo que está sendo investigado, contribuindo para a compreensão e construção de análises sólidas.

O Canvas de Proposta de Valor é uma ferramenta que permite assegurar que um produto ou serviço está posicionado sobre valores reconhecidos pelos consumidores e representando as suas necessidades. Este Canvas pode ser utilizado quando houver a necessidade de refinar um produto ou serviço existente, ou para o desenvolvimento de novas soluções.

Para Osterwalder, Bernarda e Pigneur (2019, p.6), a “Proposta de valor descreve os benefícios que os clientes podem esperar de determinados produtos e serviços”, para que seja alcançável e coerente, é imprescindível que a sua elaboração parta de uma profunda compreensão do cliente. Desta forma, o Canvas de Proposta de Valor é composto por duas partes, a primeira delas é o Perfil do Cliente, e a segunda o Mapa de Valor.

Segundo Osterwalder, Bernarda e Pigneur (2019) criadores do Canvas BMC e também do Canvas de Proposta de Valor, o Mapa de Valor visto no canvas é responsável por explorar os “aspectos de uma proposta de valor específica no modelo de negócio, de forma mais estruturada e detalhada” (OSTERWALDER; BERNARDA; PIGNEUR, 2019, p.8). Com ele é possível observar quais são os produtos ou serviços que serão oferecidos, e como eles contribuem para solucionar a dor do cliente e como geram vantagens para este cliente.

De outro lado, o Perfil do Cliente irá interpretar o segmento de atuação previsto no modelo de negócio, e irá explorar de forma detalhada os interesses do cliente em relação às suas atividades diárias, o que eles desejam alcançar e o que lhes representa risco ou dificuldades. Quando ambos os lados criam uma conexão, significa que a proposta está criando valor para aquele cliente.

### 3.5.4 Produto

O Produto é a concretização dos outros três P's do Design, ou seja, ele será o resultado do processo de construção, que irá abarcar todos os fatores desenhados nas etapas anteriores da metodologia. Apesar da não linearidade, o Produto deverá estar baseado em definições claras sobre o Problema e Proposta, bem como, compreender as dimensões do Panorama.

No entanto, isto não significa que as outras etapas devem ser plenamente alcançadas para que o Produto tenha início. Pelo contrário, ele também pode ser desenvolvido de forma gradual, respeitando a flexibilidade na condução do processo, e acima de tudo, se desenvolver conjuntamente com os demais fatores.

O Produto, de maneira geral, se refere não apenas a um possível objeto físico que seja resultado de plano comercializável, mas sim a tudo aquilo que venha a ser oferecido para solucionar o Problema do cliente, com a Proposta de valor que ele espera receber, dentro do Panorama que irá atuar. Logo, o que determina o produto é o conjunto de conceitos e informações que o cliente poderá consumir desde a citação do nome da sua marca, até os benefícios que ela oferece.

Ainda que o consumidor seja o agente central destas definições, na metodologia TXM *Business*, o Produto ou o Piloto (protótipo inicial de teste), é compreendido como algo orgânico que se relaciona com diferentes extensões da empresa, não apenas com o seu consumidor. Para chegar no produto ideal, portanto, torna-se fundamental a elaboração de um MVP (*Minimum Viable Product*), ou seja, uma demonstração simples com recursos limitados que apresente ao seu consumidor uma prova daquilo que está sendo projetado. O principal objetivo do MVP, baseado nas premissas de Ries (2012) e Brown (2008), é a redução do tempo, dos custos e do risco de elaboração de um produto até que se colete evidências suficientes de que ele satisfaz as necessidades e resolve os problemas do cliente.

Os benefícios da elaboração do MVP anterior ao desenvolvimento do produto final, também podem ser compreendidos pela assertividade da proposta antes da sua entrada definitiva no mercado, bem como pela oportunidade de identificar e delimitar quesitos técnicos e projetuais da solução em tempo de evitar falhas e maximizar oportunidades.

O produto - ou serviço, por fim, é o resultado do projeto de negócio, é o meio pelo qual o cliente irá experienciar a solução, e usufruir da proposta. Assim como nas demais etapas, a construção do produto também requer uma série de estudos e investigações prévias, e não deve ser a primeira etapa na elaboração do negócio.

A seguir são apresentadas as ferramentas que dão suporte para a elaboração do produto, além da ferramenta 4P's do Design e DPI Canvas, já apresentadas nas subseções anteriores. As demais ferramentas deste *Output* são: *Roleplay*, *Mockup & Prototipagem Rápida*, *Brainstorming* e SCAMPER<sup>11</sup>. O intuito presente neste conjunto de ferramentas é a busca por processos criativos e exploratórios, que possam facilitar a identificação de problemas e oportunidades na

<sup>11</sup> Acrônimo de Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Propor um novo uso, Eliminar, Reverter.

composição do produto, e aplicar uma exploração imaginária da interação do cliente com o produto final.

#### 3.5.4.1 *Roleplay*

A ferramenta *Roleplay* é usada para testar ideias de produtos e serviços por meio de uma encenação teatral, para que as pessoas possam simular experiências de uso e dar opiniões para melhorias a serem implementadas nas soluções. *Roleplay* é uma técnica de prototipagem que ajuda a aprofundar aspectos que precisam ser observados e melhorados no desenvolvimento de um novo produto ou serviço. É uma simulação de uma situação, que pode representar a interação das pessoas com a compra, o uso, o descarte, ou ainda o passo a passo da experiência de determinado produto ou serviço.

Nessa simulação, um grupo de pessoas terá papéis distintos, situados como atores, e deverão desempenhar determinadas funções. Exemplos para aplicação da ferramenta são a simulação de um atendimento ao cliente por telefone. Neste caso, uma pessoa irá atuar como cliente, registrando sua reclamação, e outra como o atendente da empresa. Ao final da simulação, a equipe poderá obter percepções e avaliações das pessoas sobre os produtos e serviços para aprimorar a solução.

#### 3.5.4.2 *Mockup Prototipagem Rápida*

O foco da prototipagem é testar rapidamente uma ideia, a baixo custo, para obter validações das possíveis soluções, antes de investir muito tempo e outros recursos em seu desenvolvimento. Assim, as ideias vão sendo aprimoradas em ciclos de avaliação e retorno. No início do processo, um protótipo não precisa ter alta fidelidade com o resultado esperado no produto final. Assim, pode ser desenvolvido com uso de esboços, maquetes, *mockups* tridimensionais, *storyboards*, cenários e encenações e outros. A definição da ferramenta e modelo ideal será feita de acordo com os objetivos, e do tipo de produto ou serviço que está sendo desenvolvido.

Prototipar é útil sempre que se precisa avaliar aspectos da sua ideia. A partir de materiais simples, como papel, notas adesivas, massa de modelar, LEGOs, sucatas, argila, espuma, entre outros, é possível fazer um modelo rápido de um produto. Ou então, por meio de *Storyboards* cenários e encenações podem ser simuladas para testar a ideia de um serviço ou de uma experiência.

Outra forma é por meio de desenhos de *wireframes* em papel ou em ferramentas digitais, onde é possível simular as telas de um aplicativo ou site para avaliar o fluxo de navegação com as pessoas de uma equipe. Todas estas são oportunidades para exploração dos conceitos e de como colocar em prova determinadas definições e características.

A fidelidade do protótipo dependerá do nível de desenvolvimento do projeto. Nas fases iniciais, os protótipos devem ter baixa fidelidade, apenas para representar conceitualmente a ideia de forma rápida e com baixo custo. Somente após os primeiros testes e refinamentos,



com a solução melhor elaborada, é que são aprimorados os protótipos com maior investimento de recursos. O objetivo, no entanto, permanece sendo a versão mais fácil e econômica para representar determinados aspectos do produto e avaliá-los com possíveis usuários.

Um protótipo de alta fidelidade só deve ser feito depois que muitos outros simplificados tiverem sido realizados, avaliados e aprimorados. Após estas confirmações e validações, busque-se construir o modelo na forma mais similar possível ao pretendido para a solução.

Os protótipos contribuem para reduzir incertezas e possibilitam que alternativas que não são bem aceitas pelas pessoas sejam rapidamente descartadas, evitando prejuízos maiores ao negócio. O número de ciclos necessários para criação, prototipagem e avaliação será determinado pelos resultados dos testes, e devem ser repetidos até que uma solução viável e adequada seja encontrada pela equipe.

#### 3.5.4.3 *Brainstorming*

O *Brainstorming* é uma técnica utilizada para estimular o pensamento divergente e a exploração livre de ideias com foco na quantidade de possíveis soluções para um objetivo central. A técnica pode ser utilizada em diferentes momentos de um projeto, sempre que for necessário iniciar uma geração de ideias, seja para a solução de um problema, para o conceito de um negócio, para um produto ou um serviço.

O *Brainstorming* foi desenvolvido nos anos 1950 por Alex Osborn, como um método para a resolução de problemas em grupo, de modo a provocar as pessoas a extrapolar suas habituais fronteiras de pensamento no momento da proposição de sugestões. Com a difusão da técnica, o uso passou a se concentrar no processo de criação, onde ocorre a busca e produção de um grande volume de propostas de diferentes pontos de vista.

Uma sessão de *Brainstorming* tem por objetivo principal a cocriação de ideias, de uma forma intuitiva, rompendo possíveis bloqueios mentais. A partir do repertório de cada participante e da comunicação entre o grupo, gera-se uma grande quantidade de ideias. Um dos princípios fundamentais neste processo é o não julgamento alheio: neste momento, mesmo que ideias pareçam absurdas, elas não devem ser eliminadas. Tudo é válido pois uma ideia aparentemente desconexa do problema poderá auxiliar a outro participante ter uma nova ideia, desta vez mais alinhada como uma possível solução.

#### 3.5.4.4 *SCAMPER*

O SCAMPER é uma técnica de criatividade que auxilia na construção de propostas para a solução de um problema. O nome da ferramenta se dá pelas iniciais do próprio processo criativo que ela orienta, sendo: Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Propor um novo uso, Eliminar, Reverter.

O SCAMPER - ou MESCRAI como também é conhecida, é aplicado após a descoberta e validação do problema, estimulando a criatividade no momento de design da solução, ou no

processo de melhoria quando a solução já existe. A técnica foi criada por Bob Eberlee, e se trata basicamente da exploração interrogativa de um problema por meio de várias indagações, com a finalidade de gerar ideias e propostas para a solução.

Para a *TXM Business*, o SCAMPER é também uma ferramenta sugerida no desenvolvimento da solução, seja ela um novo produto, serviço ou processo. Trata-se de uma atividade dinâmica e cocriativa com aplicabilidade em diferentes momentos do processo de elaboração do projeto.

### 3.5.5 Discussão sobre a etapa *Experience*

A etapa *Experience* é composta por 10 ferramentas, distribuídas em 4 *Outputs*. Das 10 ferramentas desta etapa, 9 delas são consideradas entregáveis. Isto porquê, nesta tese, a ferramenta 4 P's do Design concentra a sua aplicação combinada à ferramenta DPI Canvas. Logo, os resultados de suas aplicações são apresentados conjuntamente, compreendendo uma única entrega. Além disso, ressalta-se que a ferramenta SCAMPER, embora possua um resultado registrável na plataforma, não teve um entregável previsto durante a aplicação da metodologia avaliada.

Ressalta-se também que na etapa *Experience* ocorre a repetição de duas ferramentas em todos os *Outputs* previstos. As ferramentas repetidas são 4P's do Design e DPI Canvas, e são repetidas pelo fato de ambas oferecerem suporte para a elaboração de todos os *Outputs* previstos na etapa. Além disso, a ferramenta 4P's do Design, se configura como ferramenta e como base da estrutura desta etapa, e por esta razão, ela é elaborada de acordo com a finalidade pretendida em cada *Output*. A ferramenta DPI Canvas, por sua vez, é uma ferramenta mais extensa, e sua aplicação se reflete no alcance dos produtos objetivados nos 4 *Outputs* da etapa X do mesmo modo como ocorre com os 4P's do Design.

Em se tratando da relação com o Design, a etapa X é que apresenta o maior número de ferramentas associadas à área. Dentre elas destacam-se as ferramentas 4P's do Design, DPI Canvas e Proposta de valor que são próprias da área, embora aplicadas no contexto de negócios e outras finalidades. Adiciona-se ainda a ferramenta Cenários: LEGO® *Serious Play*®, que conforme apresentado nas discussões da etapa *Think*, tem relação direta com práticas do Design. As ferramentas, portanto, se relacionam de formas distintas com a área, o que reforça sua multiplicidade de aplicação das funções e práticas.

A ferramenta 4P's do Design é uma ferramenta desenvolvida para apoiar metodologias de Design, propondo a aplicação de uma forma de pensamento não linear na condução dos processos. Além disso, ela promove um olhar holístico sobre os fatores de influência na atuação do negócio, o que acarreta na necessidade de interação com áreas diferentes do conhecimento o que acarreta em um abordagem multidisciplinar.

O DPI Canvas é outra ferramenta que surgiu a partir do Design, e por sua vez, apresenta uma estrutura para a gestão visual dos projetos, construindo em blocos uma organização dos pontos principais a serem alcançados na construção do produto. Observa-se ainda uma con-

tribuição a cerca da experimentação e da validação, como propõe o *Design Thinking*, bem como, tem uma proposta para condução do pensamento, associado ao duplo diamante, que preconiza o pensamento divergente e convergente na busca e definição de informações para a solução.

O Canvas de Desenvolvimento de Produto Inovador (DPI), se apoia ainda nas necessidades apresentadas pela área de design de produto, buscando alcançar a geração de valor por meio da solução construída, e combinando os fatores de forma a atender à forma e função. Para isso, considera o cliente, a colaboração, as referências de significado representadas pelo DNA e Propósito, e ainda, uma capilaridade do projeto para testes de viabilidade e comunicação.

Outra ferramenta que está relacionada ao Design é a Proposta de Valor. Além de se concentrar na geração de valor como sua principal finalidade a ser desenvolvida como um canvas, assim como o DPI, a Proposta de valor se apropria da organização visual, para proporcionar a visualização de todos fatores relacionados ao seu uso. Usa também uma abordagem colaborativa na aplicação, promovendo a interação com o cliente e outros *stakeholders* do projeto.

Além destas ferramentas originárias do Design, as demais que compõem os *Outputs* desta etapa são da mesma forma amplamente difundidas e aplicadas na condução e elaboração de projetos na área, especialmente para apoiar processos criativos. Destas, apenas a ferramenta 5 Porquês possui uma difusão menor entre as práticas da área, mas também demonstra aplicações relevantes para o Design, especialmente para apoiar a investigação e experimentação focados na solução de problemas.

Enquanto isso, todas as demais ferramentas suportam o processo criativo, como forma de gerar ideias e propostas a partir de um conjunto de informações para então serem analisadas e selecionadas. Além da criatividade as ferramentas *Storyboard* e *Mockup & Prototipagem Rápida* aplicam as premissas da experimentação, e de forma e função. Assim como a *Role-play*, que também promove testes voltados à experiência de interação do usuário com a solução proposta.

É possível inferir que a etapa *Experience* apresenta seus fundamentos apoiados nas práticas e métodos de Design para apoiar o desenvolvimento da solução proposta pelos empreendedores. Para isso, oferece ferramentas que abrangem as etapas previstas para o desenvolvimento de produtos, contemplando estratégias e características comuns ao Design.

### 3.6 ETAPA M - *MANAGE*

Esta é a etapa dedicada à gestão ao planejamento jurídico e orçamentário. É a terceira etapa pois se baseia em todas as etapas anteriores para criar um planejamento estratégico, conciso e alinhado aos intuítos e às características do negócio.

A gestão tem o objetivo de criar estratégias para gerenciar o posicionamento estabelecido na etapa *Think*, e modelado na etapa *Experience*. Ao contrário das etapas anteriores, esta etapa irá atuar mais internamente no negócio, e será responsável por mensurar as necessidades da empresa. São desenvolvidas nesta etapa os planos de comunicação, a definição dos pontos de contato com o público interno e externo e a transferência do DNA da empresa em ações

tangíveis e intangíveis.

### 3.6.1 Planejamento

Dentro da metodologia TXM *Business*, o planejamento é responsável por oferecer suporte às estratégias de comunicação, *branding* e à incorporação de uma cultura da organização, na definição da filosofia e na análise interna do negócio. É neste conjunto de ferramentas que são estabelecidos os objetivos que uma organização pretende atingir, e como eles poderão ser alcançados.

O planejamento é necessariamente um processo participativo, e deve considerar as informações existentes sobre o negócio e sobre o produto, garantindo que estejam alinhados aos objetivos, e assim estabelecendo os fatores relevantes para o sucesso. Este é o principal *Output* da metodologia na construção do seu autoconhecimento, e para isso, deve resgatar o DNA do negócio, seu Propósito e também suas virtudes e fragilidades, para então definir uma missão que tenha sintonia com a alma da organização.

O planejamento deve anteceder ações como o desenvolvimento definitivo de produtos, realização de investimentos, e decisões sobre os riscos a serem assumidos. Só assim será possível que o negócio assuma as responsabilidades para alcançar aquilo para o qual tem potencial e afinidade. Uma empresa com missão, visão e valores tem maior potencial para construir uma história de sucesso.

#### 3.6.1.1 Identidade de Marca

Quando as empresas são construídas com significados elas se consolidam como marcas. Cada marca deve ter uma personalidade única, estruturada, facilmente identificável pelo público e bem traduzida em todos os pontos de contato. O objetivo é alinhar todos esses elementos físicos e visuais para oferecer ao público uma impressão positiva da marca e, assim, estabelecer um posicionamento único.

A identidade de marca cria originalidade para a sua empresa, comunica quem ela é, mostra como ela resolve os problemas e oferece um *status* de pertencimento àqueles que a consomem. Neste sentido, é importante ressaltar que o termo marca não se refere apenas ao símbolo que a representa, mas sim, a um sistema completo por elementos culturais e ambientais, que são interligados e comunicados por meio de ações e clareza nos discursos.

Para compreender o conceito geral que aborda todos os aspectos de comunicação, é necessário aplicar o que se entende por *Branding*, que por sua vez, se refere à gestão da marca, incluindo o nome, imagens ou ideias às quais ela está associadas. Isso inclui também *slogans*, símbolos e outros elementos da identidade que a representam e estão presentes em seus produtos e serviços.

### 3.6.1.2 *Business Model Generation Canvas*

Pensar o negócio envolve investigar todos os processos e estruturas necessárias para o seu funcionamento. Além disso, é um processo de aperfeiçoamento constante. Logo, ferramentas como o *Business Model Canvas* (BMC) oferecem a oportunidade de exploração visual de todas estas dimensões e as relações entre elas.

O *Business Model Generation* (BMG) foi proposto por Osterwalder e Pigneur (2020), e se consolida como um modelo gráfico padronizado ao estilo Canvas destinado ao gerenciamento estratégico, realização de esboços e o pontos específicos do modelo de negócios de uma empresa. Os elementos a serem pensados envolvem infraestrutura (atividades principais, recursos e redes de parceiros), oferta (proposição de valor geral), clientes (segmentos, canais e relacionamento) e finanças (estrutura de custos e fluxo de caixa). É uma ferramenta que permite descrever, visualizar, avaliar e alterar o modelo de negócios. A origem do *Business Model Canvas* se refere a tese de doutorado do autor, intitulada *Business Model Ontology* (OSTERWALDER, 2004).

Um modelo de negócio é antes de tudo uma combinação de princípios estratégicos que irão fundamentar um negócio, representando suas principais características organizacionais (MUHTAROĞLU et al., 2013; MURRAY; SCUOTTO, 2015). O *Business Model Canvas*, por sua vez, organiza estes princípios de forma visual, auxiliando no desenvolvimento de cada característica.

### 3.6.1.3 *Plano de Negócios*

O plano de negócios é o instrumento ideal para traçar um retrato do mercado, do produto e das atitudes do empreendedor. É por meio dele que se terá informações detalhadas do seu ramo, produtos e serviços, clientes, concorrentes, fornecedores e, principalmente, pontos fortes e fracos do negócio, contribuindo para a identificação da viabilidade do negócio e para a gestão da empresa.

O plano de negócios será importante para visualizar e analisar possível riscos da implantação do negócio, diminuindo também as incertezas relacionadas a sua atuação. Para isso, será necessário organizar as ideias e informações sobre o negócio, planejar a implantação e o crescimento, oferecer números e orientação para administração, comunicar dados e informações relevantes entre sócios, funcionários, fornecedores e parceiros. E por fim, compreender qual será a capacidade produtiva, e os recursos necessários, financeiros ou humanos, para a concretização do negócio.

### 3.6.1.4 *Plano de Marketing*

Assim como Plano de Negócios, o Plano de Marketing é uma ferramenta de gestão e de planejamento. O Plano de Marketing deve ser utilizado e atualizado pois permite analisar

o mercado, adaptando as ações da empresa às suas constantes mudanças, identificando ainda tendências e oportunidades. Por meio desta ferramenta, pode-se definir quais os resultados de comunicação devem ser alcançados para formular ações que aumentem o potencial competitivo do negócio.

Para estruturar um bom Plano de Marketing é fundamental levantar e atualizar os conhecimentos sobre o mercado e traçar o perfil do consumidor. Estas informações auxiliarão na tomada de decisões com relação a objetivos e metas, ações de divulgação e comunicação, preço, distribuição, modelo de comercialização e localização do ponto de venda, produtos e serviços adequados ao mercado. Em resumo, será um planejamento das ações necessárias para a satisfação dos clientes e para o sucesso de negócio.

A elaboração de um Plano de Marketing portanto, avalia quais são os fatores externos e internos que podem influenciar nos resultados da empresa e determina quais ações de marketing podem servir para reforçar ou contornar cada fator, garantindo sustentabilidade a longo prazo. As informações de análise de mercado, que demonstram a existência de demanda pelo produto ou serviço, bem como oportunidades para crescimento, são indicativos essenciais para o Plano de Marketing. Além disso, é essencial entender como, porquê e quando os consumidores usam o produto ou serviço.

#### 3.6.1.5 *Montagem da Equipe*

Criar um time engajado e que abrace as ideias e projetos, compartilhando um mesmo nível de dedicação e interesse é um dos pontos mais delicados e difíceis no desenvolvimento de um negócio. Para auxiliar os empreendedores na definição do time, a *TXM Business* propõe a cocriação que visa incentivar a participação de todos os envolvidos no desenvolvimento das ideias, respeitando particularidades, interesses e aptidões.

Além da cocriação, é fundamental que a equipe tenha alguns fatores de relacionamento definidos e alinhados desde o início do projeto. Estes fatores devem ser acordados em um documento jurídico conhecido como Memorando de Entendimento (MOU)<sup>12</sup>, onde são previstas as responsabilidades de cada membro, bem como uma previsão das participações de capital e lucros, abertura para investimentos, condução do negócio, entre outros. O principal objetivo do MOU é evitar distorções e conflitos no decorrer do processo, e prevalecer na orientação de conduta, caso qualquer desentendimento venha a ocorrer.

Antes de mais nada é fundamental que os idealizadores estejam alinhados quanto às expectativas do projeto e tenham clareza da visão alheia sobre o caminho que está sendo percorrido e onde se quer chegar. Se a visão não estiver clara para quem idealiza um negócio, esta incerteza será transmitida para todos da empresa. Os valores e cultura também são igualmente importantes, e deve ser definidos, delimitados e formalizados entre todos os envolvidos.

---

<sup>12</sup> A sigla MOU vem do termo estrangeiro *Memorandum of Understanding*, cuja tradução literal é Memorando de Entendimento

Valores e diversidade são dois tópicos fundamentais para as tratativas do MOU. Isto porque, visões diferentes sobre as situações são importantes para facilitar o dimensionamento do problema e a busca por soluções, mas poderá oferecer riscos caso os valores não estejam devidamente esclarecidos entre todos.

Embora existam modelos para elaboração deste documento entre os sócios, os acordos e condução são únicos para cada negócio. Sugere-se que sejam feitas reuniões diversas para que ocorra o compartilhamento de visões, ideias e percepções do projeto para então elaborar o MOU. A partir de então, poderão ser estabelecidos com clareza os objetivos e metas pessoais e profissionais relacionados ao negócio. Estes acordos darão origem ao contrato formal, contendo o conjunto de fatores e valores que são entendidos pelos sócios como invioláveis e que serão transmitidos e replicados nas ações da equipe.

### **3.6.2 Leis e Regras**

O *Output* Leis e Regras, busca dimensionar o negócio em critérios legais e jurídicos, compreendendo as obrigações, cargas tributárias, enquadramentos fiscais dentre outros fatores cruciais para a composição de uma empresa. Ainda, são tratadas nesta etapa as vantagens e obrigações que são assumidas pelos sócios ao abrirem um novo negócio.

#### *3.6.2.1 Como abrir uma Microempresa*

Uma microempresa é o enquadramento tributário que oferece menor taxa sobre as movimentações financeiras da empresa. No entanto, este enquadramento possui um teto de faturamento mais baixo e que precisa, obrigatoriamente, ser respeitado. Esta ferramenta auxilia a definir as informações jurídicas e corporativas necessárias para a formalização do negócio. É uma tarefa que traz insegurança e incertezas, e por este motivo, deve ser tratada com cautela e com a aplicação das ferramentas corretas.

Embora a ferramenta seja direcionada a microempresas, a metodologia *TXM Business* busca também orientar os empreendedores a conhecer outras modalidades de abertura de Cadastros de Pessoas Jurídicas (CNPJs), tais como o Micro Empreendedor Individual (MEI), ou Inova Simples. Cada um destes regimes se direcionam a categorias específicas de atividades econômicas, e foram criadas para facilitar a formalização de novos negócios atendendo a condições específicas destes grupos.

#### *3.6.2.2 Marcas e Patentes*

Ao ser formalizada, toda empresa precisa de um nome fantasia, que é o nome comumente utilizado para sua denominação. É uma espécie de apelido pelo qual a empresa será conhecida. Este apelido também é chamado de marca, e é fundamental que ela seja única e

passível de uso. Da mesma forma ocorre no caso de uma inovação, cuja propriedade intelectual deve ser assegurada aos criadores.

Para garantir o uso do nome da marca ou solicitar a patente, é necessário fazer um depósito do pedido de registro mediante o órgão regulamentador. No Brasil, o órgão responsável é o Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) que, por sua vez, irá fornecer informações, receber e fiscalizar o processo de Registro de Marcas e Patentes.

Quando no caso do Registro de Marca, o processo é mais simples, e traz benefícios importantes para o negócio, tais como a garantia de originalidade, permitindo que ao crescer o nome da empresa se torne conhecido, sem a incidência de contratempos e limitações de uso, e evitando a ocorrência de processos legais ou questionamentos por uso indevido de algum termo.

Após o processo de definição do nome da sua marca, é fundamental fazer uma busca de um conjunto de possibilidades, elencadas em ordem de preferência. Esta busca deve ocorrer junto ao órgão regulador do país de atuação. Este processo é fundamental para verificar se as opções definidas para o nome do negócio estão disponíveis para registro, ou já estão sendo usadas por outra empresa.

### **3.6.3 Capital**

Esta etapa se dedica a investigar o capital necessário para fazer a ideia sair do papel, e executar as ações planejadas para confirmar a viabilidade do negócio. Desta forma, aborda questões como o capital financeiro, pessoas, infraestrutura, equipamentos e todos os demais recursos necessários para a empresa se tornar realidade.

#### *3.6.3.1 Planejamento financeiro*

Assim como qualquer outro ponto da empresa, o planejamento dos recursos financeiros é algo indispensável. Todos os custos, investimentos, previsão de faturamento, crescimento e até mesmo previsão de problemas, precisam estar estruturados e adequados para enfrentar os imprevistos e incertezas de atuação dos negócios.

A gestão financeira é, portanto, a análise e controle das atividades financeiras dentro da empresa. O objetivo de uma gestão e planejamento financeiro é maximizar e potencializar os resultados obtidos pela empresa de forma que os aspectos operacionais possam ser compactados para que os dados se tornem mais acessíveis e reais.

Este planejamento serve para controlar os gastos e despesas de uma empresa com o objetivo de equilibrar as informações financeiras de modo que a empresa se mantenha saudável ao longo do tempo. A gestão financeira também atribui valor de prioridade em uma empresa, uma vez que monitora todas as entradas e saídas, permitindo a elaboração de relatórios que ajudam a visualizar gargalos e a conter gastos desnecessários.

Existem inúmeras ferramentas disponíveis no mercado para suportar o controle financeiro de empresas, sendo as mais tradicionais, as planilhas de custos, fluxos de caixa, compras



e vendas, entre outras. A implementação dessas ferramentas ajuda na formação de disciplina e na organização dos orçamentos.

Com o objetivo de produzir um planejamento financeiro eficaz, o empreendedor deve assumir o papel de gestor, e manter-se atento ao equilíbrio dos gastos prioritários. Deve ainda garantir que finanças pessoais não se confundam com as finanças do negócio, erro comum entre empreendedores, especialmente no início da atuação. Assim, o orçamento familiar deve ser acompanhado, embora, à parte do orçamento empresarial. Com o controle mútuo, fica mais fácil controlar o fluxo de caixa. Nesta perspectiva, entende-se que a educação financeira é um fator fundamental para entender o valor do dinheiro dentro do orçamento, assim como a compreensão dos gastos e previsões do ciclo operacional.

### 3.6.3.2 *Plano de negócios*

Neste *Output*, o Plano de Negócios reforça a necessidade de planejar os recursos, o capital e os investimentos necessários para a implantação e para a sobrevivência do negócio. É neste ponto que será possível determinar a viabilidade do negócio.

### 3.6.4 **Discussão sobre a etapa *Manage***

A etapa *Manage* é composta por 9 ferramentas, distribuídas em 3 *Outputs*. Do total de ferramentas desta etapa, 7 são consideradas entregáveis. As duas ferramentas consideradas não entregáveis são Marcas e Patentes e Como abrir uma Empresa, e ambas pertencem ao *Output* Leis e Regras. O objetivo destas duas ferramentas é oferecer informações e ressaltar a importância para sua execução, mas por se entender que estão mais relacionadas a um processo do que a um resultado final, não é exigida uma entrega específica na plataforma. Por outro lado, a abertura do CNPJ, que se consolida como resultado da abertura da empresa, assim como, a marca ou o registro de propriedade intelectual da solução, resultantes da ferramenta Marcas e Patentes, são considerados indicadores importantes na avaliação do impacto da metodologia TXM *Business* e acompanhados durante e após a pré-incubação.

Enquanto as demais etapas buscam trazer investigações e construir resultados técnicos, sensoriais e informacionais que estimulam o desenvolvimento do produto, e as principais bases de sustentação do negócio, a etapa *Manage* busca consolidar os aspectos operacionais e estratégicos. Para isso, e considerando a aplicação no estágio de ideação, ou seja, ainda no desenvolvimento inicial de negócios, as ferramentas desta etapa estão mais concentradas no *Output* Planejamento.

Nesta etapa, a ferramenta Plano de Negócios é replicada em dois *Outputs*, tanto no de Planejamento quanto no de Capital. Isso ocorre por se tratar de uma ferramenta que atende a ambas finalidades necessárias ao negócio.

Dentre as ferramentas desta etapa, as que mais se relacionam ao Design são a Identidade de Marca, *Business Model Canvas* e Plano de Marketing. Identidade de Marca diretamente

atribuída às práticas de design gráfico, consolidando desta forma, muitas das premissas da área, especialmente no sentido simbólico e visual. O *Business Model Canvas* propõe a abordagem da gestão visual, atuando com foco no cliente e na construção de proposta de valor entre os demais temas tradicionais de um plano de negócio. E, o Plano de Marketing, se apropria de elementos visuais e comunicacionais para traçar de forma estratégica as maneiras de levar ao cliente a mensagem correta, criando relacionamentos e entregando as experiências da marca a partir dos canais que este cliente frequenta.

As demais ferramentas desta etapa se concentram em questões da administração e contabilidade, mas, ainda assim, favorecem aos resultados do Design, e não deixam de ter relação quando considerado o planejamento completo do projeto, em suas diferentes perspectivas.

### 3.7 DISCUSSÃO

A apresentação da metodologia TXM *Business* busca oferecer os subsídios para a aplicação e análise dos resultados da parte experimental em nível conceitual. Por não haver descrição completa da metodologia na literatura, considera-se esta uma das contribuições desta tese.

Entende-se que a estrutura da TXM *Business* busca apoiar o desenvolvimento de novos negócios, a partir da combinação de diferentes ferramentas. Como visto, a etapa *Think* concentra o maior número de ferramentas, sendo 15 ao todo. Esta etapa demonstra possuir maior relevância no processo de ideação. Na etapa *Experience*, são oferecidas 10 ferramentas, que procuram verificar o Problema, o Panorama, a Proposta e o Produto. As ferramentas da etapa *Experience* interagem com as etapas *Think* e *Manage*. Por fim, a etapa *Manage*, composta por 9 ferramentas, demonstra aplicação no entendimento estratégico de funcionamento do negócio.

Pode-se aferir que a TXM *Business* é uma metodologia que parte de um conjunto de premissas de Design, buscando combinar as melhores práticas, métodos e estratégias para construir resultados associados diretamente às necessidades do cliente, construção de valor, e identificação simbólica e visual, focada na solução de problemas. Além disso, promove a aplicação do pensamento não linear, colaboração, criatividade e uma construção holística do processo, dando suporte a criação de novos negócios potencialmente inovadores.

Nesta perspectiva, entende-se que, por atuar no estágio de pré-incubação, oferecendo mecanismos para idear novos negócios, a metodologia TXM *Business* busca, ao longo de todo o processo, orientar validações constantes de resultados parciais. Assim com previsto pelo *Design Thinking* e pela proposta *Lean Startup*, validar uma ideia é fundamental para confirmar as oportunidades percebidas no mercado e verificar se o problema que o negócio pretende solucionar possui impacto na vida do cliente e no mercado. Também é um meio de se verificar a percepção de valor do público perante as soluções.

Compreende-se, ainda, que existe um viés expressivo a respeito da não linearidade na estrutura metodológica da TXM *Business*, e uma linearidade parcial na condução do processo de pré-incubação. Os empreendedores têm liberdade para definir a ordem de uso das ferramentas,

podendo avançar e retornar etapas conforme sentem necessidade ou alcançam as condições necessárias, no entanto, recebem as atividades de capacitação a partir de um fluxo de construção gradativa do conhecimento.

Em relação à cocriação, entende-se que a mesma é sustentada pelas atividades do processo de pré-incubação e pela aplicação de ferramentas que orientam a realização colaborativa não apenas entre os membros das equipes, mas também com o envolvimento de demais atores que estejam direta e indiretamente relacionados a ela, e que assumem um papel estratégico na elaboração do negócio. Além das ferramentas que orientam a cocriação, o ambiente onde ocorre a aplicação da metodologia é orientado para que ocorra a interação entre os empreendedores de cada equipes e outros participantes.

A alternância entre atividades presenciais e o ambiente virtual, composto pela plataforma e suas funcionalidades, bem como pelas atividades de capacitação e cocriação remotas, consegue atender aos objetivos do formato híbrido. Assim, a descrição da metodologia confirma sua três premissas centrais: cocriação, não linearidade e hibridez.

Tendo, portanto, a descrição da metodologia TXM *Business*, torna-se possível analisar diferentes experimentações, como, por exemplo, a relação entre a aplicação da metodologia, com o tipo de ferramenta necessária para o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor. Desta forma, é dado prosseguimento ao estudo com a aplicação da metodologia em turmas de pré-incubação, para, então, elaborar as análises pretendidas. A aplicação é descrita no Capítulo 4.



#### **4 ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA TXM *BUSINESS* EM PROGRAMA DE PRÉ-INCUBAÇÃO**

Este capítulo é dedicado a apresentar a parte experimental desta pesquisa, resultante da aplicação da metodologia TXM *Business* em um Programa de pré-incubação. O objetivo é descrever o experimento e os resultados obtidos.

Para situar o leitor, alguns termos usados são inicialmente descritos. Como turma, entende-se o grupo de projetos referentes a cada Centro de Inovação. Centro de Inovação, por sua vez, é o local físico onde as turmas ocorreram. Ciclo é como serão chamados os períodos entre o início e fim do processo de pré-incubação, que, neste caso, serão tratados como Ciclo 1 e Ciclo 2, tendo em vista que o experimento aplicou o processo duas vezes. Projetos se referem às ideias de negócio participantes da pré-incubação.

A aplicação desta pesquisa englobou um conjunto de 30 turmas de pré-incubação, em 15 cidades do estado de Santa Catarina, tendo iniciado em março de 2020 e finalizado em março de 2021. As 30 turmas acompanhadas são referentes a 2 grupos de 15 turmas. Cada grupo é chamado ao longo desta pesquisa de Ciclo de pré-incubação. As 15 turmas pertencentes ao primeiro Ciclo receberam a aplicação da TXM *Business* em concomitância, tendo iniciado em março de 2020 e finalizado o processo em outubro de 2020. As 15 turmas pertencentes ao segundo Ciclo, também concomitantes, deram início ao processo em setembro de 2021, tendo concluído em março de 2021. As datas de início e fim de cada turma dos Ciclos tiveram uma variação máxima de 15 dias, tanto de início quanto conclusão.

Os dois Ciclos avaliados nesta pesquisa fizeram parte de um Programa de pré-incubação oferecido pelo Governo do Estado Catarinense, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do mesmo estado brasileiro. Em razão da sua finalidade, e em referência à sigla da unidade federativa, a iniciativa foi chamado de Programa NaSCer, e sua execução foi conduzida pela pré-incubadora CocreationLab. A edição analisada nesta pesquisa foi a primeira edição do Programa, tendo sido implantada na Rede de Centros de Inovação de Santa Catarina, que contemplava em 2020, 15 cidades do estado.

Dentre as cidades cujos Centros de Inovação foram contempladas, destacam-se as cidades de Criciúma, Caçador e Florianópolis, que possuíam histórico na execução do processo de pré-incubação do CocreationLab, já conhecendo a metodologia empregada. As demais cidades tiveram o primeiro contato com a metodologia TXM *Business*, e demais recursos, por meio do Programa oferecido pelo Governo. A tabela 4 apresenta as cidades contempladas e os seus respectivos centros de inovação.

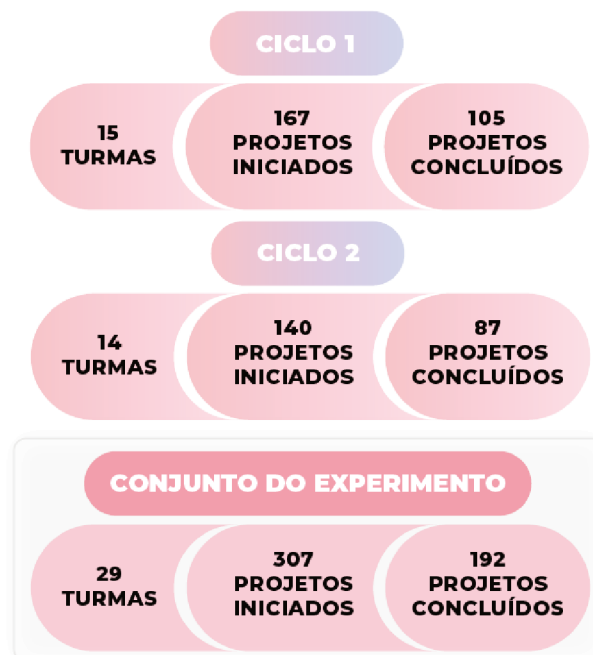
Do conjunto de turmas acompanhadas, a turma Litoral, pertencente ao Ciclo 2 foi removida por não apresentar dados referentes à avaliação de conclusão do processo. Desta forma, as análises e discussões foram realizadas considerando um conjunto de 15 turmas no primeiro Ciclo e 14 turmas no segundo Ciclo. A Figura 14 apresenta um infográfico composto pelos dados quantitativos dos Ciclos 1 e 2, ilustrando o contexto geral desta pesquisa.

Tabela 4 – Tabela das cidades com seus respectivos centros de inovação em que o programa NaSCer foi aplicado.

<b>Centro de Inovação</b>	<b>Cidade</b>
Ágora	Joinville
Blumenau	Blumenau
Brusque	Brusque
Chapecó@ <sup>1</sup>	Chapecó
Contestado	Caçador
Criciúma	Criciúma
Campeche <sup>2</sup>	Florianópolis
Inovale	Joaçaba
Litoral	Itajaí
Novale	Jaraguá do Sul
Serra	Lages
Rio do Sul	Rio do Sul
São Bento do Sul	São Bento do Sul
Casa da cidade	Tubarão
Videira	Videira

Salvi, 2022.

Figura 14 – Distribuição do experimento



Salvi, 2022.

Cada turma acompanhada esteve composta por um conjunto de projetos de novos negócios e suas respectivas equipes de empreendedores. O número de empreendedores por equipe não foi considerado nesta pesquisa. Em relação aos projetos participantes, a amostra desta pesquisa apresentou um total de 307 projetos, sendo desta amostra 167 projetos referentes ao primeiro Ciclo e 140 projetos referentes aos segundo Ciclo. Estes números se referem ao total

de projetos que iniciaram o processo de pré-incubação. A distribuição dos projetos, por turmas e Ciclo é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5 – Quantitativo total de projetos por turma

<b>Turma</b>	<b>Ciclo 1</b>	<b>Ciclo 2</b>
Ágora	12	12
Blumenau	13	10
Brusque	11	9
Campeche	11	13
Casa da cidade	11	11
Chapecó@	11	12
Contestado	12	10
Criciúma	12	8
Inovale	11	8
Litoral	11	*
Novale	9	9
Rio do Sul	9	11
Serra	11	12
São Bento do Sul	9	5
Videira	14	10

Salvi, 2022.

A próxima seção descreve a condução do experimento, apresentando as informações e organizações para elaboração da pesquisa.

#### 4.1 MÉTODO DA CONDUÇÃO DOS EXPERIMENTOS

Nesta seção é apresentado o método utilizado na condução dos experimentos. A definição de métodos para o acompanhamento das turmas é importante para evitar possíveis vieses nos resultados, bem como, conduzir o experimento com maior rigor científico. Desta forma, o primeiro passo foi analisar o experimento em três etapas:

- **Pré-aplicação da TXM *Business*:** Nesta etapa, foram definidos os níveis de interação da pesquisadora com os projetos e empreendedores de cada turma, levantados os dados que poderiam ser coletados durante a aplicação e as possíveis métricas de avaliação.
- **Período de aplicação da TXM *Business*:** Acompanhamento da evolução dos empreendedores, do produto e do negócio. Análises iniciais no tocante à utilização dos recursos da TXM *Business*.
- **Pós TXM *Business*:** Análise final da evolução dos projetos durante a pré-incubação. Análises quantitativas considerando o número de projetos, percentual de aplicação da metodologia TXM *Business*, índices de monitoramento e outros resultados numéricos; e qualitativas específicas de cada projeto, tais como localização, perfil dos empreendedores participantes, e área de concentração do projeto de solução.

Como apontado, todos os projetos nos dois Ciclos estiveram necessariamente vinculados à uma turma desde a sua inserção no processo. Esta turma foi referente ao Centro de Inovação da cidade de origem ou da mesma região da equipe de empreendedores. Além disso, em cada Ciclo, todas as turmas foram iniciadas e finalizadas no mesmo período, em um intervalo de até 15 dias. O período previsto para duração em cada Ciclo foi de 5 meses, durante o qual ocorreria a realização de atividades presenciais, e parcialmente online. Estava prevista também a disponibilização de uma plataforma digital, composta pelos recursos da metodologia TXM *Business* e demais funcionalidades de apoio aos projetos. O objetivo da plataforma digital era de proporcionar autonomia aos empreendedores na execução das ferramentas e desenvolvimento dos projetos, além de oferecer espaços destinados ao registro dos resultados obtidos pela equipe.

O experimento, bem como o processo de pré-incubação sofreram alteração no seu planejamento inicial em virtude da pandemia da Covid-19 (*Corona Virus Disease*). Desta forma, a maioria das atividades foi realizada de forma remota, e o período foi estendido de 5 para 7 meses no primeiro Ciclo e para 6 meses no segundo Ciclo. A previsão inicial considerava a conclusão do processo de pré-incubação para ambos os Ciclos durante o ano de 2020.

#### **4.1.1 Definição das estratégias para acompanhamento das turmas**

O acompanhamento da pesquisadora ocorreu ao longo de todo o período de aplicação do processo em ambos os Ciclos, e de maneira ordenada. O acompanhamento se deu da seguinte forma:

- *Observação de rotina*: a pesquisadora participou de todas as turmas de maneira observativa ao longo de todo o período de pré-incubação, no intuito de acompanhar a aplicação da metodologia TXM *Business* e a evolução dos projetos;
- *Observação controlada*: a pesquisadora participou de encontros com alguns empreendedores de cada turma de forma a coletar respostas mais precisas quanto a evolução dos seus projetos;
- *Resultados quantitativos*: a pesquisadora coletou os resultados da aplicação da metodologia TXM *Business* durante o período de pré-incubação a fim de sustentar possíveis teorias;
- *Resultados qualitativos*: a pesquisadora questionou de maneira espontânea ao longo do processo a percepção dos participantes quanto ao impacto da pré-incubação na evolução dos projetos;
- *Coleta de parecer*: a pesquisadora entrevistou participantes para coleta de informações adicionais, bem como, averiguação da percepção por parte dos participantes quanto ao processo de pré-incubação.



## 4.2 ANÁLISE DESCRITIVA DO CICLO 1

Conforme apresentado, o primeiro Ciclo de aplicação da TXM *Business* ocorreu durante o primeiro semestre de 2020, com as 15 turmas participantes do Programa NaSCer, nas 15 cidades do estado de Santa Catarina pertencentes à Rede de Centros de Inovação. O período de realização do Ciclo ocorreu entre os meses de março e outubro de 2020.

O total de projetos que iniciaram a pré-incubação nas turmas do Ciclo 1 foi de 167. Deste total de projetos, 105 concluíram o processo tendo atingido os critérios de certificação no Programa de pré-incubação. Os critérios exigidos se referem ao grau de desempenho no final do processo, chamado de monitoramento final cuja média mínima para graduação é 3; e a apresentação do *Pitch* final perante uma banca avaliadora. Dos projetos do primeiro Ciclo, 1 foi removido da análise pois embora tenha atingido o critério da nota mínima, não realizou a apresentação do *Pitch* final. O quantitativo de cada turma pode ser observado na Tabela 6. Na Figura 15 é apresentado o gráfico com a proporção de concluintes e não concluintes em cada turma do Ciclo 1.

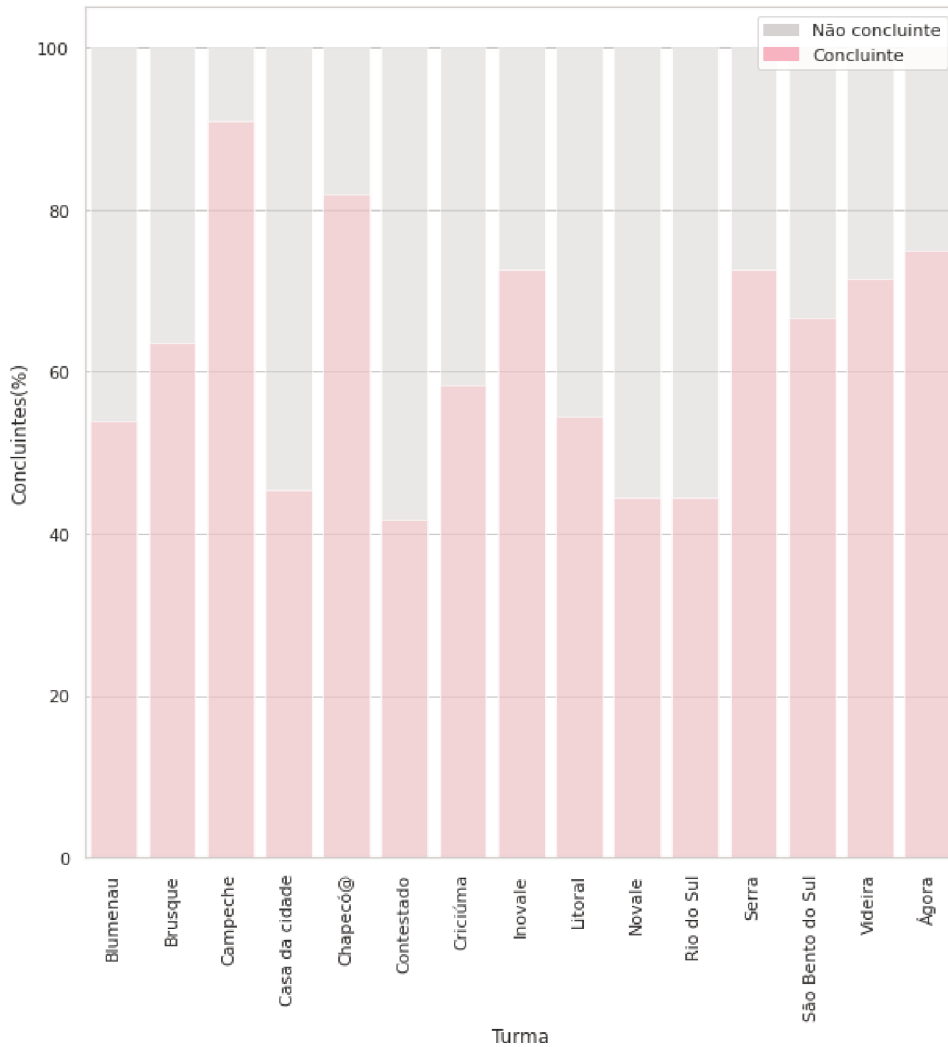
Tabela 6 – Ciclo 1: Comparativo entre projetos concluintes e desistentes.

<b>Turma</b>	<b>Concluintes</b>	<b>Desistentes</b>
Ágora	9	3
Blumenau	7	6
Brusque	7	4
Campeche	10	2
Casa da Cidade	5	6
Chapecó@	9	2
Contestado	5	7
Criciúma	7	5
Inovale	8	3
Litoral	6	5
Novale	4	3
Rio do Sul	5	4
Serra	8	2
São Bento do Sul	6	3
Videira	9	4
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>62</b>

Salvi, 2022.

O critério referente à nota do monitoramento é resultante de uma avaliação periódica, realizada em três momentos ao longo do Programa de pré-incubação. Trata-se de um instrumento de avaliação, que questiona o grau de evolução do projeto a partir de indicadores considerados necessários para que o projeto se transforme em negócio. Para isso, são aplicadas 40 perguntas, divididas em 3 blocos. Cada pergunta é avaliada em uma escala de 0 à 5, sendo 5 a nota máxima, e referente ao atingimento completo do fator avaliado. O processo de avaliação é melhor descrito na subseção 3.3.3.

Figura 15 – Ciclo 1: Relação concluintes por turma

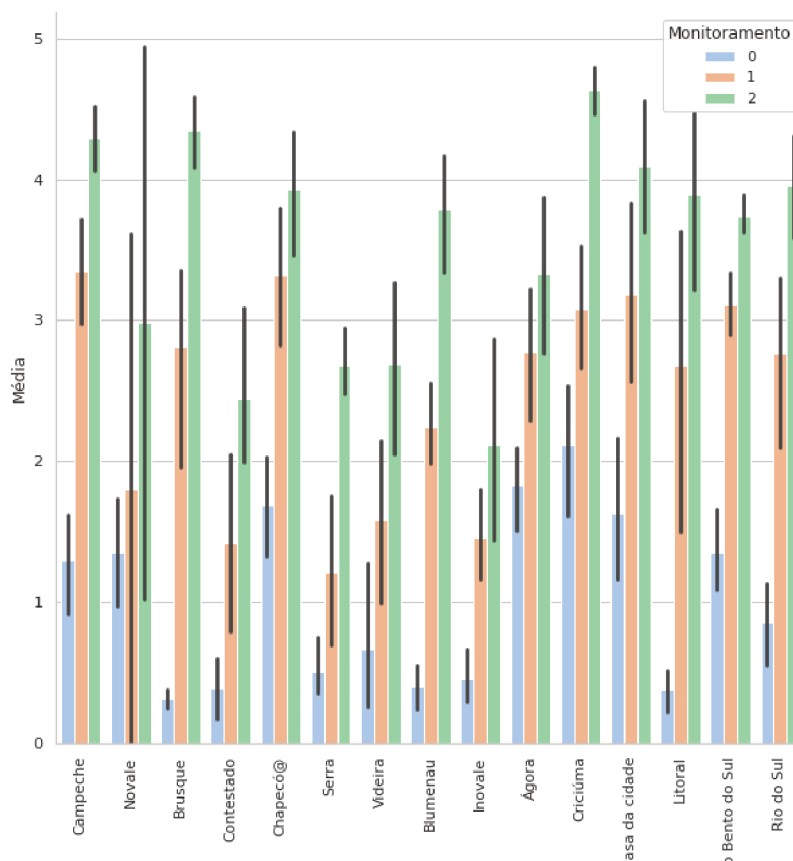


Salvi, 2022.

O monitoramento é realizado no início do processo, para identificar a maturidade inicial e o perfil da equipe de projeto. Neste momento, o monitoramento é chamado de Diagnóstico Inicial. Uma nova rodada de avaliação, chamada Monitoramento 1, é realizada no período intermediário do Programa, comumente ao final do terceiro mês, para averiguar a evolução do projeto. Ao final do Programa, é realizada uma nova rodada, desta vez chamada de Monitoramento 2, determinando quais dos indicadores o projeto alcançou durante a pré-incubação, bem como a sua curva de desenvolvimento. A avaliação é conduzida pela equipe de gestão, com a participação dos empreendedores na avaliação de Diagnóstico Inicial, e com a participação dos empreendedores e seu respectivo mentor, nas avaliações de Monitoramento 1 e 2.

Em relação aos indicadores avaliados nos monitoramentos, são considerados o desenvolvimento do negócio e do produto. O perfil empreendedor, por sua vez, é percebido pela capacidade dos empreendedores de desenvolverem seus produtos e negócios, mas não é avaliado diretamente.

Figura 16 – Ciclo 1: Evolução do monitoramento dos projetos concluintes por turma



Salvi, 2022.

Tomando como base os projetos concluintes do Ciclo 1, podemos observar pela Figura 16 a evolução nos monitoramentos dos projetos. É possível notar que houve um crescimento entre três rodadas de avaliação nas turmas Campeche, Brusque, Blumenau, Criciúma e São Bento do Sul. Nas turmas Chapecó, Ágora, Inovale, Casa da Cidade e Litoral, o crescimento foi mais expressivo entre o diagnóstico inicial e o monitoramento 1. Já, entre o monitoramento 1 e o monitoramento 2, embora tenha havido um crescimento, não foi geral entre todos os projetos. Em relação ao crescimento em todas as avaliações, destaca-se a turma Brusque, cujo desempenho em relação às avaliações Diagnóstico Inicial (em azul no gráfico) foi relevante e apresentou pequena variação entre os projetos (traço de variância). Por outro lado, observa-se que a turma Novale demonstrou grande variação entre as notas dos projetos, especialmente no monitoramento 1. Pode-se identificar essa maior variação nos monitoramentos 1 e 2, se comparados com o Diagnóstico Inicial. Esta diferença entre as avaliações percebida na turma Novale, pode sugerir um viés relacionado à participação dos mentores cujas percepções subjetivas influenciam na atribuição de notas aos projetos.

#### 4.2.1 Interação dos empreendedores com a plataforma TXM *Business*

A plataforma digital da TXM *Business* atuou como uma referência às ferramentas da metodologia, apoiando os empreendedores na elaboração das atividades de projeto e também no armazenamento dos resultados obtidos em cada ferramenta. Todos os preenchimentos de ferramentas realizados pelos empreendedores na plataforma foram coletado e analisado. Observa-se que neste ponto, a extração dos dados foi puramente quantitativa, ou seja, foram extraídos da plataforma os dados de preenchimento ou não preenchimento de cada ferramenta presente na metodologia, sem o acesso da pesquisadora aos resultados obtidos pelos empreendedores.

Dentre os 167 projetos que participaram do primeiro Ciclo, 153 fizeram algum registro de resultado de ferramentas pela plataforma. Considerando os projetos que realizaram registros na plataforma, em relação ao número de projetos concluintes, pode-se inferir que 68,62% de projetos concluintes registraram resultados das ferramentas da TXM *Business* na plataforma. Por outro lado, considerando o total de ferramentas disponíveis em relação aos preenchimentos realizados pelos projetos concluintes, houve uma variação entre 42,06% na turma *Casa da Cidade* e 94,82% na turma *Rio do Sul*. A Tabela 7 apresenta a porcentagem de preenchimento da plataforma de cada turma do Ciclo 1.

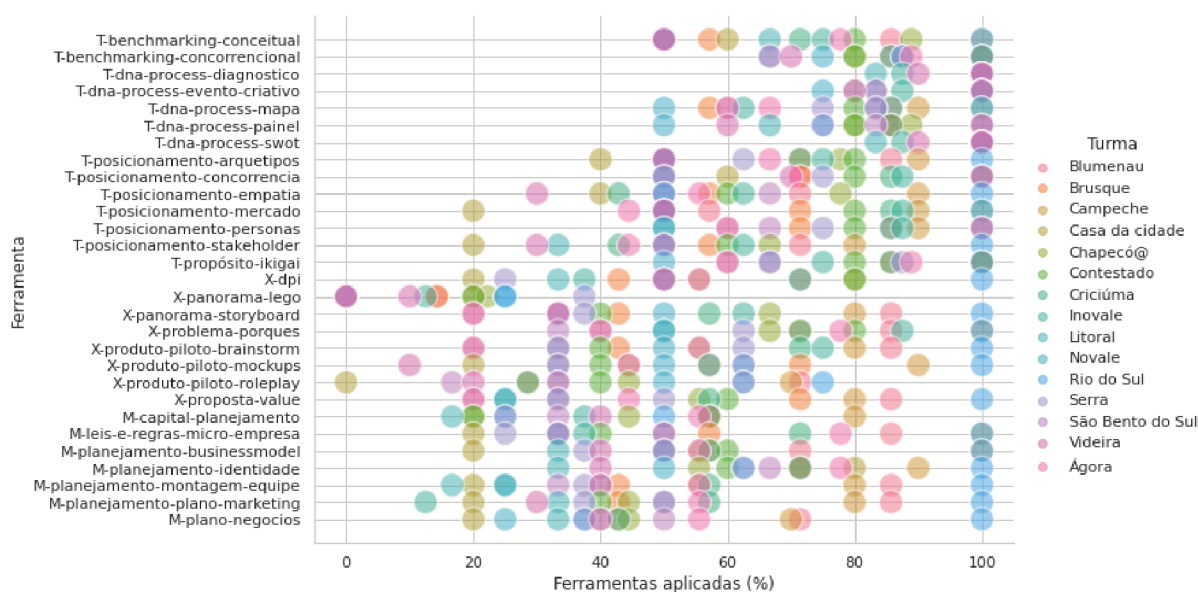
Tabela 7 – Ciclo 1: Porcentagem de preenchimento da plataforma por turma.

<b>Turma</b>	<b>Preenchimento</b>
Casa da cidade	42.068
Videira	45.517
Litoral	45.977
Novale	50.862
São Bento do Sul	52.298
Serra	58.620
Inovale	61.637
Contestado	62.758
Brusque	63.546
Ágora	65.900
Criciúma	67.487
Chapecó@	70.498
Blumenau	78.325
Campeche	87.241
Rio do Sul	94.827

Salvi, 2022.

No que tange o preenchimento das ferramentas, foi constatado que a etapa *Think* foi a que apresentou maior número de registros. Nesta etapa, a ferramenta Diagnóstico Inicial, por ser uma das primeiras atividades realizadas durante a pré-incubação, resultou no maior número de preenchimentos. Considera-se ainda, que os projetos possuem maior interesse e demonstrem maior dedicação no início do processo, o que também pode ter influenciado no resultado de aplicação das ferramentas.

Figura 17 – Ciclo 1: Proporção de preenchimento de cada ferramenta da TXM por turma



Salvi, 2022.

Em relação à etapa *Manage*, houve uma concentração próxima a 50% no total de registros de resultados, destacando-se entre as de maior utilização as ferramentas Montagem de Equipe, Plano de Marketing e Plano de Negócios. A etapa *Experience*, por sua vez, foi a que demonstrou uma aplicação mais variável no total de preenchimentos realizados pelos projetos. Na Figura 17 é possível visualizar a relação entre cada ferramenta e a porcentagem de resultados registrados pelos empreendedores em cada turma. Os dados foram normalizados para obedecer um mesmo intervalo de variação.

Destaca-se o caso das ferramentas que demonstraram a mesma proporção de preenchimento em mais de uma turma, o que faz com que a representação dos resultados das turmas com mesmo percentual fique sobreposta no gráfico. Um exemplo, é a ferramenta DPI Canas que apresentou 50% de preenchimento em Videira, São Bento do Sul e Novale. No entanto, como o objetivo é ter uma visualização da distribuição geral, esta sobreposição não interfere na leitura e compreensão dos dados.

#### 4.2.2 Recursos metodológicos transversais

Nesta Subseção são descritos os recursos metodológicos transversais aplicados ao Ciclo 1. Tais recursos se referem àqueles relacionados a condução do processo, conforme apresentado na seção 3.3.

No Ciclo 1 foram realizadas todas as modalidades de atividades previstas pela metodologia. Ao todo foram realizadas 37 atividades de capacitação, além de reuniões semanais ou quinzenais de cocriação em cada turma, monitoramentos com todos os projetos participantes, nos três momentos de avaliação, e apresentações de *Pitches* finais com os concluintes. Os pro-

jetos também contaram com mentores para apoiar o desenvolvimento dos negócios, e mentorias coletivas que foram combinadas com reuniões de cocriação sobre conteúdos complementares relacionados ao processo de desenvolvimento dos negócios.

As atividades de capacitação foram realizadas entre os meses de março e setembro. Os temas abordados são apresentados na Tabela 8, e relacionadas às ferramentas ou *Outputs* da metodologia, bem como temas abrangentes pertinentes ao desenvolvimento dos fatores analisados nesta tese.

Tabela 8 – Ciclo 1: Atividades de capacitação.

<b>Componente relacionado</b>	<b>Ferramenta relacionada</b>	<b>Nome da Atividade</b>
Produto	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Intuição
Produto	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Observação
Produto	DPI Canvas	MVP e prototipagem
Produto	<i>Storyboard</i>	<i>Storytelling</i>
Negócio	<i>Business Model Canvas</i>	<i>Business Model Canvas (BMC)</i>
Negócio	Transversal	Como reduzir os impactos da crise com renegociação e mediação
Negócio	Capital	Planejamento Financeiro
Negócio	Planejamento	<i>Compliance</i> e Cultura Empresarial: ferramentas de continuidade e eficiência
Negócio	Planejamento	Internacionalização de <i>startups</i>
Negócio	Planejamento	Planejamento Estratégico
Negócio	Leis e Regras	<i>Vesting</i> e LGPD
Empreendedor	Transversal	Gestão de Projetos
Empreendedor	DNA <i>Process</i>	Evento Criativo
Empreendedor	Propósito	Propósito
Empreendedor	Transversal	Papo com o empreendedorismo
Empreendedor	Transversal	Evitando as armadilhas que vão afundar sua <i>startup</i>
Empreendedor	Transversal	<i>NeuroCoaching</i> : Fortaleza Mental como a chave do êxito
Empreendedor	Transversal	<i>Mentoring</i>
Produto e Negócio	Marcas e Patentes	A Importância da Propriedade Intelectual
Produto e Negócio	Diagnóstico e DPI Canvas	Validações no negócio

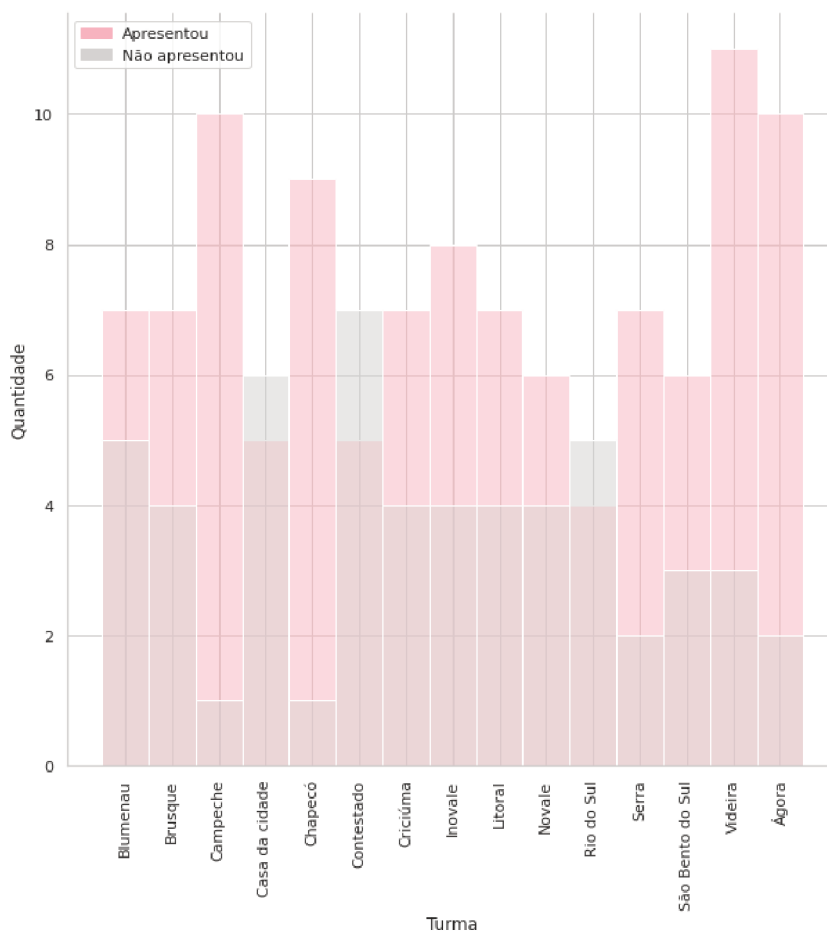
Produto e Negócio	Plano de marketing	Como o marketing pode alavancar sua carreira e negócio?
Produto e Negócio	DPI Canvas	CX - Experiência do Cliente
Produto e Negócio	Proposta de valor e Capital	Qual o valor de meu produto?
Produto e Negócio	Transversal	Pesquisa de Tendências para <i>Startups</i> : como interpretar os sinais à sua volta
Produto e Negócio	Identidade de marca	<i>Branding</i> como estratégia
Produto e Negócio	Marcas e Patentes	Inovações do INPI - Prospecção Tecnológica e Novos Procedimentos
Produto e Negócio	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Interação
Negócio e Empreendedor	Leis e Regras	Direito para <i>Startups</i>
Negócio e Empreendedor	Capital	Dinâmica de Captação de Investimentos para Empreendedores
Negócio e Empreendedor	Capital	De chato a imprescindível: <i>Accounting</i> desde o DNA
Negócio e Empreendedor	Transversal	Como a proatividade pode melhorar o resultado do seu negócio
Negócio e Empreendedor	Transversal	<i>Linkedin</i> para alavancar seu negócio
Negócio e Empreendedor	Tranversal	A Importância dos Ecossistemas de Inovação para as Startups
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Inovação
Produto, Negócio e Empreendedor	Proposta de Valor	Empreendedorismo: Gerando valor em momentos de adversidade
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Toda venda começa com um <i>pitch</i>
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Como fazer um <i>pitch</i> simples
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	A importância da pré-incubação

É possível perceber que algumas capacitações estão diretamente relacionadas a ferramentas ou *Outputs* da metodologia *TXM Business*. Por outro lado, outras capacitações promovem temáticas transversais, ou seja, não são específicas na sua abordagem e transitam entre diferentes etapas como apoio lato. Outro ponto a se observar é a existência de temáticas motivacionais. Esta é uma estratégia utilizada para manter o interesse dos empreendedores, diversificando os conteúdos apresentados.

Ainda, há uma distinção na relação de cada ferramenta com o desenvolvimento do perfil empreendedor, do negócio e do produto, como se objetiva analisar nesta pesquisa. Porém, apesar das variações, percebe-se que todos os perfis são atendidos. As atividades de capacitação foram ministrada por profissionais com perfil empreendedor, líderes de ecossistema, mentores, professores, e demais profissionais reconhecidos em suas áreas de atuação.

As turmas do Ciclo 1 foram concluídas a partir da apresentação do *Pitch* final. As apresentações ocorreram entre os dia 01 de setembro à 10 de outubro de 2020. O formato dos eventos de *Pitch* variaram de acordo com a região, entre as opções totalmente presenciais, híbridos ou totalmente remotos. A Figura 18, apresenta o quantitativo de projetos que apresentaram os *Pitches* nas turmas do Ciclo 1.

Figura 18 – Ciclo 1: Projetos que apresentaram Pitch





Ressalta-se que embora o *Pitch* tenha sido a atividade de encerramento do Programa, a apresentação ou participação no evento não considera o projeto concluinte. Conforme apresentado, este é um dos três critérios avaliados para a conclusão da pré-incubação.

#### 4.3 ANÁLISE DESCRITIVA DO CICLO 2

O segundo Ciclo teve início em setembro de 2020, e se encerrou em março de 2021. Assim como no Ciclo anterior, o número de turmas participantes foi referente às 15 cidades contempladas pelo Programa NaSCer. No entanto, nesta pesquisa, serão consideradas apenas 14 destas cidades, tendo em vista que uma delas, a turma Litoral, não apresentou registros das notas dos projetos no monitoramento 2, critério necessário para considerar o projeto concluinte.

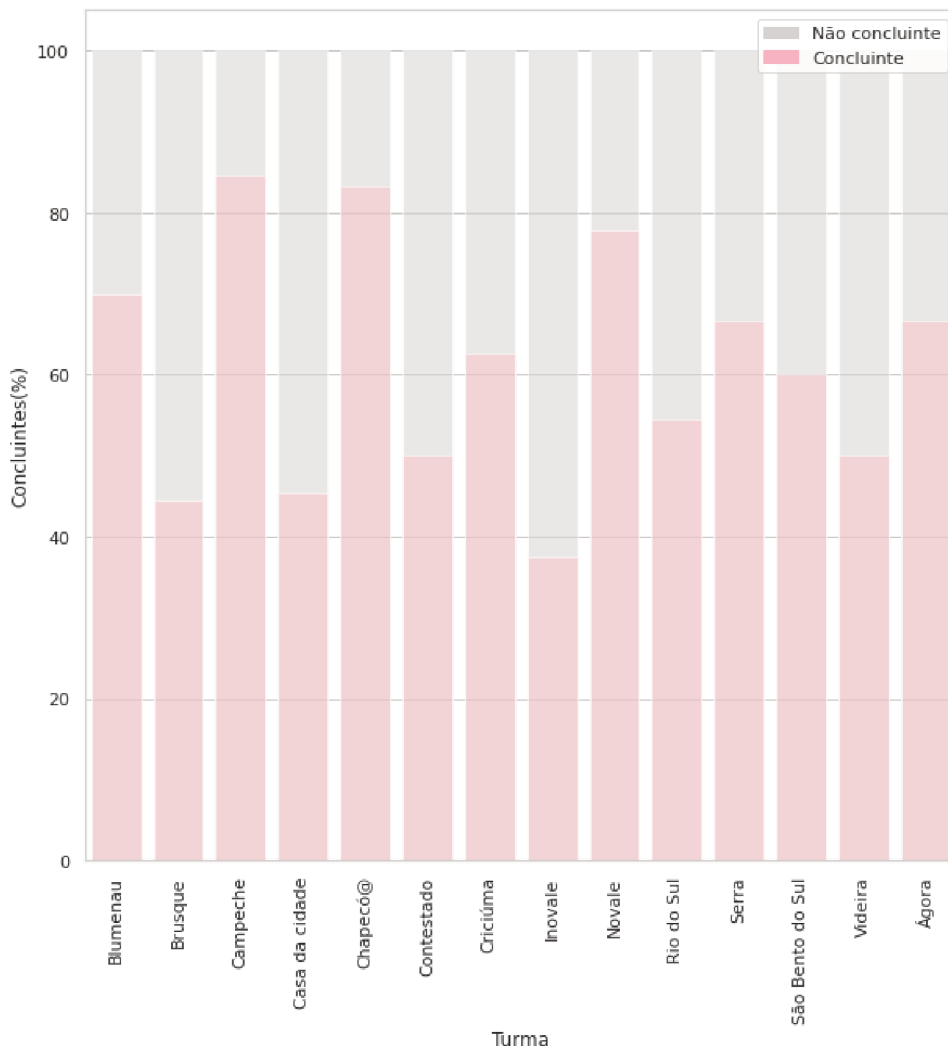
O total de projetos participantes, portanto, foi de 140, sendo 87 concluintes e 53 não concluintes. As condições e critérios para conclusão do processo de pré-incubação foram os mesmos aplicados aos projetos do Ciclo 1. Como apresentado, são considerados concluintes os projetos que atingiram nota média igual ou superior a 3 no Monitoramento final, - sendo a ausência desta informação a razão da exclusão da turma Litoral, e apresentação do *Pitch* final para uma banca de avaliadores.

A Tabela 9 apresenta o quantitativo relacionando concluintes e desistentes do Ciclo 2. Na Figura 19 é apresentada a relação concluinte e não concluinte normalizada. Destacam-se aqui os resultados das turmas Campeche e Chapecó@ que apresentaram uma proporção de concluintes acima de 80%.

Tabela 9 – Ciclo 2: Comparativo entre projetos concluintes e desistentes.

<b>Turma</b>	<b>Concluintes</b>	<b>Desistentes</b>
Ágora	8	4
Blumenau	7	3
Brusque	4	5
Campeche	11	2
Casa da Cidade	5	6
Chapecó@	10	2
Contestado	5	5
Criciúma	5	3
Inovale	3	5
Litoral	-	-
Novale	7	2
Rio do Sul	6	5
Serra	8	4
São Bento do Sul	3	2
Videira	5	5
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>53</b>

Figura 19 – Ciclo 2: Relação concluintes por turma



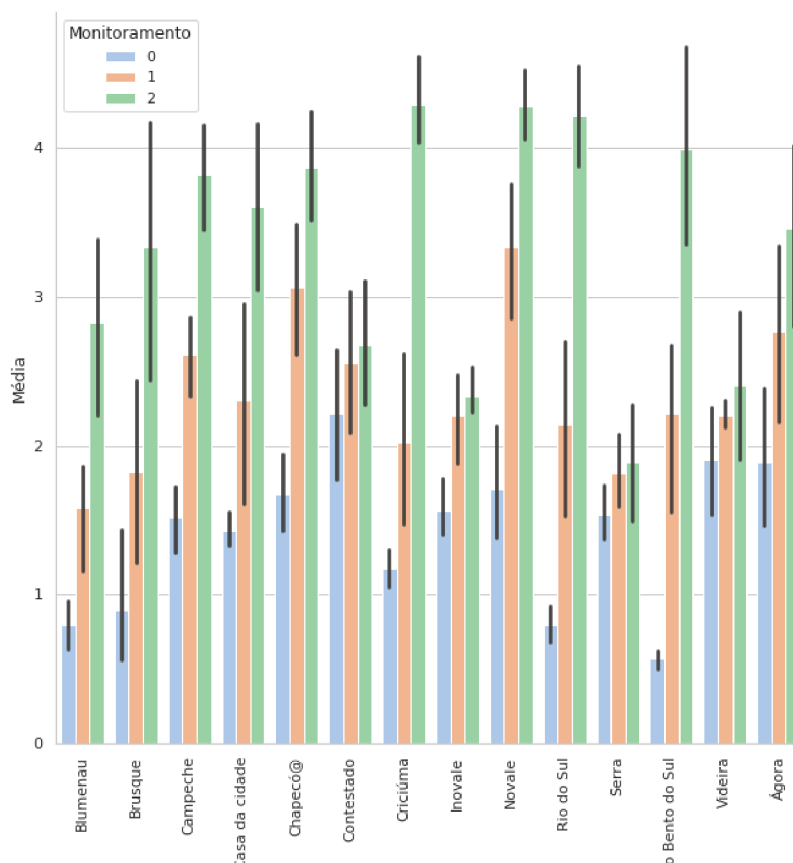
Salvi, 2022.

Os Monitoramentos dos concluintes do Ciclo 2 resultaram em um crescimento perceptível em 8 das 14 turmas, considerando os índices entre as avaliações. O conjunto de projetos de três dos 14 polos demonstraram menor curva de crescimento ao longo do processo. As turmas de Criciúma, Novale, e Rio do Sul apresentaram média superior a 4 no Monitoramento final. Destaca-se ainda a turma de São Bento do sul, que apresentou projetos com o nível inicial mais incipiente, porém no último Monitoramento obteve a quarta maior média entre as turmas. A evolução dos concluintes no Ciclo 2 pode ser observada na Figura 20.

### 4.3.1 Interação dos empreendedores com a plataforma

No Ciclo 2, 108 projetos realizaram submissões na plataforma da TXM *Business*. Deste total, 85 projetos figuram entre os 87 concluintes, e os demais 23 projetos, mesmo tendo registrado resultados das ferramentas na plataforma não concluíram o processo, e assim, com-

Figura 20 – Ciclo 2: Evolução do Monitoramento dos projetos concluintes por turma



Salvi, 2022.

preendem o número de 53 não concluintes. A interação com a plataforma entre os projetos do Ciclo 2 foi inferior se comparada ao Ciclo 1. O percentual de preenchimento variou entre 22,75% na turma do Contestado, e 78,32% na turma de Blumenau. Na Tabela 10 é possível visualizar o percentual de preenchimento das ferramentas da plataforma no Ciclo 2.

Esses resultados podem ser observados com maior detalhe na Figura 21, onde é percebida uma maior concentração de registros próximo aos 40% do total de ferramentas. Percebe-se ainda a existência de um número considerável de ferramentas sem registro de resultados por parte de algumas turmas. Assim como visto no Ciclo 1, algumas sobreposições podem ocorrer entre as turmas com o mesmo percentual de preenchimento em determinada ferramenta, fator que não compromete a interpretação dos dados.

#### 4.3.2 Recursos metodológicos transversais

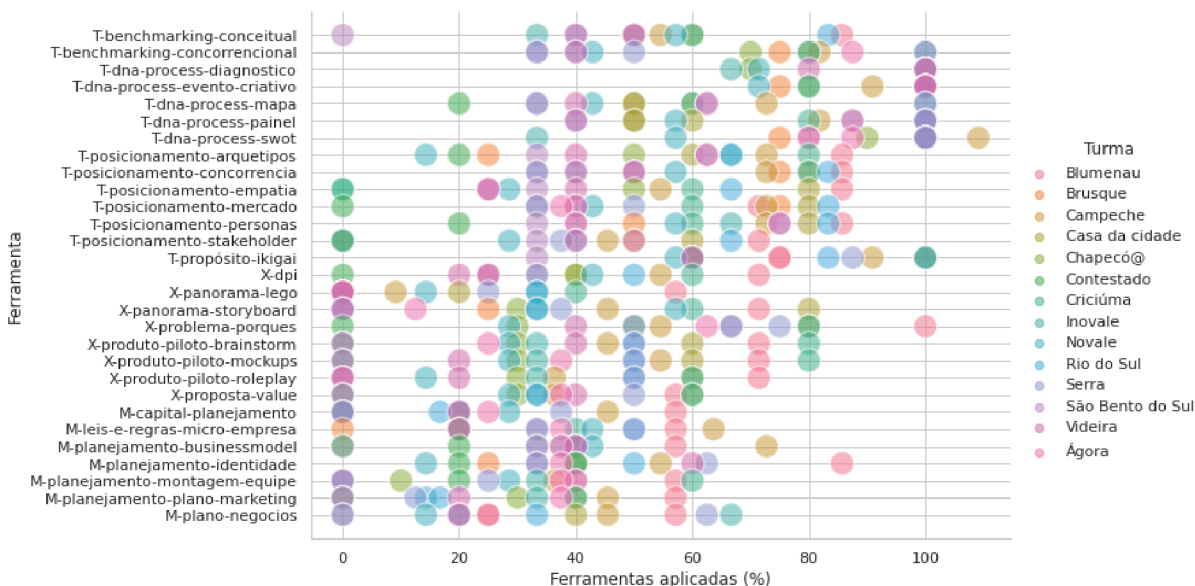
As atividades de capacitação foram oferecidas para todas as turmas e projetos do Ciclo 2, assim como ocorreu no Ciclo 1. Da mesma forma, todas as turmas realizaram reuniões de

Tabela 10 – Ciclo 2: Porcentagem de preenchimento da plataforma por turma.

Turma	Preenchimento
Contestado	22.758
São Bento do Sul	31.034
Brusque	32.758
Novale	38.423
Videira	38.620
Chapecó@	41.379
Inovale	41.379
Ágora	47.844
Serra	54.741
Casa da cidade	60.000
Rio do Sul	60.919
Campeche	61.128
Criciúma	62.758
Blumenau	78.325

Salvi, 2022.

Figura 21 – Ciclo 2: Proporção de preenchimento de cada ferramenta da TXM por turma



Salvi, 2022.

cocriação periódicas e avaliações de Monitoramento conforme previsto pelo processo. Como mencionado, neste Ciclo a turma Litoral foi desconsiderada da análise por não oferecer os registros de notas do Monitoramento 2. Embora alguns projetos desta turma tenham apresentado o *pitch* final, o critério de maturidade não foi passível de ser averiguado sem a informação dos Monitoramentos, comprometendo a análise dos dados e interferindo nos resultados.

O Ciclo 2 contou com 31 eventos de capacitação. Cada um deles é mencionado na Tabela 11, e relacionados com a ferramenta e ao fator a qual se relaciona. Considera-se na Tabela apenas as atividades no formato de palestras e *workshops*.

Tabela 11 – Ciclo 2: Atividades de capacitação.

<b>Atividade</b>	<b>Ferramenta Relacionada</b>	<b>Relação com perfis</b>
Produto	Produto	Engenharia de <i>software</i>
Produto	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Intuição
Produto	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Observação
Produto	Produto	Armazenamento em nuvem
Negócio	Planejamento	Indicadores de desempenho
Negócio	Planejamento financeiro	Contabilidade para <i>Startups</i>
Negócio	Transversal	O Futuro das Cidades: <i>Govtech</i> e Cidades Inteligentes
Negócio	<i>Business Model Canvas</i>	<i>Business Model Canvas</i> (BMC)
Empreendedor	Transversal	Diagnóstico inicial
Empreendedor	Transversal	Gestão de Projetos
Empreendedor	Capital	Gestão financeira
Empreendedor	Transversal	Autoconhecimento e vida saudável
Empreendedor	Transversal	A capacidade que todos temos para vencer
Empreendedor	Transversal	<i>Mentoring</i>
Produto e Negócio	<i>DNA Process</i>	Evento Criativo
Produto e Negócio	Propósito	Propósito
Produto e Negócio	Marcas e Patentes	Propriedade Intelectual para <i>Startups</i>
Produto e Negócio	<i>Target</i> : mapa de empatia	Empatia
Produto e Negócio	Identidade de marca	<i>Branding</i>
Produto e Negócio	Plano de Marketing	Marketing
Produto e Negócio	DPI Canvas	Experiência do Cliente e Reputação Online
Produto e Negócio	DPI Canvas	DPI Canvas - Etapa Interação
Produto e Negócio	Diagnóstico e DPI Canvas	Validações no negócio
Negócio e Empreendedor	Transversal	<i>Case Startup</i> Asksuite
Negócio e Empreendedor	Transversal	<i>Case Startup</i> Smart Tour
Negócio e Empreendedor	Planejamento	Marketing Digital
Negócio e Empreendedor	Leis e Regas	Direito para <i>Startups</i>
Negócio e Empreendedor	Capital	Bate papo sobre finanças
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Inovação
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Oficina de <i>pitch</i>
Produto, Negócio e Empreendedor	Transversal	Princípios para a criação de apresentações com impacto visual

O padrão da condução das atividades de capacitação foi o mesmo entre os dois Ciclos, assim, todas as atividades foram conduzidas por profissionais reconhecidos pelas temáticas abordadas. Dentre estes profissionais encontram-se empreendedores - alguns deles também pertencentes ao time de mentores, empresários de grandes empresas, líderes de ecossistema em diferentes regiões, professores, e profissionais experientes de áreas correlatas.

É possível perceber um número menor de atividades se comparado ao Ciclo 1. Deve-se considerar dois fatores relacionados a este quesito, o primeiro deles é a duração do Ciclo, que teve 1 mês a menos no Ciclo 2. O segundo fator é a quebra de ano motivada pela prorrogação do período de pré-incubação devido aos reflexos da pandemia. Desta forma, embora o apoio da equipe técnica tenha sido ininterrupto, não houveram atividades programadas entre os dias 23 de dezembro e 7 de janeiro. Estes fatores indicam os principais motivos das diferenças no número de atividades.

Ainda assim, ao observar as temáticas, entende-se que se buscou certa similaridade entre as atividades dos dois Ciclos, atendendo às informações entendidas como necessárias para formação dos empreendedores e dos negócios. Apesar disso, ressaltam-se possíveis inconsistências no registro das atividades, já que o mesmo foi observado em relação às cocriações. No caso das cocriações, foram relatadas evidências das suas ocorrências, no entanto, nem todas as atividades foram formalizadas no cronograma de atividades disponível na plataforma, local de onde os dados foram extraídos.

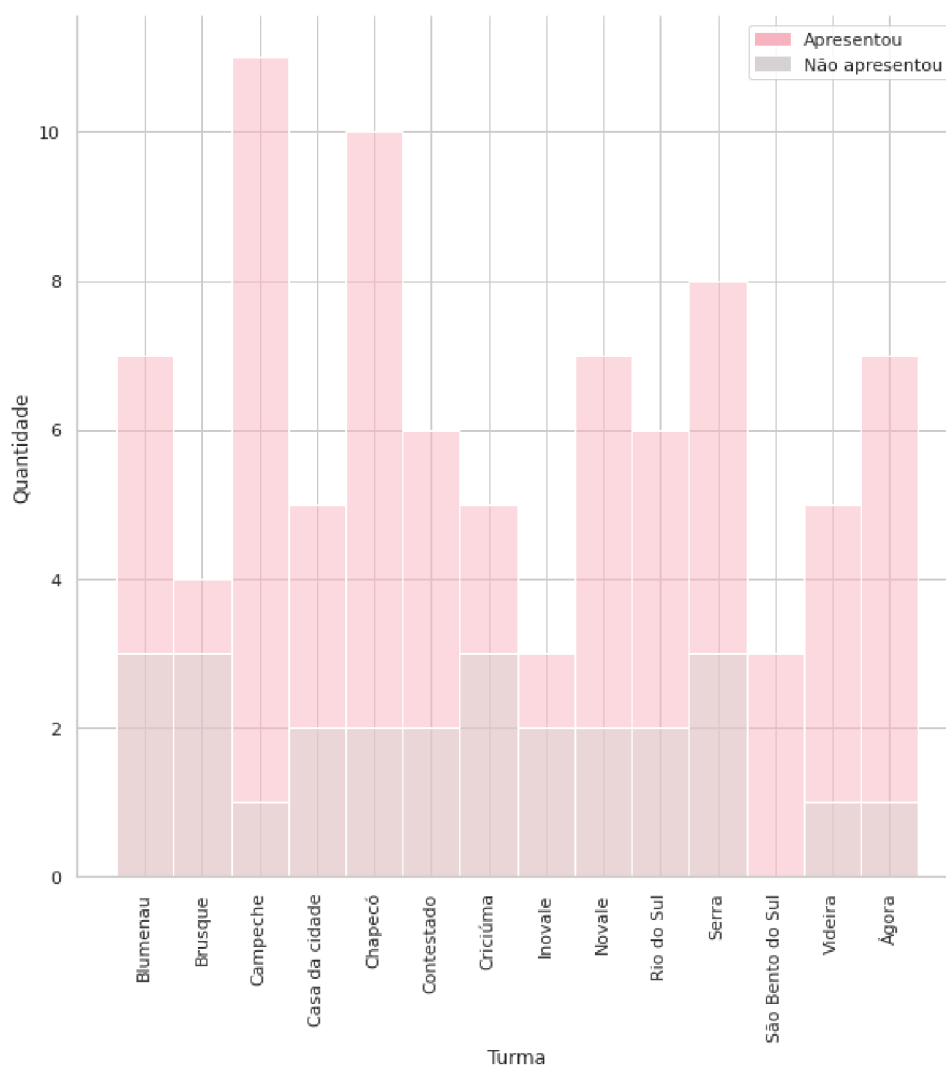
O processo de pré-incubação das turmas do Ciclo 2 foi concluído a partir da apresentação dos *Pitches* finais. As apresentações ocorreram entre os dias 24 de fevereiro à 06 de março de 2021. O formato, assim como no Ciclo 1, variou de acordo com a região, determinado a partir da estrutura do centro de inovação e manifestação de preferência pelos empreendedores. Os eventos do Ciclo 2 variaram entre os formatos totalmente presenciais e híbridos. A Figura 22, apresenta o quantitativo de projetos que apresentaram os *pitch* nas turmas do Ciclo 2. Assim como no Ciclo 1, a apresentação ou participação no evento não considera o projeto concluinte.

Reitera-se que a apresentação do *Pitch* por parte do projeto não corresponde com a conclusão do projeto na pré-incubação. O *Pitch* se refere à um dos critérios exigidos, e também constitui a atividade de encerramento do programa. Ressalta-se também que, sem provocar nenhuma alteração nos resultados desta pesquisa, os critérios analisados para determinar a conclusão do processo de pré-incubação são aqueles exigidos pela metodologia analisada. Não são consideradas possíveis alterações exclusivas do Programa NaSCer na quantidade de critérios aplicados.

#### 4.4 DISCUSSÃO

A princípio chama-se atenção para a padronização na condução dos dois Ciclos descritos. Embora alterações tenham ocorrido no período de duração, na quantidade e nas temáticas das capacitações, as atividades previstas foram entregues no mesmo formato para os dois Ciclos de turmas participantes. A replicabilidade do processo constitui um fator importante para

Figura 22 – Ciclo 2: Projetos que apresentaram Pitch



Salvi, 2022.

sustentar as análises, bem como, a identificação de padrões entre turmas e projetos. Algumas das discussões levantadas na observação dos resultados obtidos com a aplicação são relatados ao longo desta seção.

Se observados a relação entre concluintes e não concluintes nos Ciclos 1 e 2, é possível perceber que as turmas Campeche e Chapecó apresentaram conclusão acima de 80% em ambos os casos. Apesar do número total de não concluintes ser alto, somando 115 projetos, encontra-se dentro do aceitável para um programa de pré-incubação, já que conforme descrito, trata-se da fase inicial e base da pirâmide da constituição de novos negócios. Além disso, os projetos são inscritos como ideias, que muitas vezes não têm sua chancela de mercado, oportunidade e nicho de clientes confirmados como previsto inicialmente. Embora alguns empreendedores encontrem vieses para adequação do projeto, alterando a proposta anterior, isso nem sempre é possível ou de interesse dos empreendedores.

Em relação ao registro dos resultados na plataforma *TXM Business* é possível destacar

que o total de ferramentas aplicadas pelas turmas do Ciclo 1 esteve mais próximo do esperado - que é de no mínimo 70%, se comparado com o total demonstrado pelas turmas do Ciclo 2. Ainda, observa-se que as ferramentas em que existe uma atividade de capacitação específica, tais como o Evento criativo para construção do DNA de negócio e o IKIGAI para construção do Propósito demonstram melhores resultados na quantidade de aplicação. Estes resultados também podem se referir ao fato de que estas ferramentas mencionadas se encontram entre as primeiras disponíveis na plataforma, e suas atividades de capacitação são oferecidas no início do processo, momento em que os empreendedores demonstram estar mais motivados e em consequência, mais diligentes.

O processo de pré-incubação analisado por esta pesquisa ocorreu ao longo dos anos 2020 e 2021, tendo sido iniciado no início do mês de março, pouco antes da ocorrência das medidas restritivas para contenção da pandemia da COVID-19. Embora o processo tenha sido finalizado de acordo com previsto no início do programa, muitos impactos foram percebidos em decorrência desta pandemia.

Inicialmente, a pandemia da COVID-19 provocou uma mudança de planejamento. Como apresentado, a aplicação da metodologia estava prevista para ocorrer de forma presencial, com encontros semanais para os dois Ciclos estudados, cujo início e conclusão ocorreriam integralmente no ano de 2020. Ainda, os encontros ocorreriam entre uma e três vezes por semana nos espaços da rede de centros de inovação, tendo a plataforma TXM *Business* como um apoio adicional para registro dos resultados e autonomia dos empreendedores. No entanto, as restrições impostas pelos órgãos responsáveis, impossibilitaram a realização de eventos presenciais. Logo, o processo se tornou totalmente remoto, e a plataforma TXM *Business* combinada com outras ferramentas adicionadas para suportar o desenvolvimento dos projetos vieram a ser os canais principais de interação e comunicação.

Considerando o aspecto de gestão, cada turma participante previa o acompanhamento de uma equipe local preparada para atender às necessidades dos empreendedores e aplicar o processo. Embora o primeiro treinamento tenha ocorrido em formato presencial antes do início das turmas, o reforço no aprendizado e preparação das equipes de gestão também seguiu de forma remota. Em alguns casos, a equipe iniciou as suas atividades juntamente com o início da turma. Estes fatores influenciaram na regularidade de preparo das equipes em diferentes regiões. Além disso, houve um aumento nas demandas de trabalho da equipe de gestão executiva, que previa estar concentrada no controle e orientação dos processos, uma vez que a equipe de gestão executiva assumiu funções previstas inicialmente para equipe de gestão local, oferecendo maior apoio para os projetos.

A cocriação, considerada como um fator fundamental para o desenvolvimento das atividades do programa de pré-incubação do CocreationLab e aplicação da metodologia TXM *Business* também precisou ser adaptada. Durante a pandemia, pela impossibilidade de encontros presenciais, estas reuniões foram conduzidas de forma remota ou semipresencial em pequenos grupos. Uma das principais alternativas foi fazer uso das ferramentas disponíveis para o ambiente online da plataforma *txm.business*, e realizar atividades por vídeo conferência. Apesar de



um período de adaptação, o formato logo se tornou rotineiro e satisfaz a necessidade de interação entre os participantes, embora tenha limitado à interação de pessoas mais reservadas ou que até aquele momento, não estavam familiarizadas com ferramentas de vídeo conferência.

#### 4.4.1 Pontos fortes e fracos

Juntamente aos resultados da análise quantitativa, são sintetizados nesta subseção os principais pontos percebidos durante a interação e observação da pesquisadora com os empreendedores, e relacionados a aplicação da metodologia. Entre os pontos fortes destacam-se:

- A plataforma TXM *Business*: além de suprir as necessidades básicas de apoio aos projetos, a plataforma se consolidou como um instrumento importante na aplicação da metodologia TXM *Business*, permitindo autonomia na aplicação das ferramentas, e suporte para a comunicação;
- Acompanhamento por parte da equipe de gestão executiva: pela maior familiaridade com o processo e com a metodologia TXM *Business*, a equipe de gestão executiva desempenhou um papel de acompanhamento dos projetos de forma mais sensível, o que promoveu melhores resultados na motivação dos empreendedores, refletidos no nível de aproveitamento e dedicação aos projetos.
- Apesar do grau de dificuldades e restrições impostas pelas medidas sanitárias, os índices de aproveitamento na aplicação da metodologia apresentaram uma média satisfatória perante o esperado de 75%;
- Os projetos concluintes, em grande parte, demonstraram bons resultados após a pré-incubação conforme apresentado no Capítulo 5 dando continuidade ao desenvolvimento e implantação dos negócios;
- Modalidade remota: Embora tenha trazido impeditivos em algumas situações, a implantação de atividades remotas contribuiu para a participação dos empreendedores. Além da participação, a modalidade contribuiu para promover a interação entre diferentes turmas, ampliando a rede de contatos dos empreendedores;
- Cocriação: Em virtude das restrições, as atividades mais isoladas com pequenos grupos promoveu um controle da qualidade e melhor atendimento aos projetos. Além disso, os encontros realizados com a interação de diferentes turmas, contribuíram para a integração dos projetos em regiões distintas e para a formação de parcerias entre os empreendedores;
- Flexibilização: atividades de cocriação e capacitação: eram previstas como obrigatórios no formato presencial, porém, a migração para o ambiente virtual provocou a necessidade de flexibilização, principalmente no sentido da participação nas atividades;

- Gravações: Por ser realizada de forma remota, a grande maioria das atividades de capacitação foram gravadas, e disponibilizadas para os empreendedores tanto consultarem novamente em caso de dúvidas, quanto garantir o acesso aos conteúdos em caso de indisponibilidade para acompanhar ao vivo.

Dentre os principais pontos fracos relacionados ao processo, destacam-se:

- Dificuldades para acesso à plataforma e atividades remotas: a diferença de perfil entre os empreendedores e entre as turmas de pré-incubação em diferentes regiões do estado ocasionou um grau de aceitação diferente também para a implantação do modelo remoto, muitas vezes motivado pela falta de recursos nos locais;
- Número de desistências: muitos projetos que iniciaram a pré-incubação não puderam dar continuidade ou tiveram algum impeditivo em virtude dos impactos promovidos da pandemia, tais como perda do emprego ou alteração de carga horária, mudanças na rotina familiar, aumento nas demandas de trabalho, entre outras;
- Despreparo das equipes de gestão local: o principal ponto de apoio dos empreendedores nos dois Ciclos foram previstos para as equipes de gestão local, e o coordenador. A intenção era proporcionar aos participantes um apoio local, desta forma, foram selecionados profissionais para atuar como gestores locais. No entanto, grande parte da equipe de gestão local não possuía contato anterior com a *TXM Business*, e com o processo de pré-incubação do *CocreationLab*. Além disso, o próprio processo precisou ser remodelado durante a aplicação, o que acarretou em condições diferentes para cada coordenador e algumas inconsistências entre as turmas. Embora as orientações e acompanhamento tenham sido constantes, a previsão de um acompanhamento periódico local impactou na qualidade dos atendimentos em algumas regiões;
- Atrasos no cronograma: o processo que inicialmente estava previsto para ocorrer em 5 meses, se estendeu por 7 meses no primeiro Ciclo e em 6 meses para o segundo, devido aos atrasos no processo de adequação das atividades à nova realidade. Além disso, o início do segundo Ciclo que estava previsto para os meses de julho e agosto, só ocorreu no mês de outubro, tendo que ter continuidade no ano seguinte para encerramento das atividades;
- Dificuldade de comunicação: a dificuldade de acesso à internet ou indisponibilidade de equipamentos por parte de alguns empreendedores dificultou o contato e a periodicidade dos acompanhamentos, especialmente em algumas regiões;
- Necessidade de encontros presenciais: muitos empreendedores destacaram preferências perceptíveis pelas atividades presenciais, ainda que não na totalidade;
- Interação: o nível de interação foi irregular, ou seja, havia empreendedores muito participativos, sempre presentes nas reuniões de cocriação e demais capacitações, e bastante

comunicativos nas conversas e discussões levantadas. Por outro lado, haviam os ausentes, e aqueles que só manifestaram suas contribuições a partir de estímulos direcionados. Pode-se observar uma falta de familiaridade com as ferramentas, e ainda, uma inibição quanto a exposição em grupo intensificadas pelo ambiente virtual;

- Acesso à estrutura: observou-se em alguns casos carências no sentido de estrutura, acesso à internet ou dispositivos para acompanhar as atividades remotas. Esta falta de estrutura era um fator previsto para a condução do processo, e por este motivo, todos os espaços dos centros de inovação estavam equipados com computadores e acesso a internet para atender as demandas dos empreendedores. No entanto, com o fechamento destes espaços durante o período inicial da pandemia, muitos empreendedores demonstraram dificuldades para acompanhar as atividades remotas.

Apesar destes pontos levantados, observou-se que as atividades de capacitação, mentorias e o suporte da plataforma, foram responsáveis por oferecer o nível de qualidade necessário para suporte aos empreendedores. Ainda que alguns participantes do processo tenham sido mais impactados, o nível médio dos resultados foi superior ao esperado para o estágio de pré-incubação. Para otimizar os resultados da pesquisa, o grupo de projetos concluintes do Ciclo 1 foi abordado após 12 meses da conclusão da pré-incubação para levantamento da percepção sobre os impactos da *TXM Business* na construção dos seus projetos. As turmas do Ciclo 2 não foram abordadas por terem um período menor entre a conclusão da pré-incubação e a realização da etapa qualitativa desta pesquisa.



## 5 ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO, DO NEGÓCIO E DO PERFIL EMPREENDEDOR

Este capítulo analisa a relação entre a aplicação da TXM *Business* e o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor em processos de pré-incubação. Para isso, são levantadas percepções de diferentes atores no contexto da pesquisa, sobre os impactos da metodologia nestes três parâmetros. Como resultado da análise, uma versão enxuta da TXM é proposta adicionando um método ágil e gestão visual como ferramenta transversal desta nova metodologia.

### 5.1 ANÁLISE CONCEITUAL: TXM *BUSINESS* E O PRODUTO, NEGÓCIO E PERFIL EMPREENDEDOR

Criar um novo negócio requer um processo adequado, que leve em consideração os fatores que influenciam os seus resultados, contendo riscos relacionados à operação futura, ao mesmo tempo que se busca preveni-los e instigá-los. Considerando a definição de Ries (2012, p.35) de que uma *Startup* é “instituição humana projetada para criar um produto ou serviço sob condições de incerteza extrema”, riscos são recorrentes ao longo de todo o processo de criação, bem como de atuação de uma *Startup*.

Este trabalho destaca três fatores que influenciam nos resultados de formação de *Startups*, sendo eles: a definição do primeiro produto, o estabelecimento do negócio e a formação dos empreendedores. Estes três fatores são considerados pelos autores como a fundamentação necessária para a criação de uma nova empresa. Para justificar a criação de um novo negócio, é necessário desenvolver um bom produto, adequado a necessidades reais. O processo de criação do primeiro produto de uma empresa, seja ela tradicional ou inovadora, deve levar em consideração a demanda do mercado, as necessidades dos clientes, a viabilidade técnica do novo produto, estratégias de marketing e venda da solução, entre outras questões que irão garantir a sustentabilidade econômica do negócio.

Em paralelo, são construídos os alicerces da organização que facilitará a concretização do projeto enquanto uma *Startup*. Estes alicerces servirão de base para a organização, e podem ser estruturados inicialmente como um projeto, devendo considerar um DNA de negócio forte, um propósito claro, a compreensão adequada do cliente para validação do problema. A partir desta estrutura inicial será possível elaborar, por exemplo, um planejamento sobre como o negócio irá se comportar no mercado, e o estudo de sua viabilidade econômica a respeito de possíveis impactos sobre o negócio, permitindo o fortalecimento das suas potencialidades e a prevenção das ameaças que se apresentem no momento da sua inserção no mercado.

Além do produto adequado às necessidades do mercado, e de um negócio estruturado, é necessário desenvolver as habilidades para se tornar empreendedor. Estas habilidades envolvem o estudo de técnicas e ferramentas de diferentes áreas do conhecimento, como por exemplo, marketing, vendas, gestão de projetos e gestão de equipe, entre outras. Envolve também o

desenvolvimento de habilidades interpessoais.

Para o amadurecimento de cada um destes fatores são utilizadas ferramentas específicas que, combinadas para a elaboração dos projetos, permitem aos negócios atingirem as estruturas que se espera para uma *Startup* iniciante. Para Ries (2012, p.35), este discernimento inicial para captar e analisar evidências a respeito da ideia inicial para gerar valor de mercado é o que se espera de uma *Startup* em fase de criação, somada ainda, à capacidade de descobrir o que está e o que não está adequado do plano inicial para a melhor condução do projeto.

Como visto, esta pesquisa utiliza como instrumento base para a investigação, a metodologia *TXM Business*. Dentre os diferenciais destacados na metodologia estão a orientação para a construção de negócios mais humanos e com significado, ou seja, que apoiam o seu desenvolvimento no valor da sua solução, criando instituições empáticas, por meio de um processo colaborativo e inspiracional. Com isso, os negócios resultantes se tornam mais fortes no engajamento das pessoas que irão se relacionar com ele, em especial, ao desenvolvimento dos empreendedores para a condução do negócio. Este apoio no desenvolvimento dos empreendedores é uma demanda que pode repercutir diretamente no sucesso da *Startup*. Segundo Machado (2014), existe uma relação entre a formação dos empreendedores e o sucesso das *Startups*, especialmente na área da tecnologia.’, o que justifica uma atenção especial a este fator.

### 5.1.1 A *TXM Business* e o desenvolvimento do Produto

Um produto é o resultado de um processo que em sua maioria emprega matéria prima, esforço e tempo. Segundo Pazmino (2015, p.12), o desenvolvimento de produtos “consiste em um conjunto de ações por meio das quais se busca, a partir de um problema ou necessidade, criar um produto adequado que atenda os diversos fatores: tecnológicos, ergonômicos, funcionais, etc. e que satisfaça cliente, usuário, processo de manufatura, etc”.

Esta atividade é frequentemente associada ao profissional de design, e pode ser classificados por fatores, tais como a complexidade e nível de inovação. Em relação ao produto, a pré-incubação funciona como um ambiente de experimentação, dedicando-se a definir as características necessárias para a solução (produto ou serviço), de acordo com as evidências que são identificadas e coletadas durante o processo. Métodos de design se relacionam com produto como uma atividade de solução de problemas de forma criativa, sistêmica, coordenada e cultural ou artística (BEST, 2012)

A *TXM Business*, portanto, apoia o desenvolvimento de novos produtos ou serviços por meio de um conjunto de ferramentas (capítulo 3) e técnicas que permitem avançar em diferentes etapas da construção do produto, como a criatividade, a síntese, a análise e o planejamento. A etapa *Experience* é inteiramente dedicada ao produto, destacando-se dentre as suas ferramentas, o DPI Canvas, que facilita a externalização do processo de desenvolvimento do produto, de forma que demais participantes do projeto, mentores e *stakeholders*, estejam aptos a contribuir no processo, liberando o pensamento mais intuitivo e construtivo (PAZMINO,

2015).

### **5.1.2 A TXM *Business* e o desenvolvimento do Negócio**

De acordo com Dimmock, Fisher et al. (2020), um negócio pode ser compreendido como uma entidade de fins comerciais, cujo objetivo é gerar lucros sobre suas atividades. No entanto, é necessário compreender que a conjuntura tradicional dos negócios tem sido influenciada por novas práticas comerciais e modelos de estrutura organizacional, fazendo que o sejam responsáveis também pelo seu contrato social, e pelo seu relacionamento com outros negócios e stakeholders (SHETH, 2020). Desta forma, compreende-se no contexto desta pesquisa que desenvolver um negócio se refere a um processo gradual e organizado que tende a concretizar um projeto, potencializando seus diferenciais e contemplando os requisitos necessários para sua estruturação, inserção no mercado e consolidação.

A pré-incubação é a fase de ideação dos negócios, e desta forma, é um momento dedicado à certificação e validação de como o negócio deve se estruturar para atender às necessidades do mercado por meio do seu produto. Entende-se que neste momento, o negócio estará vinculado à uma única solução, que normalmente é a motivação primária para o surgimento do negócio.

O design quando associado ao desenvolvimento de negócios está normalmente vinculado ao *Design Thinking*, no entanto, é importante ressaltar que as dimensões de aplicação de design são bastante abrangentes, podendo contribuir de forma processual na solução de problemas, no gerenciamento de ideias e na formação de cultura de inovação, no sistema de informações internos e externos, na comunicação e estruturação e, principalmente, na orientação dos processos com foco no consumidor, criando um posicionamento, uma cultura e uma identidade para o negócio (BEST, 2012).

A TXM *Business* é uma metodologia que foi desenvolvida em um laboratório de design, e foi desenhada originalmente para a criação e gestão de marcas, logo, carrega princípios do design na sua configuração processual. Um conjunto expressivo de ferramentas presentes na metodologia (capítulo 3) podem ser identificados como métodos comuns ao processo de design, tais como a criação de DNA de negócios, propósito, proposta de valor e outros.

### **5.1.3 A TXM *Business* e o desenvolvimento do Perfil Empreendedor**

O empreendedor é um dos principais agentes de transformação do desenvolvimento socioeconômico (VEIGA et al., 2020). Segundo SCHUMPETER (2011), é o empreendedor o responsável por iniciar uma mudança econômica, ainda que intangível e incerta no primeiro momento, objetivando impulsionar a desejabilidade do consumidor para novos produtos ou soluções, promovendo mudanças na estrutura do mercado por meio de novas inovações. O desenvolvimento do perfil empreendedor pode tanto envolver indivíduos quanto as organizações,

independente de seus tamanhos. Nesta tese, o desenvolvimento do perfil empreendedor está atrelado aos idealizadores dos negócios em ideação.

Segundo o que pode ser compreendido em Monteiro et al. (2020), ser empreendedor requer algumas características, tais como a disponibilidade para assumir riscos, a proatividade, e possuir abertura para inovação. Além disso, é importante ressaltar que os empreendedores também são aqueles que idealizam, criam novos produtos ou processos e são líderes das equipes. Estas características são essenciais não apenas para empreendedores de seus próprios negócios, como também para os profissionais de uma forma geral, pois contribuem para que as organizações sejam mais alinhadas com as novas necessidades e volatilidades do mercado, de forma a manter seus diferenciais competitivos (DORNELAS, 2003).

Pensar como designer pode trazer benefícios para empreendedores, especialmente no sentido do pensamento integrativo conforme aponta Brown (2020). Para o autor é necessário disseminar a ideia da experimentação como oportunidade, e a partir dela aceitar o resultado positivo ou negativo como aprendizado, que somado a recursos necessários e a uma exploração profunda e coerente das necessidades do consumidor, seja possível oportunizar crescimento e inovação. Em outras palavras, é a condução das ações a partir de pensamento intuitivo, identificar padrões e a partir deles desenvolver ideias baseadas em significados e resultados (NASCI-MENTO et al., 2020).

Para apoiar este pensamento, é importante a construção de ambientes criativos, sob os quais possam ser facilitados pensamento e ação. Estes ambientes, físicos, híbridos ou virtuais devem apresentar como principal requisito a liberdade para as pessoas se expressarem, experimentarem, além de poderem “assumir riscos e explorar todas as suas aptidões” (BROWN, 2020, p.30). Entende-se que para tornar possível que empreendedores desenvolvam seu perfil para a criação e condução dos negócios, também podem ser aplicados métodos de design, capazes de orientar o pensamento, aprimorar a capacidade investigativa e intuitiva dos empreendedores, e apoiar o seu processo de capacitação em atividades alinhadas com o pensamento do design na busca por melhores resultados.

É na pré-incubação que o empreendedor irá encontrar o ambiente para a experimentação prevista por Brown (2020), e o suporte para desenvolver as habilidades necessárias, como apresentado por Cooney (2012). O empreendedor, ao ingressar avança na construção ou consolidação de algumas habilidades, tomando a primeira iniciativa de materialização do seu projeto, e com isso, será orientado a pensar de forma criativa, engajada, e a construir algo que torne o mundo ou a vida do seu cliente melhor.

A organização da metodologia TXM *Business* se concentra na experiência dos empreendedores, tornando-se flexível e ajustável para o alcance dos resultados do projeto, tanto no quesito do produto, quanto do negócio. O desenvolvimento do perfil empreendedor não é literal, ou seja, não existem ferramentas específicas para esta finalidade, mas é incentivada pelo próprio processo e com a aplicação das ferramentas, de forma subjetiva.



## 5.2 ANÁLISE DO USO DAS FERRAMENTAS DA TXM *BUSINESS* EM PROJETOS CONCLUINTE

Com base no que foi apresentado no Capítulo 4, é possível realizar uma análise do uso das ferramentas para aprofundar a compreensão sobre o impacto da metodologia nos parâmetros considerados importantes. Desta forma, o estudo do uso das ferramentas é complementado por uma entrevista com três grupos de atores envolvidos com a temática.

Para as análises, os 192 projetos concluintes são agrupados em um único grupo, considerando todos os projetos. Deste grupo, são considerados válidos 190 projetos, número que se refere àqueles que preencheram alguma ferramenta da TXM *Business*. Os dois projetos excluídos por não terem registros de preenchimento foram participantes do Ciclo 2, sendo 1 da turma Novale, e o outro da turma de Brusque. Na Figura 23, é apresentada uma relação geral do preenchimento das ferramentas por turma.

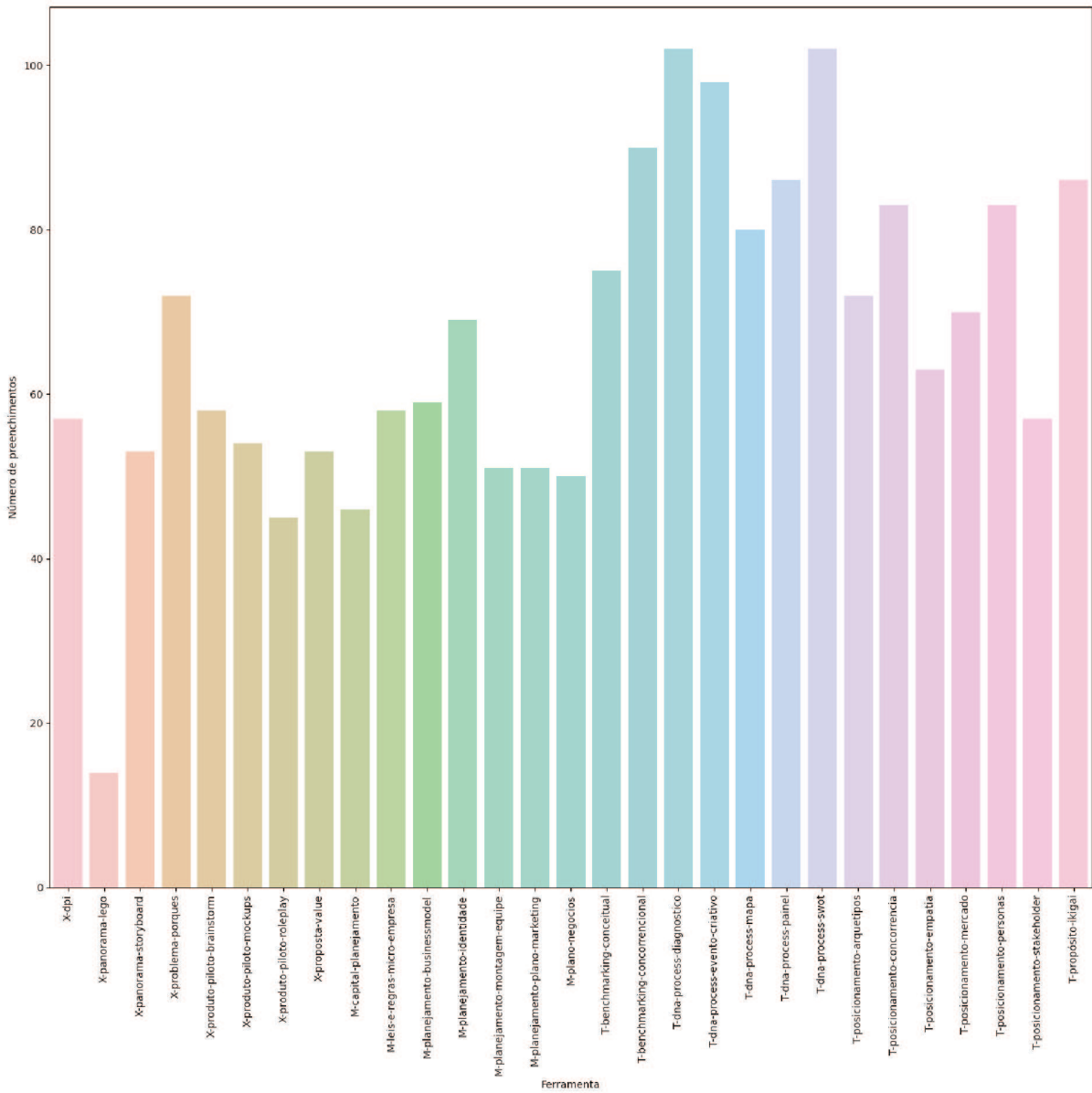
As ferramentas da TXM *Business* desempenham um papel importante do desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor. Projetos que participam de pré-incubação, normalmente, encontram-se em um estágio inicial de desenvolvimento. E uma das primeiras atividades a ser realizada é o diagnóstico, apresentado na subseção 3.4.1.1. Ao todo 180 dos 190 projetos realizaram essa atividade na plataforma TXM.business. A análise SWOT, introduzida na subseção 3.4.1.2 com 179 e o evento criativo, subseção 3.4.1.3, com 176 envios formam as 3 ferramentas com maior submissão na plataforma TXM.business, sendo todas elas da etapa *Think*, e pertencentes ao *Output DNA Process*® (seção 3.4.1). A atividade Lego, da etapa *Experience*, foi a atividade com menor preenchimento, apenas 28. Devido a pandemia, os projetos tiveram que realizar a atividade com recursos próprios, obtendo assim, resultados limitados. A Figura 23 apresenta um histograma do número de preenchimento de cada ferramenta da TXM. E a Tabela 12 apresenta o total de preenchimentos dos concluintes em cada tarefa.

Das 15 ferramentas da etapa *Think*, 14 estão na lista, com exceção apenas da ferramenta *Lego Serious Play*®: *personas*. Das 9 ferramentas da etapa *Experience*, 8 estão entre as preenchidas, com exceção da ferramenta, SCAMPER. Das 8 ferramentas da etapa *Manage*, 7 estão na lista, com exceção da ferramenta *Marcas e Patentes*.

Na pré-incubação, no geral, os projetos estão em fases mais embrionárias. A etapa *Think* tem como um dos objetivos principais, fazer com que os empreendedores pensem sobre os seus negócios e produtos. Desta forma, ela está fortemente relacionada com a formação do empreendedor, do produto e do negócio. Além disso, ela acaba exercendo um papel de destaque na pré-incubação como um todo. Como pode ser observado pelo diagrama de caixas da Figura 24, a maior parte das ferramentas da etapa *Think* obteve maior número de envios do que as etapas *Experience* e *Manage*. Ao aplicar a análise de variância (ANOVA) considerando o número de envios para cada atividade em cada etapa, obtemos  $p=0.000014$ , ou seja, existe diferença entre os grupos de preenchimento *Think*, *Experience* e *Manage*.

A etapa *Think* permite aos empreendedores pensar e analisar o que visualizam como produto. Uma vez tendo uma visão definida, é possível fazer comparações com produtos simi-

Figura 23 – Número de preenchimento das ferramentas considerando apenas projetos que concluíram a pré-incubação

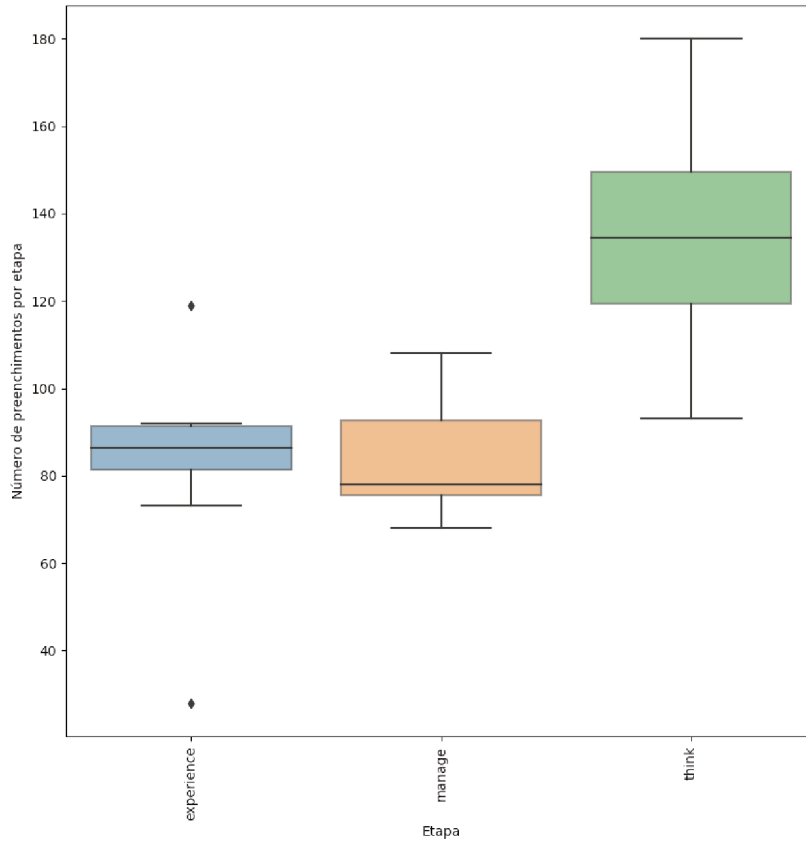


Salvi, 2022.

Tabela 12 – Ferramentas da TXM *Business* e seu número de preenchimentos considerando os concluintes dos ciclos 1 e 2 ordenados do maior para o menor.

<b>Ferramenta</b>	<b>Número de Preenchimentos</b>
Think - DNA Process® - Diagnóstico Inicial	180
Think - DNA Process® - Análise SWOT	179
Think - DNA Process® - DNA de negócio	176
Think - Propósito - IKIGAI	150
Think - DNA Process® - Visualização: Painel semântico	148
Think - Benchmarking - Benchmarking concorrencial	148
Think - Posicionamento - Personas	135
Think - Posicionamento - Pesquisa de concorrência	134
Think - DNA Process® - Visualização: Mapa semântico	130
Think - Benchmarking - Benchmarking conceitual	121
Experience - Problema - 5 Porquês	119
Think - Posicionamento - Arquétipos	119
Think - Posicionamento - Pesquisa de mercado	115
Manage - Planejamento - Identidade visual	108
Think - Posicionamento - Mapa de empatia	100
Manage - Planejamento - Business Model Canvas	94
Think - Posicionamento - Stakeholder map	93
Experience - Produto/piloto - Brainstorming	92
Experience - (4 outputs) - DPI Canvas	91
Manage - Leis e regras - Como abrir uma empresa	91
Experience - Produto/piloto - Mockups & Prototipagem rápida	89
Experience - Proposta - Proposta de valor	84
Experience - Panorama - Storyboard	84
Manage - Planejamento/Capital - Plano de negócios	78
Manage - Planejamento - Montagem de equipe	76
Manage - Planejamento - Plano de marketing	75
Experience - Produto/piloto - Roleplay	73
Manage - Capital - Planejamento Financeiro	68
Experience - Panorama - Lego Serious Play®: cenários	28

Figura 24 – Diagrama de caixas do número de preenchimento das etapas TXM



Salvi, 2022.

lares existentes no mercado. Essa atividade, que se relaciona às ferramentas *Benchmarking*, e pesquisa de mercado, além de permitir que o empreendedor identifique os principais pontos de inovação do seu produto, permite que o produto a ser desenvolvido contemple também pontos fracos das soluções concorrentes. Neste sentido, é importante destacar que o desenvolvimento da grande maioria dos produtos dos projetos pode ser explicado a partir de outros modelos já existentes no mercado. Assim, a etapa *Think* é importante para definir como a solução pode ser explicada. Por exemplo, vários projetos utilizaram a analogias como “somos o Uber do...”, “nos consideramos o Airbnb de...” para explicar seus produtos.

As ferramentas da etapa *Experience* no entanto, demonstram menor grau de preenchimento, destacando-se a ferramenta 5 porquê como a mais preenchida. Apensar se estar voltada a consolidar as características do produto, definidas e alinhadas na etapa *Think*, o DPI Canvas é por % dos participantes. A etapa *Manage* por sua vez, também não apresenta aplicação expressiva. Suas ferramentas são mais voltadas ao negócio e aos empreendedores, tendo as ferramentas Identidade Visual e *Business Model Canvas* como as mais usadas da etapa.

### 5.3 PERCEPÇÃO DE EMPREENDEDORES E ESPECIALISTAS

Com o objetivo de complementar o conhecimento obtido pelos dados, empreendedores, especialistas em TXM e especialistas do ecossistema de empreendedorismo catarinense foram entrevistados quanto ao papel das ferramentas da TXM *Business* no tocante ao desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor e também quanto a importância de cada ferramenta da metodologia.

O grupo empreendedores é formado por integrantes de equipes de projetos que passaram pelo processo de pré-incubação observado nesta pesquisa e relataram estar com os negócios em atividade. São, desta forma, indivíduos com experiência prática acerca dos recursos e aplicação da metodologia para alcançar seus resultados de projeto.

A amostra de empreendedores é resultante da extração de três projetos por turma do primeiro Ciclo, sendo o Ciclo que possui maior intervalo de tempo desde a aplicação da metodologia. Os três projetos se referem, no contexto de cada turma, àqueles que tiveram respectivamente o desempenho superior, intermediário e inferior. No desempenho são considerados o percentual de aplicação da metodologia, curva de evolução entre o monitoramento 0 e monitoramento 2, e desempenho no *pitch* final.

Considerando haver 15 turmas, o total da amostra resultou em 45 projetos. Todos foram contatados e convidados para participar da pesquisa. Destes, 31 concordaram em participar. Dos 31 projetos da amostra 5 não deram continuidade ao projeto. Portanto, o primeiro grupo de entrevistados é formado 26 participantes de projetos continuados do Ciclo 1, representando 24,76% dos projetos deste Ciclo.

O segundo grupo é formado por especialistas em TXM *Business*. Se refere a profissionais com mais de 3 anos de interação com a metodologia, tendo contato constante com sua estrutura e aplicação, possuem viés acadêmico, e são da área do design. Por se tratar de uma metodologia ainda incipiente no sentido de validação científica, o grupo de pesquisadores que compreende a metodologia com a profundidade requerida ainda é seleto. Desta forma, a amostra de especialistas TXM resultou em 3 indivíduos. Os três concordaram em contribuir com a pesquisa.

O terceiro grupo é formado por especialistas de mercado, possuem mais de 8 anos de experiência empreendedora, e atuam no contexto de inovação e empreendedorismo em estágios mais avançados no desenvolvimento de negócios. Para manter a proporcionalidade de entrevistados aplicada aos especialistas em TXM, foram convidados também 3 especialistas em mercado para participar da pesquisa. Os três concordaram em oferecer suas contribuições.

#### 5.3.1 Percepção das ferramentas da etapa *Think*

A Tabela 13 apresenta a visão dos entrevistados quanto a relação entre as ferramentas da etapa *Think* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor.

Em linhas gerais, por meio das porcentagens apresentadas, observa-se que os especi-

alistas em TXM são os que mais percebem as relações entre as ferramentas desta e o desenvolvimento dos parâmetros. Este grupo considera um impacto maior no desenvolvimento do negócio, seguido pelo produto e então, perfil empreendedor. Destaca-se que em relação ao perfil empreendedor, o relacionamento das ferramentas é maior entre o grupo de especialistas em TXM, e menor entre os especialistas de mercado. Esta variação também é acentuada na relação ao desenvolvimento do negócio.

Para os empreendedores, a relação maior ocorre com o desenvolvimento do negócio, em seguida ao produto, e então ao perfil empreendedor. Em concordância, os especialistas em TXM apresentam relação similar embora mais expressiva. Já segundo os especialistas de mercado, as ferramentas da etapa *Think* dão suporte maior ao desenvolvimento de produto, e então ao desenvolvimento do negócio, ainda que em proporções similares. No entanto, para o grupo, apenas algumas ferramentas apresentadas nesta etapa apoiam o perfil empreendedor, e o fazem com pouco impacto.

Detalhando os grupos de forma independente é possível observar que não existe um consenso entre os empreendedores quanto os impactos de cada ferramenta nos três perfis. Já entre os especialistas em TXM, ao que se refere ao desenvolvimento do negócio, existe uma unanimidade nas percepções, tendo este segundo grupo apontado todas as ferramentas relacionadas a este parâmetro. Os especialistas em mercado, por outro lado, apresentam diferenças de percepções, mas acabam concordando entre si sobre os impactos em algumas ferramentas em cada parâmetro analisado.

A relação percebida pelos empreendedores é variável, mas também se concentra mais no desenvolvimento do negócio, tendo uma variação mais significativa à aplicação da ferramenta arquetipos, neste e nos demais parâmetros. Ainda entre os empreendedores, destacam-se com maior relação ao negócio, as ferramentas Análise SWOT, DNA de negócio, e ainda propósito.

Quanto às ferramentas da T em relação com o desenvolvimento do produto, os resultados são intermediários. No geral, os três grupos apontam relação das ferramentas ao desenvolvimento do produto. O grupo de especialistas em mercado entende este parâmetro como mais beneficiado pelas ferramentas, em comparação ao desenvolvimento do negócio.

Entre os empreendedores, a ferramenta pesquisa de concorrência foi a única que recebeu relação maior ao produto do que ao negócio. Diagnóstico inicial e Personas, também aparecem em destaque, com o mesmo número de relação. Assim como ocorre, embora com menor relação, com as ferramentas *Legos Serious Play* - personas e Arquetipos.

Os especialistas em TXM apontam Diagnóstico inicial, Análise SWOT, Personas e *Stakeholders Map* como as mais relacionadas ao produto. Enquanto que os especialistas em mercado, enxergam maior relação entre este parâmetro com Personas, Mapa de Empatia e Arquetipos. Os especialistas em mercado, não visualizam relação entre o produto e a ferramenta Propósito.

Quanto ao desenvolvimento do perfil empreendedor, tanto empreendedores quanto especialistas - em TXM e mercado, apontam uma relação menor das ferramentas da etapa *Think*.

Tabela 13 – Ferramentas da etapa *Think*: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Produto			Negócio			Perfil Empreendedor		
	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.
Diagnóstico inicial	17/26	3/3	1/3	17/26	3/3	2/3	12/26	3/3	2/3
Análise SWOT	10/26	3/3	1/3	20/26	3/3	3/3	8/26	2/3	1/3
DNA de negócio	6/26	2/3	1/3	20/26	3/3	0/3	8/26	2/3	1/3
Validação painel semântico	10/26	2/3	2/3	16/26	3/3	0/3	4/26	0/3	0/3
Validação mapa semântico	10/26	2/3	2/3	16/26	3/3	0/3	8/26	0/3	0/3
Propósito	10/26	2/3	0/3	19/26	3/3	3/3	9/26	3/3	1/3
Personas	16/26	3/3	3/3	16/26	3/3	2/3	9/26	1/3	0/3
Mapa de empatia	11/26	2/3	3/3	18/26	3/3	1/3	8/26	3/3	1/3
Benchmarking concorrencial	14/26	2/3	1/3	18/26	3/3	3/3	10/26	1/3	0/3
Benchmarking conceitual	9/26	1/3	2/3	18/26	3/3	2/3	5/26	1/3	1/3
Lego Serious Play - Personas	10/26	2/3	1/3	10/26	3/3	0/3	6/26	3/3	0/3
Pesquisa de concorrência	17/26	2/3	2/3	16/26	3/3	3/3	10/26	1/3	0/3
Pesquisa de mercado	14/26	2/3	2/3	18/26	3/3	3/3	9/26	1/3	0/3
Stakeholder Map	7/26	3/3	2/3	17/26	3/3	2/3	10/26	3/3	1/3
Arquétipos	12/26	1/3	3/3	12/26	3/3	1/3	7/26	2/3	1/3
<b>Média (%)</b>	<b>44,3</b>	<b>71,1</b>	<b>57,7</b>	<b>64,3</b>	<b>100</b>	<b>55,5</b>	<b>35,5</b>	<b>57,7</b>	<b>20</b>

Salvi, 2022.

As ferramentas mais relacionadas por empreendedores e especialistas em TXM são as mesmas para os grupos, sendo destacada diagnóstico inicial com maior número de associações, e a ferramenta *stakeholders map*. Os especialistas em mercado, consideram apenas diagnóstico inicial com alguma relação à este parâmetro.

A ferramenta *Stakeholders Map*, *Benchmarking Concorrencial* e Pesquisa de concorrência receberam o segundo maior número de associações por parte dos empreendedores, no entanto, na visão dos grupos de especialistas, não há ou é pouca a indicação desta relação. Apenas *Stakeholders Map* foi mais relacionada ao perfil empreendedor pelos especialistas em TXM. Os especialistas em TXM consideram também as ferramentas Propósito, Mapa de Empatia e *Lego Serious Play* - Personas, como importantes para o desenvolvimento do perfil empreendedor.

Tabela 14 – Ferramentas da etapa *Think*: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Empreendedor					TXM					Especialista				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Diagnóstico inicial	-	-	-	6	20	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
Análise SWOT	-	-	2	10	14	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
DNA de negócio	-	-	-	6	20	-	-	-	-	3	1	-	-	-	2
Validação painel semântico	1	-	6	11	8	-	-	2	1	-	1	-	1	1	-
Validação mapa semântico	1	-	2	16	7	-	-	2	1	-	1	-	1	1	-
Propósito	-	-	-	2	24	-	-	-	-	3	-	-	1	-	2
Personas	1	-	-	6	19	-	-	-	1	2	-	-	-	1	2
Mapa de empatia	-	-	4	11	11	-	-	-	3	-	-	-	2	1	-
Benchmarking concorrencial	-	-	2	8	16	-	-	-	1	2	-	1	-	1	1
Benchmarking conceitual	2	-	1	11	12	-	-	1	1	1	-	1	-	2	-
Lego Serious Play - Personas	8	-	7	6	5	-	-	-	2	1	1	1	1	-	-
Pesquisa de concorrência	2	-	1	7	16	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
Pesquisa de mercado	3	-	-	6	17	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
Stakeholder Map	2	-	2	10	12	-	-	-	1	2	-	1	1	1	-
Arquétipos	3	-	4	9	10	-	-	-	2	1	-	-	2	1	-

Salvi, 2022.

A Tabela 14 apresenta o resultado da avaliação de importância atribuída pelos entrevistados para cada uma das ferramentas da etapa *Think*. Os entrevistados apontaram o grau de importância que cada ferramenta desta etapa possui, de acordo com suas percepções. Neste sentido, O valor 1 representou a opção não sei opinar, 2 Sem importância, 3 Importância baixa, 4 Importância regular, 5 importância alta.

Pode-se observar que nenhuma ferramenta foi apontada como sem importância, e maioria das avaliações aponta importância alta. Algumas ferramentas se destacam entre as mais importantes, Sendo elas, diagnóstico inicial, DNA de negócio e Propósito. É possível observar uma relação com a análise anterior, que aponta serem estas também as ferramentas com maior impacto no desenvolvimento do negócio.

As ferramentas Pesquisa de mercado, Pesquisa de concorrência, e *Benchmarking* concorrencial são também consideradas como sendo de importância alta por grande parte dos em-



preendedores.

Entre as ferramentas com mais indicações de baixa importância estão validação e *Lego Serious Play - Personas*. É importante ressaltar que, especialmente a ferramenta *Lego Serious Play - Personas*, teve sua aplicação comprometida em virtude da pandemia, e poucas turmas ou projetos tiveram a oportunidade e condições adequadas para aplicá-la. Isso pode ser observado pela quantidade de indicações "não sei opinar".

A ferramenta que mais chama a atenção em relação à indicação de baixa importância é a ferramenta Mapa de Empatia, que, apesar da avaliação dos empreendedores, trata-se de uma ferramenta fundamental nas investigações sobre o perfil dos clientes. Esta percepção pode demonstrar alguma fragilidade na orientação acerca do uso da ferramenta no processo de pré-incubação.

### 5.3.2 Percepção das ferramentas da etapa *Experience*

A Tabela 15 apresenta a visão dos entrevistados quanto a relação entre as ferramentas da etapa *Experience* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor. Nesta etapa, percebe-se uma diferença na percepção do parâmetro mais influenciado pelas ferramentas. Os empreendedores consideram que o suporte maior é relacionado o desenvolvimento do negócio, enquanto os dois grupos de especialistas percebem maior relação com o desenvolvimento do produto. A relação com o desenvolvimento do negócio também é significativa entre os especialistas em TXM.

A proporção da relação entre os grupos difere. Percebe-se que os especialistas em TXM apresentam relações mais expressivas do que os demais grupos, tanto no desenvolvimento do produto, quanto do negócio. Já no perfil empreendedor, a porcentagem é menor, embora próxima, se comparada ao grupo de empreendedores. Os especialistas em mercado, concentram maior relação das ferramentas com o desenvolvimento do produto e do negócio, respectivamente, e para com o perfil empreendedor uma relação inexpressiva.

Analisando os grupos de forma independente, observa-se que os empreendedores destacam maior número de ferramentas da etapa *Experience* relacionadas com o desenvolvimento do negócio, e menor para o produto. Para este grupo, a ferramenta *Mockups & Prototipagem rápida* é a está mais relacionada ao produto, seguida da DPI Canvas e Proposta de Valor. Para o negócio, no entanto, apontam como a mais relevante a ferramenta 5 porquês, seguida da Proposta de valor e DPI Canas, respectivamente. Os empreendedores destacaram também relação significativa do desenvolvimento do negócio para com a ferramenta *Storyboard*.

A ferramenta *Brainstorming* teve boa relação tanto para o parâmetro produto quanto para negócio, mas recebeu maior destaque para o desenvolvimento do perfil empreendedor por parte do grupo de empreendedores. Para este grupo, a ferramenta SCAMPER é a menos significativa no relacionamento ao produto, bem como para o perfil empreendedor, onde se destaca também a baixa influência da ferramenta *Lego Serious Play - cenários*.

As ferramentas mais relacionadas pelo grupo de especialistas em TXM para o de-

Tabela 15 – Ferramentas da etapa Experience: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Produto			Negócio			Perfil Empreendedor		
	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.
DPI Canvas	15/26	3/3	0/3	18/26	3/3	2/3	10/26	2/3	0/3
5 Porquês	9/26	2/3	2/3	22/26	2/3	2/3	9/26	1/3	1/3
Proposta de Valor	15/26	3/3	1/3	19/26	3/3	3/3	9/26	1/3	1/3
Lego									
Serious Plays	8/26	3/3	1/3	6/26	3/3	1/3	3/26	0/3	0/3
Storyboard	12/26	2/3	3/3	16/26	2/3	0/3	7/26	1/3	0/3
RolePlay	8/26	2/3	2/3	10/26	2/3	0/3	3/26	1/3	1/3
Mockups & Prototipagem rápida	17/26	3/3	3/3	12/26	3/3	2/3	7/26	0/3	0/3
Brainstorming	14/26	3/3	2/3	14/26	2/3	1/3	16/26	1/3	1/3
SCAMPER	5/26	3/3	2/3	9/26	2/3	1/3	3/26	0/3	0/3
<b>Média(%)</b>	<b>44</b>	<b>88,8</b>	<b>59,2</b>	<b>53,8</b>	<b>81,4</b>	<b>44,4</b>	<b>28,6</b>	<b>25,9</b>	<b>14,8</b>

Salvi, 2022.

envolvimento do produto foram DPI Canvas, Proposta de valor, *Lego Serious Play*-Cenários, *Mockups & Prototipagem rápida*, *Brainstorming* e *SCAMPER*.

Na relação ao desenvolvimento com o negócio, os especialistas em TXM apontaram as ferramentas DPI Canvas, Proposta de valor, *Lego Serious Play* - Cenários, *Mockups & Prototipagem rápida*. Já os empreendedores, consideraram a ferramenta 5 porquês como a mais relacionada ao desenvolvimento deste parâmetro, seguida pela Proposta de valor e DPI Canvas, nesta ordem.

Os especialistas em mercado, por outro lado, consideram as ferramentas *Storyboard* e *Mockups & Prototipagem rápida*, as mais voltadas ao desenvolvimento do produto, enquanto que para o negócio, destacam a influência da Proposta de valor.

Assim como na etapa anterior, os três grupos não percebem muita influência de etapa *Experience* no desenvolvimento do perfil empreendedor. Apesar disso, os especialistas em TXM apontaram influência considerável da ferramenta DPI Canvas. Os especialistas em negócio, não apresentaram nenhuma relação expressiva entre as ferramentas e este parâmetro da análise.

A Tabela 16 apresenta as notas dadas pelos entrevistados para cada uma das ferramentas da etapa *Experience*. O valor 1 representa não sei opinar, 2 Sem importância, 3 Importância baixa, 4 Importância regular, 5 importância alta.

A ferramenta proposta de valor se destacou como a mais importante entre o grupo de empreendedores, seguida pelas ferramentas 5 Porquês, e *Mockup & Prototipagem Rápida*, e ainda, pelo DPI Canvas. Os especialistas em TXM, por outro lado, destacam em consenso, o DPI Canvas como a ferramenta de maior importância nesta etapa. Em seguida, encontram-se ferramenta Proposta de Valor e *Mockup & Prototipagem Rápida* com o meus grau de relevância

Tabela 16 – Ferramentas da etapa Experience: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Empreendedor					TXM					Especialista				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
DPI Canvas	-	-	3	9	14	-	-	-	-	3	1	-	-	1	1
5 Porquês	-	-	3	8	15	-	-	1	1	1	-	-	-	1	2
Proposta de Valor	-	-	1	4	21	-	-	-	1	2	-	-	-	2	1
Lego	10	1	5	6	4	-	-	-	3	-	1	-	1	1	-
Serious Plays	4	-	4	11	7	-	-	1	1	1	-	-	1	2	-
Storyboard	9	-	6	8	3	-	-	1	2	-	-	-	2	1	-
RolePlay	2	-	1	8	15	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
Mockups & Prototipagem rápida	1	-	2	7	16	-	-	2	-	1	-	-	-	3	-
Brainstorming	13	-	2	7	4	-	-	3	-	-	1	-	1	1	-
SCAMPER															

Salvi, 2022.

para este grupo.

A ferramenta *Storyboard* foi a ferramenta que ficou mais destacada entre as avaliações de importância regular pelos empreendedores. Já o grupo de especialistas em TXM, considera se tratar de uma ferramenta de importância regular, a ferramenta *Lego Serious Play*. Para os grupos, promove estas ferramentas impactam no projeto, mas não são essenciais.

Já a *RolePlay* apresentou respostas imprecisas pelo grupo de empreendedores, sendo apontada como uma ferramenta de importância regular e como “não sei opinar” por um número muito próximo de respondentes.

Os resultados da avaliação por especialistas em mercado apontaram a ferramenta 5 porquês como de maior importância. Já a ferramenta *Brainstorming* foi avaliada pelo grupo em consenso como de importância regular, seguida por proposta de valor e *storyboard*. Já como baixa importância, destaca-se a ferramenta *Roleplay*.

Da mesma forma como ocorreu na etapa *Think*, a ferramenta *Lego Serious Play* recebeu indicações significativas de “não sei opinar” pelo grupo de empreendedores. Provavelmente, a razão deste resultado foi a dificuldade de aplicação da ferramenta no período da pandemia. Uma parte do grupo, no entanto, indicou como uma ferramenta de média ou baixa importância para o contexto dos seus projetos.

Ainda, desta-se que a ferramenta SCAMPER demonstrou resultados significativos nos grupos de empreendedores e especialistas em TXM. Entre os especialistas em TXM, todos a apontaram como sendo de baixa importância, enquanto que entre os empreendedores, a grande maioria disse não saber opinar.

Tabela 17 – Ferramentas da etapa Manage: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Produto			Negócio			Perfil Empreendedor		
	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.	Emp.	TXM	Esp.
Identidade visual	15/26	1/3	1/3	19/26	3/3	3/3	8/26	1/3	0/3
Business Model Canvas	13/26	2/3	1/3	20/26	3/3	3/3	12/26	3/3	1/3
Plano de negócios	11/26	0/3	1/3	24/26	3/3	3/3	16/26	2/3	0/3
Plano de marketing	10/26	3/3	1/3	24/26	3/3	2/3	11/26	1/3	1/3
Montagem de equipe	6/26	0/3	1/3	19/26	2/3	0/3	17/26	3/3	3/3
Como abrir uma empresa	4/26	0/3	0/3	19/26	3/3	0/3	13/26	3/3	3/3
Marcas e Patentes	9/26	2/3	2/3	17/26	3/3	1/3	12/26	2/3	0/3
Planejamento financeiro	7/26	0/3	1/3	21/26	3/3	2/3	16/26	2/3	0/3
<b>Média (%)</b>	<b>36</b>	<b>33,3</b>	<b>29,6</b>	<b>78,3</b>	<b>95,8</b>	<b>58,3</b>	<b>50,4</b>	<b>75</b>	<b>33,3</b>

Salvi, 2022.

### 5.3.3 Percepção das ferramentas da etapa *Manage*

A Tabela 17 apresenta a visão dos entrevistados quanto a relação entre as ferramentas da etapa *Manage* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor. Levando em conta as respostas fornecidas, esta foi a etapa que melhor foi relacionada, em equivalência, para apoio no desenvolvimento dos três parâmetros analisados.

É a etapa que apresenta maior relação para o desenvolvimento do perfil empreendedor, se comparada às etapas *Think* e *Experience*. Ainda assim, concentra maior apoio para o desenvolvimento do negócio, em observação aos apontamentos dos três grupos entrevistados. A menor relação conjunta, é para com o desenvolvimento do produto.

Os empreendedores consideram uma forte relação desta etapa para o desenvolvimento do negócio, e do perfil empreendedor, e também é o grupo que melhor relaciona as ferramentas com o produto. Os especialistas em mercado, por sua vez, encontram maior relação com o negócio, e algumas relações com os demais parâmetros, ligeiramente maior para com o perfil empreendedor. Entre os especialistas em TXM, todos consideram as ferramentas diretamente relacionadas ao desenvolvimento do negócio, tendo apenas a ferramenta Montagem de equipe com menos relação que as demais.

Já os especialistas em mercado, visualizam esta ferramenta como fortemente relacionada ao perfil empreendedor, enquanto entre os empreendedores, Montagem de Equipe foi uma das

mais relacionadas com o negócio. As demais ferramentas também receberam boa relação com este parâmetro, sendo a de menor relação segundo a visão dos empreendedores a ferramenta Marcas e Patentes.

Para os empreendedores, além da Montagem de Equipe já mencionada, as ferramentas Plano de Negócio e Planejamento Financeiro são as mais relacionadas com o perfil empreendedor. As menos relacionadas a este parâmetro pelo grupo são respectivamente, Identidade Visual, Plano de Marketing, *Business Model Canvas*, e Marcas e patentes.

Já o grupo de especialistas em TXM, considera a *Business Model Canvas*, Montagem de Equipe e Como abrir uma empresa as que melhor desenvolvem o perfil empreendedor. As menos relacionadas vão de encontro com a opinião do grupo de empreendedores, sendo Identidade visual e plano de marketing.

Para os especialistas em mercado, a relação com o perfil empreendedor se concentra nas ferramentas Montagem de equipe e como abrir uma empresa. Para o negócio, o grupo concorda com os demais, destacando especialmente Identidade visual, *Business Model Canvas* e Plano de Negócios. O grupo também considera relação das ferramentas Plano de Marketing e Planejamento financeiro.

Em relação ao desenvolvimento do produto, os empreendedores apontaram impactos das ferramentas Identidade Visual, *Business Model Canvas* e Plano de Negócios. Já os especialistas em TXM consideram a principal, a ferramenta plano de marketing, seguida de *Business Model Canvas* e marcas e patentes. Os especialistas em mercado, destacam apenas alguma relação entre o produto e a ferramenta marcas e patentes.

Os grupos apresentam visões bastante distintas sobre os impactos das ferramentas, mas concordam com os impactos em relação a etapa como um todo. A Tabela 18 apresenta as notas dadas pelos entrevistados para cada uma das ferramentas da etapa *Manage*. O valor 1 representa não sei opinar, 2 Sem importância, 3 Importância baixa, 4 Importância regular, 5 importância alta.

Os empreendedores apontaram boa avaliação para todas as ferramentas desta etapa, considerando como as de maior importâncias as ferramentas Plano de Negócios e Planejamento Financeiro, nesta ordem. Enquanto isso, os especialistas em TXM destacaram juntos, apenas a ferramenta Plano de Marketing como de alta importância. Os especialistas em mercado, tiveram consenso no apontamento da ferramenta *Business Model Canvas* como sendo de alta importância.

Entre os especialistas de mercado, a ferramenta Montagem de Equipe também recebeu boa avaliação, variando entre importância alta e regular. O mesmo ocorreu com Plano de Marketing, no entanto, com mais avaliações como regular.

Os especialistas em TXM consideraram entre importância regular e alta as ferramentas *Business Model Canvas*, Plano de Negócios, Montagem de Equipe, Como abrir uma empresa e Planejamento Financeiro. Não houve concordância sobre a importância da ferramenta Marcas e Patentes.

Tabela 18 – Ferramentas da etapa Manage: Percepção de 26 empreendedores, 3 especialistas em TXM e 3 especialistas em empreendedorismo.

Ferramenta	Empreendedor					TXM					Especialista				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identidade visual	1	1	2	7	15	-	-	1	-	2	-	-	1	2	-
Business Model Canvas	2	-	3	3	18	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3
Plano de negócios	1	-	2	1	22	-	-	-	1	2	-	-	1	2	-
Plano de marketing	1	-	3	5	17	-	-	-	-	3	-	-	-	2	1
Montagem de equipe	1	-	2	6	17	-	-	-	1	2	-	-	-	1	2
Como abrir uma empresa	1	-	5	6	14	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
Marcas e Patentes	1	-	4	7	14	-	-	1	1	1	-	-	2	-	1
Planejamento financeiro	1	-	1	4	20	-	-	-	1	2	-	1	-	1	1

Salvi, 2022.

## 5.4 DISCUSSÃO

A partir das análises apresentadas, pode-se identificar ferramentas com maior e menor potencial para alcance dos resultados a partir das percepções de três grupos dos indivíduos entrevistados. O grupo de empreendedores, por se referir ao conjunto de participantes do processo de pré-incubação, e terem tido o contato prático com as ferramentas, é também o grupo que apresenta a maior amostra. O grupo de especialistas em TXM é representado por indivíduos cuja relação com a metodologia analisada é em nível conceitual e estrutural, sendo aqueles que possuem a autonomia para determinar o conjunto de ferramentas a serem oferecidos nas etapas. O grupo de especialistas em mercado é formado por profissionais com pelo menos 8 anos de experiência empreendedora, e que atuam em programas de aceleração, ou seja, possuem relação com projetos oriundos da pré-incubação, e por isso, possuem as competências necessárias para avaliar o grau de assertividade das ferramentas apresentadas na composição de novos projetos de negócio. A amostra de ambos os grupos de especialistas foi definida com base no número disponível de especialistas em TXM.

Por representar o grupo maior, a amostra de empreendedores de projetos analisados representou 29,5% do total de participantes da turma. Desta amostra, foram consideradas válidas, 24,7%, sendo que os demais 4,8% representaram projetos descontinuados, e não foram utilizados na análise. Apesar de representar apenas 1/4 do total, a amostra apresentar resultados suficientes para serem comparados com os dados quantitativos, e apoiar as análises da pesquisa.

Esta pesquisa busca indícios capazes de orientar a construção de uma nova metodo-

logia de pré-incubação, derivada da metodologia TXM Business, e a apoiada em métodos de design. Para isso, considera-se importante a influência de três parâmetros de projeto a serem desenvolvidos com apoio desta metodologia, que são: o produto, o negócio e perfil empreendedor.

Cada um destes parâmetros requer uma atenção para garantir que o resultado seja sustentável. A partir das análises apresentadas, é possível perceber que os grupos possuem percepções diferentes de como cada ferramenta impacta nestes parâmetros, bem como, fragilidades existentes na metodologia TXM e em seus processos, que representam oportunidades para a composição de nova metodologia, apoiada em métodos de design para a ideação de negócios.

#### 5.4.1 Discussões sobre os projetos desistentes

Dos projetos descontinuados, se tem portanto, dois fatores evidenciados no motivo pelo qual o projeto não teve continuidade. Destacam-se falta de recursos e desmotivação da equipe. Outros fatores mencionados são a indisponibilidade de tempo, e problemas de gestão, assim como a inviabilidade técnica. Desentendimento entre a equipe também foi apontado.

60% dos respondentes afirmou possuir experiência empreendedora anterior a participação na pré-incubação. Mesmo assim, as percepções demonstram uma maior contribuição da TXM *Business* no desenvolvimento do perfil empreendedor. O perfil mais frágil é relação ao desenvolvimento do negócio, embora tenha uma variação pequena na comparação aos demais perfis.

Mesmo tendo descontinuado seus projetos, os respondentes desta amostra deixaram comentários que destacam algumas fragilidades, mas confirmam a suas experiências como positivas. Os comentários são apresentados abaixo.

“Foi uma experiência muito interessante. Não tinha tido contato com nada parecido. Interessante rever alguns pontos da plataforma, visto que em alguns momentos, me sentia perdido. Mas valeu muito a pena”.

“Foi uma ótima experiência, acredito que no início fomos prejudicados pela pandemia, tivemos muitos problemas com a equipe e também com algumas duvidas dentro do programa, mas a experiência foi sensacional, nosso mentor [identidade ocultada] foi incrível, um aprendizado pra levar pra vida”.

- Autores anonimizado para fins de imparcialidade.

Em relação aos problemas apontados como razão para a descontinuidade dos projetos, observa-se que embora a questão financeira seja uma das razões principais apontadas, a maioria dos demais apontamentos se refere a questões interpessoais. Desta forma, pode-se assegurar formas de contornar tais problemas. Estes apontamentos podem também serem indícios de oportunidades para aprimorar o conjunto de ferramentas na composição de uma nova metodologia.





## 6 PROPOSTA: METODOLOGIA D-BUSINESS BOX

Tomando como base a *TXM Business* apresentada no capítulo 3, a sua aplicação em dois ciclos de ideação no contexto catarinense, conforme apresentado no capítulo 4, as análises e as opiniões de especialistas e de empreendedores, somadas ao conhecimento obtido pela pesquisadora, esta seção apresenta uma nova metodologia, derivada da *TXM Business*, chamada de *D-Business Box*. O nome da nova metodologia é uma abreviação parcial para "*The Designing Business Box*", que significa a composição de blocos, ou caixas de ferramentas que podem ser combinadas de acordo com os objetivos e necessidades de um projeto focada em atender o desenvolvimento do produto, negócio e perfil empreendedor para projetos em fase de ideação, a partir de práticas da área de Design.

A nova metodologia *D-Business Box*, tem sua aplicação direcionada aos seguintes contextos: (i) como um degrau para a *TXM Business* quando no caso de projetos muito incipientes em pelo menos um dos aspectos de produto, negócio ou perfil empreendedor; (ii) como alternativa para períodos de pré-incubação inferiores a 5 meses; (iii) como fase inicial da jornada empreendedora para programas de incubação e aceleração; (iv) quando o objetivo é aprimorar aspectos específicos do produto, do negócio ou do perfil empreendedor. A nova metodologia também foi motivada pela pergunta (P3) desta pesquisa: *Quais ferramentas da TXM Business apresentam maior impacto no desenvolvimento de novos produtos, negócios e perfil empreendedor?*

Considerando o contexto de desenvolvimento de novos negócios, observa-se a oportunidade de aproximar o Design destes processos como forma de aprimorar os resultados, preenchendo possíveis lacunas. Desta forma, a nova metodologia busca reforçar princípios de Design, bem como, se apoiar em seus processos.

### 6.1 DEFINIÇÃO DAS FERRAMENTAS PERTENCENTES A CADA COMPONENTE (PRODUTO, NEGÓCIO E PERFIL EMPREENDEDOR)

Por ser uma metodologia derivada da *TXM Business*, a escolha das ferramentas mais relevantes para o desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor foi realizada a partir da análise dos resultados obtidos pelas entrevistas e dos dados do uso das ferramentas da metodologia de base. A seguir são apresentadas formalizações para cada critério analisado na pesquisa. A formalização foi a alternativa escolhida para tornar o modelo replicável, bem como, assegurar rigor na avaliação das ferramentas da metodologia *TXM Business* ao compor a metodologia proposta.

Em se tratando do desenvolvimento do produto, considera-se que especialista em *TXM* tem maior domínio sobre a configuração das ferramentas, e os objetivos da aplicação de cada uma, por isso o peso atribuído à este grupo é maior aos demais. A visão oferecida por especialistas em mercado e a visão dos empreendedores são consideradas equivalentes. Assim

$$NP = 0.3 * VPE + 0.4 * VPTXM + 0.3 * VPEN \quad (6.1)$$

onde  $NP$  é a nota gerada para o desenvolvimento do produto,  $VPE$  é a visão do produto pelo empreendedor,  $VPTXM$  é a visão do produto pelo especialista em TXM, e  $VPEN$  é a visão do produto pelo especialista em mercado.

Em relação ao desenvolvimento do negócio, esta pesquisa considera que a visão dos especialistas em mercado, que participam do ecossistema, e vivenciam mais os resultados da estruturação de negócios possuem peso maior na nota final. Assim

$$NN = 0.3 * VNE + 0.3 * VNTXM + 0.4 * VNEN \quad (6.2)$$

onde  $NN$  é a nota gerada para o desenvolvimento do negócio,  $VNE$  é a visão do negócio dada pelo empreendedor,  $VNTXM$  é a visão do negócio pelo especialista em TXM, e  $VNEN$  é a visão do negócio pelo especialista em mercado.

No que diz respeito ao desenvolvimento do perfil empreendedor, a pesquisadora considera que a perspectiva dos especialistas em TXM e em mercado possuem peso maior no resultado. Assim

$$NE = 0.3 * VEE + 0.35 * VETXM + 0.35 * VEEN \quad (6.3)$$

onde  $NE$  é a nota gerada para o desenvolvimento do perfil empreendedor,  $VEE$  é a visão do perfil empreendedor dada pelo empreendedor,  $VETXM$  é a visão do perfil empreendedor dada pelo especialista em TXM, e  $VEEN$  é a visão do perfil empreendedor dada pelo especialista em mercado.

Considerando as formalizações de cada critério, a equação 6.4 oferece também a formalização da avaliação realizada pelos entrevistados sobre a importância de cada ferramentas da TXM *Business*. Desta forma, é possível obter a nota das ferramentas, considerando a opinião dos empreendedores e especialistas. Foram consideradas as ferramentas avaliadas como sendo de importância regular (nota 4 nas tabelas 16, 17,18) e importância alta (nota 5 nas tabelas 16, 17,18).

$$\begin{aligned} NF = & 0.5 * (VFER * 0.3 + VFEA * 0.7) + \\ & 0.3 * (VFTXMR * 0.3 + VFTXMA * 0.7) + \\ & 0.2 * (VFENR * 0.3 + VFENA * 0.7) \end{aligned} \quad (6.4)$$

onde  $NF$  é a nota de cada ferramenta da TXM a partir da avaliação de importância pelos entrevistados. Na equação,  $VFER$  representa o somatório da atribuição de importância regular, enquanto que  $VFEA$  representa o somatório da atribuição alta atribuídas pelo empreendedores.  $VFTXMR$  representa a atribuição de importância regular, e  $VFTXMA$  representa a atribuição como de importância alta atribuídas pelos especialistas em TXM. E,  $VFENR$  representa a

atribuição de importância regular, e *VFENA* representa a atribuição como de importância alta atribuídas pelos especialistas em mercado.

Por fim, esta formalização é compilada com os índices de aplicação das ferramentas, no objetivo de obter os indicadores finais para avaliação de cada ferramenta. Se tem então, a integração das notas, que consideram como cada grupo de entrevistado avalia as ferramentas, somadas a quanto os empreendedores as aplicaram na prática. O uso das ferramentas parte dos registros da plataforma conforme apresentado na seção 5.2.

A formalização dessa integração é dada por:

$$IF = NF * 0.3 + APF * 0.7 \quad (6.5)$$

onde *IF* é o índice de importância da ferramenta, *NF* é a nota de cada ferramenta conforme equação 6.4, e *APF* é a aplicação da ferramenta normalizada por 180, que representa o número máximo de preenchimentos. A aplicação das ferramentas tem um peso maior na avaliação, já que representa sua praticabilidade no desenvolvimento dos critérios analisados.

Assim, o resultado da aplicação da equação 6.5 permite a identificação das ferramentas que são mais importantes em um contexto geral. O próximo passo está em organizar essa importância de acordo com o desenvolvimento do produto (equação 6.1), do negócio (equação 6.2) e do perfil empreendedor (equação 6.3). As Tabelas 19, 20 e 21, demonstram as 15 ferramentas mais relevantes para cada critério de acordo com *IF*.

Tabela 19 – Ferramentas mais relacionadas ao desenvolvimento do produto de acordo com a sua ordem de importância

<b>Ferramentas</b>	<b>Importância da Ferramenta (<i>IF</i>)</b>	<b>Nota Final: Produto (<i>NP</i>)</b>
Mockups & Prototipagem rápida	0.4915	0.8961
Personas	0.6971	0.8846
Brainstorming	0.4735	0.7615
Storyboard	0.4159	0.7051
Diagnóstico inicial	0.8961	0.6961
Mapa de empatia	0.4853	0.6935
Stakeholder Map	0.4844	0.6807
Proposta de Valor	0.4953	0.6730
Pesquisa de concorrência	0.6688	0.6628
SCAMPER	0.0342	0.6576
Pesquisa de mercado	0.5972	0.6282
Análise SWOT	0.8409	0.6153
Plano de marketing	0.4579	0.6153
Lego Serious Play	0.0595	0.5923
Visualização: mapa semântico	0.5765	0.5820

Tabela 20 – Ferramentas relacionadas ao desenvolvimento do negócio de acordo com a sua ordem de importância

<b>Ferramentas</b>	<b>Importância da Ferramenta (IF)</b>	<b>Nota Final: Negócio (NN)</b>
Plano de negócios	0.456	0.976
Análise SWOT	0.840	0.930
Business Model Canvas	0.536	0.930
Proposta de Valor	0.495	0.919
Propósito	0.774	0.919
Identidade visual	0.546	0.919
Benchmarking concorrencial	0.725	0.907
Pesquisa de mercado	0.597	0.907
Pesquisa de concorrência	0.668	0.884
Plano de marketing	0.457	0.843
Planejamento financeiro	0.423	0.808
Benchmarking conceitual	0.580	0.774
DPI Canvas	0.509	0.774
Diagnóstico inicial	0.896	0.762
Stakeholder Map	0.484	0.762

Salvi, 2022.

Na Tabela 19 é possível observar quais ferramentas, dentre as melhor avaliadas nos indicadores de importância e aplicação - (*IF*), melhor se relacionam com os critérios de desenvolvimento do produto. Nesta linha, observa-se que algumas ferramentas, tais como SCAMPER e *Legó Serious Play*, aparecem listadas, embora suas notas em (*IF*) seja significativamente inferiores às demais ferramentas listadas. Logo, elas não oferecem indícios suficientes para sua aplicabilidade na nova metodologia.

A ferramenta visualização: mapa semântico, também será combinada com a ferramenta visualização: painel semântico que não é apresentada na lista entre as 15 mais importantes. Ambas serão consideradas equivalentes, e podem configurar uma ferramenta combinada para suporte conceitual no desenvolvimento do produto. Apesar de não estar entre as 15 ferramentas melhor avaliadas nos parâmetros, devido ao seu suporte abrangente e específico ao desenvolvimento do produto, a ferramenta DPI Canvas também é adicionada entre as prioritárias para atender ao critério produto.

Em relação ao negócio, pode-se observar na Tabela 20 um conjunto de ferramentas apropriado para conduzir o seu desenvolvimento. Todas elas receberam uma quantidade considerável de aplicação e notas na avaliação. Além disso, representam as bases adequadas para construção do negócio.

Destacam-se ferramentas que suportam desde a criação e investigações do cenário de atuação, até o contexto de planejamento e estruturação organizacional. A ferramenta DPI Canvas, mais associada ao produto pelos entrevistados, aparece entre as ferramentas mais relaci-

Tabela 21 – Ferramentas relacionadas ao desenvolvimento do perfil empreendedor de acordo com a sua ordem de importância

<b>Ferramentas</b>	<b>Importância da Ferramenta (IF)</b>	<b>Nota Final: Perfil Empreendedor (NE)</b>
Montagem de equipe	0.459	0.896
Como abrir uma empresa	0.491	0.850
Diagnóstico inicial	0.896	0.721
Business Model Canvas	0.536	0.605
Stakeholder Map	0.484	0.582
Propósito	0.774	0.570
Mapa de empatia	0.485	0.558
Análise SWOT	0.840	0.442
DNA de negócio	0.866	0.442
Arquétipos	0.563	0.430
Lego Serious Play - Personas	0.178	0.419
Brainstorming	0.473	0.417
Planejamento financeiro	0.423	0.417
Plano de negócios	0.456	0.417
Marcas e Patentes	0.112	0.371

Salvi, 2022.

onadas ao negócio. Embora seja construída para suportar o desenvolvimento do produto, a ferramenta compreende o desenvolvimento de fatores importantes para o negócio, e pode ser mantida nesta linha.

Entre as ferramentas para suporte ao desenvolvimento do perfil empreendedor, observa-se na Tabela 21 um direcionamento para gestão, equipe e ferramentas de Design. Muitas delas oferecem suporte para compreensão do negócio, sua configuração e características, como por exemplo, Propósito e DNA, *Business model canvas*, e como abrir uma empresa. Planejamento financeiro também é compreendida como importante para o desenvolvimento deste componente.

Dentre as ferramentas apontadas, *Lego Serious Play - Personas*, e *Marcas e Patentes* aparecem com (IF) baixo se comparado às demais. Entende-se que se trata de um baixo preenchimento da ferramenta, apesar de ter recebido forte relação com este componente entre os entrevistados. O conjunto de ferramentas para apoio ao perfil empreendedor, no entanto, precisa ser reforçado.

A partir desta análise, foram definidas as ferramentas que irão compor as caixas da nova metodologia. A estrutura da metodologia *D-Business Box* é apresentada a seguir.

## 6.2 DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA *D-BUSINESS BOX*

Formatada de forma cambiante, a metodologia oferece perguntas que direcionam os empreendedores no desenvolvimento de seus negócios, considerando os componentes: produto, negócio e perfil empreendedor. As perguntas orientam sobre as fragilidades do projeto, indicando quais os caminhos mais apropriados a se seguir.

De forma geral, a metodologia compreende um conjunto de ferramentas dedicadas a suportar a principal fragilidade percebida no projeto e equipe de empreendedores após a aplicação do *Kick-Off*. A partir dela, pode-se considerar os caminhos sugeridos, apoiando o processo nas ferramentas e recursos de cada *Box*, e explorando os resultados no respectivo *Roadmap*.

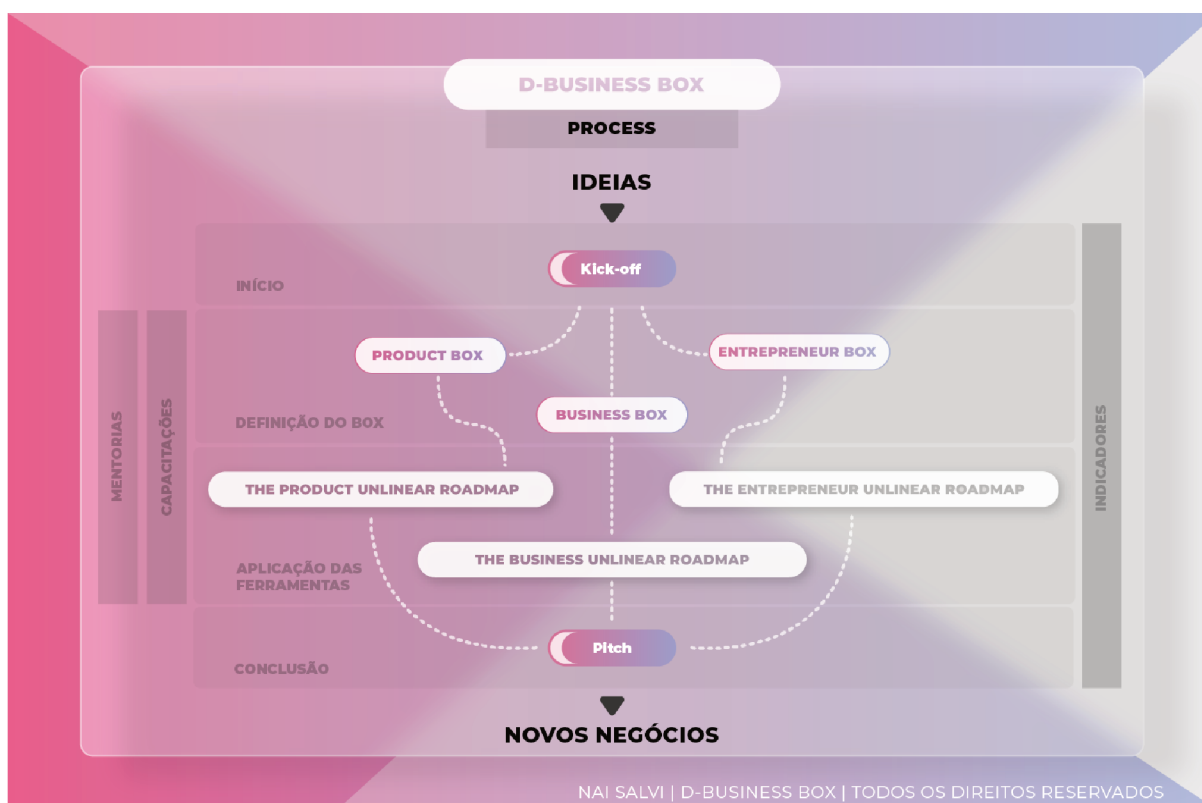
Ressalta-se que a metodologia *D-Business Box* não determina os caminhos, apenas sugere as caixas de ferramentas a serem aplicadas de acordo com cada necessidade percebida. Os direcionamentos não interferem na autonomia dos empreendedores, logo, é possível optar por seguir o *Box* de ferramentas sugerido, ou combinar outras ferramentas e recursos disponíveis, mesmo que o projeto já possua maturidade em algum dos componentes.

A Figura 25 apresenta a estrutura metodológica da *D-Business Box*, e a relação entre cada recurso. É apresentada também a estrutura base que ocorre paralelamente à aplicação do *Box* e *Roadmap*. A estrutura base se refere às capacitações, mentorias e acompanhamento dos indicadores. Eles ocorrem de forma análoga ao desenvolvimento do negócio, durante as fases de Definição do *Box* e Aplicação das ferramentas.

O início do processo se dá com a inserção de uma ou mais ideias, que associadas à uma equipe de empreendedores, tenciona se transformar em um novo negócio. O primeiro passo, portanto, é submeter esta ideia a uma avaliação inicial chamada de *Kick-Off*. Esta etapa compreende uma série de perguntas que determinarão qual o *Box* mais apropriado para o desenvolvimento do projeto. Esta etapa é chamada de *Kick-off* pois tem a função de dar início ao processo e identificar a melhor combinação de ferramentas para cada caso. O *Kick-off* é baseado nas perguntas do monitoramento, do processo de pré-incubação da *TXM Business*, que por sua vez, são orientadas por Alberone, Carvalho e Kircove (2012). As perguntas foram modificadas para tornar possível a identificação dos três componentes priorizados pela metodologia proposta, e são apresentadas na Subseção 6.2.1. As perguntas do *Kick-Off* são aplicadas novamente na avaliação de desempenho do projeto, com pesos diferentes para cada fase da metodologia.

### 6.2.1 *Kick-off*: Definição das ferramentas necessárias para a pré-incubação

O *Kick-Off* previsto pela *D-Business Box* é um diagnóstico acerca da maturidade do projeto antes do primeiro contato dos empreendedores com a metodologia. O objetivo é identificar as limitações do projeto quanto ao novo produto, ao novo negócio e ao perfil empreendedor da equipe de projeto. É proposto portanto, uma avaliação no momento de ingresso suficiente para determinar o estágio de desenvolvimento da ideia. Acredita-se que esta avaliação deva

Figura 25 – Estrutura metodológica da *D-Business Box*

Salvi, 2022.

Tabela 22 – Investigações da Fase 0 do *Kick-off* dedicada ao estágio do projeto**Fase 0 - Estágio do projeto**

1) Qual é o estágio atual do projeto?

Opções de resposta	Produto	Negócio	Perfil Empreendedor
Apenas uma ideia	0	0	0
Uma ideia em desenvolvimento	1	0	0
Está validado	2	1	1
Está formalizado	2	2	1
Está vendendo	2	2	2

Salvi, 2022.

ocorrer como parte da inscrição da ideia no processo de pré-incubação, pois assim, torna-se possível a identificação primária de padrões e perfis de cada projeto e do conjunto da turma.

Para o diagnóstico são propostas 5 fases, cada uma dedicada a um dos temas do negócio. Cada fase descobre por meio de alternativas, quanto o projeto está desenvolvido, somando pontos de acordo com as alternativas escolhidas nos 3 componentes analisados na pesquisa. As Tabelas 22, 23, 24, 25, 26 e 27 apresentam as perguntas, alternativas e pontuação para cada componente. Tanto perguntas quanto a distribuição dos pontos podem ser ajustados à realidade do processo.

A Fase 0 do *Kick-off* determinará quanto a ideia já está madura e desenvolvida no sen-

Tabela 23 – Investigações da Fase 1 do *Kick-off* dedicada ao Problema

<b>Fase 1 - Problema</b>			
<i>Existem evidências sobre a existência do problema?</i>			
<b>Opções de resposta</b>	<b>Produto</b>	<b>Negócio</b>	<b>Perfil Empreendedor</b>
Apenas identificação de oportunidade	0	0	0
Foram levantados dados	0	0	1
Foram realizadas entrevistas informais	1	0	1
Foram realizadas entrevistas estruturadas	1	1	2
Foram realizadas vendas	2	2	2
<i>Já está definido quem é o público alvo?</i>			
Ainda não está definido	0	0	0
Todos podem ser clientes	1	0	0
Apenas em nível conceitual	1	1	0
Está sendo validado por entrevistas	1	1	2
Já está definido e validado	2	2	2
<i>Quanto se sabe sobre a influência do problema na vida do cliente?</i>			
Ainda não foi abordado	0	0	0
Não possui interferência significativa	0	0	1
O cliente não sabe que tem o problema	1	0	1
As atuais soluções não satisfazem o cliente	1	1	2
O impede de alcançar seus objetivos	2	2	2
<i>Qual é a fatia de mercado que é possível atender com a solução?</i>			
Não está definido o cliente	0	0	0
Todos podem ser clientes	0	0	1
Está em estudo	1	1	1
Está definido	2	2	1
Está validado	2	2	2

Salvi, 2022.

tido de virar um negócio. Compreende-se que, de acordo com o nível indicado de maturidade, um dos componentes é mais influenciado.

A Fase 1 do *Kick-off* apontará quanto a equipe já investigou a existência do problema a ser abordado, e quanto já conhece o cliente. Assim, cada pilar contemplado pela metodologia é influenciado em relação às respostas da equipe. As perguntas da Fase 1 são relacionadas a inserção do cliente no centro do projeto, bem como, a abordagem focada na solução de problemas, como proposto pelo Design.

A Fase 2 do *Kick-off* pretende definir quanto a solução, seja ela um produto, serviço ou processo já foi abordada pela equipe de empreendedores. Os componentes são desenvolvidos de acordo com a evolução da proposta, portanto, de acordo com os apontamentos dos empreendedores, são evidenciadas as fragilidades.

A Fase 3 do *Kick-off* considera a estratégia do negócio, e permite investigar questões mais associadas ao planejamento e à gestão.

A Fase 4 do *Kick-off* investiga a composição, conhecimentos e experiências do time



Tabela 24 – Investigações da Fase 2 do *Kick-off* dedicada à Solução

<b>Fase 2 - Solução</b>			
<i>Qual o nível de tecnologia do produto?</i>			
<b>Opções de resposta</b>	<b>Produto</b>	<b>Negócio</b>	<b>Perfil Empreendedor</b>
Não serão usadas tecnologias	0	0	0
Serão utilizadas apenas tecnologias prontas	1	0	0
Serão adaptadas tecnologias prontas	1	0	1
Será desenvolvido parte das tecnologias	2	1	1
Será desenvolvido a maioria das tecnologias	2	2	2
<i>Já existe um protótipo da solução?</i>			
Não foi iniciado	0	0	0
Apenas em nível conceitual	1	0	0
Está sendo desenvolvido	2	1	1
Está sendo testado	2	1	2
Estão sendo vendidos	2	2	2

Salvi, 2022.

Tabela 25 – Investigações da Fase 3 do *Kick-off* dedicada à Estratégia

<b>Fase 3 - Estratégia</b>			
<i>Já está definido o modelo de negócio?</i>			
<b>Opções de resposta</b>	<b>Produto</b>	<b>Negócio</b>	<b>Perfil Empreendedor</b>
Não está definido	0	0	0
Existe um conceito	0	0	0
Está sendo definido	0	0	1
Está sendo validado	1	2	1
Está sendo aplicado	1	2	2
<i>Já está definido o modelo de monetização?</i>			
Não está definido	0	0	0
Existe um conceito	1	0	0
Está sendo definido	0	0	1
Está sendo validado	1	2	1
Está sendo aplicado	1	2	2
<i>Já estão definidos canais de venda?</i>			
Não está definido	0	0	0
Existe um conceito	1	0	0
Está sendo definido	0	1	1
Está sendo validado	1	2	1
Está sendo aplicado	1	2	2
<i>Já está definido o plano de marketing e comunicação?</i>			
Não está definido	0	0	0
Existe um conceito	0	1	0
Está sendo definido	0	1	0
Está sendo validado	0	1	1
Está sendo aplicado	1	2	2

Salvi, 2022.

Tabela 26 – Investigações da Fase 4 do *Kick-off* dedicada ao Time

<b>Fase 4 - Time</b>			
<i>O time é multidisciplinar?</i>			
<b>Opções de resposta</b>	<b>Produto</b>	<b>Negócio</b>	<b>Perfil Empreendedor</b>
Sou a única pessoa no time	0	0	1
Apenas uma área relacionada ao projeto	0	1	1
Apenas uma área não relacionada ao projeto	0	0	0
É multidisciplinar em 2 áreas distintas	1	1	2
É multidisciplinar em 3 ou mais áreas distintas	2	2	2
<i>O time possui membros com experiência empreendedora?</i>			
Está é a primeira experiência	0	0	0
Ao menos um já teve uma empresa	0	1	1
Alguém já fez parte de uma <i>startup</i>	1	1	0
Alguém já teve uma <i>startup</i>	2	2	2
Todos possuem experiência empreendedora	2	2	2
<i>Já existem parceiros para apoiar o projeto?</i>			
Ainda não temos parceiros	0	0	0
Os parceiros estão sendo mapeados	1	0	0
Os parceiros já foram mapeados	0	1	1
Estão sendo aproximados	1	2	1
Já existem parceiros	1	2	2
<i>O time conhece as competências necessárias para desenvolver o projeto?</i>			
Não conhece	0	0	0
Conhece algumas competências	0	0	1
Atende algumas competências	0	1	1
As competências estão sendo desenvolvidas	1	1	2
O time conhece e atende as competências	2	2	2

Salvi, 2022.

para contemplar os requisitos da criação e gestão do futuro negócio. As pontuações refletem também nos componentes produto e negócio, pois os três são correlacionados na estrutura de uma organização.

A Fase 5 do *Kick-off* busca entender a disponibilidade de recursos e a demonstração de oportunidades por parte do time. Este é um fator determinante para a continuidade de muitos negócios e por este motivo é considerado na proposta.

Os blocos de perguntas não devem ser contabilizados de forma independente, pois possuir um projeto avançado em alguma das fases questionadas, não determina o alcance de todos os critérios para formação de um novo negócio. Por este motivo, a contabilização deve ser feita em conjunto, tendo apenas o total geral considerado. Da mesma maneira, é necessário observar se o projeto se adéqua à pré-incubação. Caso os empreendedores apontem, por exemplo, já estarem muito avançados no total geral, entende-se que a pré-incubação não contemplará as suas necessidades. Ainda assim, as ferramentas disponíveis podem ser aplicadas em novas soluções ou para promover melhorias no modelo atual do negócio.

Tabela 27 – Investigações da Fase 5 do *Kick-off* dedicada ao Recursos

<b>Fase 5 - Recursos</b>			
<i>Já foram aplicados recursos no desenvolvimento do projeto?</i>			
<b>Opções de resposta</b>	<b>Produto</b>	<b>Negócio</b>	<b>Perfil Empreendedor</b>
Apenas tempo	0	0	0
Em itens administrativos e/ou site	0	1	0
Na elaboração do MVP	2	1	1
Na criação do negócio	1	2	2
Em contratações	2	2	2
<i>Já foram captados recursos?</i>			
Não houve captação de recursos	0	0	0
Apenas capital próprio	0	0	1
Sim, por meio de editais	1	1	1
Sim, por meio de empréstimos	1	2	2
Sim, por meio de Investimentos	2	2	2
<i>Qual é a rodada atual de investimentos?</i>			
Não iniciado	0	0	0
<i>Bootstrap</i>	1	1	1
Pré Seed	1	2	1
Seed	2	2	2
Seria A ou superior	2	2	2
<i>O projeto já recebeu algum prêmio ou conquistas?</i>			
Não recebeu prêmios	0	0	0
Hackathon	1	0	1
StartupWeekend	1	1	1
Prêmios acadêmicos	1	0	2
Prêmios de inovação	2	2	2

Salvi, 2022.

A partir dos resultados do *Kick-off*, são indicados as caixas de ferramentas mais apropriadas. Para a aplicação das ferramentas são oferecidos *Roadmaps*, como ferramentas visuais para apoio na condução dos projetos. Os *Roadmaps* possuem o formato de Canvas, contendo uma representação das ferramentas necessárias para a pré-incubação do projeto, de acordo com os resultados obtidos no *Kick-off*.

Ressalta-se que a composição dos *Roadmaps* da metodologia *D-Business Box*, segue o resultado das experimentações para com a aplicação da metodologia *TXM Business*, conforme apresentado na Seção 6.1. Algumas das ferramentas elencadas no estudo foram modificadas, e reorganizadas para melhor atender à combinação da nova metodologia. Além disto, outras ferramentas identificadas com potencial para corroborar com os resultados, e reforçar práticas de Design foram adicionadas ao conjunto.

A proposta da metodologia *D-Business Box* é agrupar ferramentas de acordo com a sua finalidade, para apoiar diferentes etapas na construção de um projeto de acordo com necessidades específicas. Desta forma, os blocos se constituem por ferramentas, com indicação da finalidade e orientações de uso. Junto aos blocos, é apresentada também uma ou mais atividades

de suporte ou capacitação. O *Roadmap* é desenvolvido como um canvas, onde são elencados os resultados que devem ser obtidos a partir do uso das ferramentas mais apropriadas para cada componente. Os *Roadmaps* e o respectivo conjunto de ferramentas que compõem as caixas da metodologia *D-Business Box* em cada componente é apresentado nas seções a seguir.

### 6.2.2 *Roadmap* para o desenvolvimento do Produto

No conjunto de ferramentas que compreendem o Box de desenvolvimento de produto, foram consideradas as ferramentas analisadas, com exceção da ferramenta SCAMPER. Além da remoção de uma das ferramentas, foram adicionadas DNA de Negócio e Propósito, por se compreender que contribuem para reforçar o papel do Design na criação de novos negócios.

A Figura 26 demonstra as ferramentas determinadas para auxiliar no desenvolvimento do produto. Cada uma é descrita conforme sua aplicação e importância.

Figura 26 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Produto



Salvi, 2022.

#### **Diagnóstico inicial**

Assim como descrito em detalhes na 3.4.1.1, esta ferramenta se dedica a investigar o cenário de aplicação do projeto, buscando coletar informações e indícios que confirmem a existência do problema a ser resolvido, e também, a identificação do grupo de clientes mais

afetado por ele. O diagnóstico deve ocorrer por meio da busca por informações diversas, coleta de dados e realização de entrevistas.

Os resultados são analisados e sintetizados para apoiar o desenvolvimento do produto com maior alinhamento aos interesses do público e evidências do mercado. Para o *Roadmap* o diagnóstico inicial aparece como *Highlights* do diagnóstico, apresentando as principais informações extraídas dos resultados para apoiar a tomada de decisão na definição do produto.

### **Análise SWOT**

Descrita na Seção 3.4.1.2, a ferramenta demonstra aplicabilidade ao desenvolvimento do produto por permitir acompanhar as potencialidades e fraquezas no ambiente interno e externo. Ela é considerada crucial no apontamento de vantagens competitivas, bem como, questões de fragilidade que podem conduzir alterações no projeto inicial.

Pode ser aplicada colaborativamente no *Roadmap*, elencando os pontos mais expressivos identificados pela equipe. São dispostos no Canvas os principais resultados sobre as Forças e Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.

### **Pesquisa de Mercado**

Investiga dados do mercado que possam demonstrar vantagem ou desvantagem ao negócio. Deve ser realizada com frequência para monitorar mudanças que interfiram na condução do projeto. Para o produto, estas informações são substanciais, e contribuem para confirmação de oportunidades. Apenas os *Highlights* são apresentados no *Roadmap*. É possível conhecer mais sobre a pesquisa de mercado, na seção 3.4.4.1

### **Pesquisa de Concorrência**

Com o intuito de identificar outras empresas que oferecem solução para o mesmo problema, é realizada uma pesquisa. Os resultados são apresentados como *Highlights* de concorrentes, pois compreende apenas aqueles que devem ser monitorados.

Deve-se apresentar as principais diferenças entre os concorrentes identificados e a solução proposta, para evidenciar os diferenciais do produto. Na Seção 3.4.4.2 a pesquisa de mercado é melhor descrita.

### **DNA de Negócio**

É fundamental criar o produto alinhado com as características do negócio, garantindo familiaridade e confirmação de atributos. Desta forma, são identificados os principais conceitos que compreendem o DNA do negócio. Para sua elaboração, é sugerida a capacitação DNA Tool, apresentada na seção 3.4.1.3.

O resultado da ferramenta é o DNA de negócio, representado por 5 conceitos que determinam a principal característica do negócio perante o aspecto técnico, mercadológico, emocional, resiliente e integrador. O DNA pode ser acrescentado no *Roadmap* no campo de mesmo nome.

### **Propósito**

Identificar a razão genuína de um negócio existir é uma das primeiras etapas na criação de valor de marca, e deve estar embutida na criação de novos produtos. Desta forma, o propósito, que está descrito em detalhes na Seção 3.4.3, permite evidenciar o porquê do negócio, e

assim, aproxima-lo de uma humanização.

O propósito do negócio é apresentado como uma frase, curta e emocional. Para apoiar o desenvolvimento do produto, ela pode ser inserido no campo Propósito do *Roadmap*.

### **Mapa de empatia**

A ferramenta Mapa de empatia é apontada como importante para o desenvolvimento do produto, pois suporta investigações sobre o cliente, seus hábitos e limitações. Os resultados da aplicação são valiosos na definição das características do produto.

No *Roadmap*, ela está reduzida para obedecer ao conjunto completo de ferramentas. Desta forma, sugere-se a utilização da versão digital do canvas, ou ainda, a elaborada paralela e transferência apenas das informações selecionadas para a versão final do *Roadmap*. A descrição completa está na Subseção 3.4.4.5.

### **Personas**

Após o levantamento das informações sobre clientes, é possível obter os padrões e a definição das características mais marcantes. A partir delas, sugere-se a criação de pessoas fictícias, que atendam as características evidenciadas, para criar um relacionamento com o público.

É importante que a persona seja apresentada com um nome, gênero, tenha profissão e hábitos que representem o cliente do projeto. Além disso, a escolha de uma fotografia que simbolize a persona é indicado. Mais informações sobre a ferramenta é descrita na seção 3.4.4.4

### **Proposta de valor**

É uma das principais ferramentas na criação de novos produtos, e busca definir quais são as vantagens que a solução oferece e que estão de acordo com os objetivos e desejos do cliente. De forma geral, representa como o cliente ganha com o uso da solução.

A proposta de valor é desenvolvida a partir do *Value Proposition Canvas*, que é apresentado na seção 3.5.3.1. Assim como no caso do Mapa de empatia, o canvas está minimizado no *Roadmap*, e pode ser sintetizado apenas na descrição final da proposta no campo Proposta de valor.

### **Stakeholders Map**

É uma ferramenta que busca identificar a relação entre as partes interessadas no projeto e o grau de proximidade com o objeto da solução. O mapa é descrito na Seção 3.4.4.7, e permite aproximar *Stakeholders* mais estratégicos para o negócio, determinando também aqueles que podem interferir nas decisões do negócio. O mapa é disposto no *Roadmap*.

### **5W2H**

A 5W2H foi uma das ferramentas adicionadas nesta caixa de desenvolvimento do produto. Ela compreende 7 questões que podem ser aplicadas no projeto desde a definição da solução, quanto na construção das estratégias de inserção no mercado.

5W2H significa, 5 questões que em inglês iniciam com a letra W, sendo *Why* (Por quê), *What* (O que), *Who* (Quem), *Where* (Onde), *When* (Quando), e 2 palavras que em inglês iniciam com a letra H, que são *How* (Como) e *How Much* (Quanto). Com estas questões é possível definir um panorama da solução, e dar sequencia no desenvolvimento do projeto.

### **Brainstorming**

Esta é uma técnica de criatividade, bastante utilizada para a criação de propostas para uma determinada situação. É apresentada para explorar as possibilidades no desenvolvimento do produto, apoiando a definição de características e funcionalidades.

### ***Storyboard***

É uma técnica bastante explorada pelo Design, e tem o objetivo de criar uma narrativa sobre a utilização do produto. Assim, o aprimora-se a percepção da experiência do usuário, e se alcança melhores resultados. No *Roadmap*, os quadros podem ser expandidos e replicados de acordo com a necessidade.

### ***LEGO Serious Play***

É uma ferramenta de experimentação. Pode ser utilizada para estudos do público ou do mercado. Por ser uma metodologia patenteada, sua indicação de aplicação é combinada com a presença de um facilitador certificado. Os resultados da aplicação podem ser descritos ou fotografados para preenchimento do *Roadmap*

### **Visualização: referência semântica**

É uma ferramenta de cunho visual, com finalidade de oferecer referências para a definição do Design do produto. Pode também ser utilizada na elaboração da identidade visual, bem como, dar apoio no estudo de formas e funções.

### ***Mockup***

A ferramenta MockUp & Prototipagem rápida da TXM *Business* são desmembradas em duas ferramentas distintas na caixa de desenvolvimento de produto. Isso ocorre para dar maior importância para cada etapa.

Na metodologia *D-Business Box*, a ferramenta *MockUp* é orientada a fazer experimentos iniciais para teste de aplicabilidade dos conceitos da solução. Ou seja, é uma etapa anterior ao protótipo e auxilia na minimização do tempo gasto na prototipação. *MockUp* é apenas descrita no *Roadmap*.

### **Prototipagem rápida**

A prototipagem rápida é a estratégia aplicada na validação de entregas previstas para o projeto de produto. Ela decorre do uso de tecnologias, e oferece uma versão mais definida do produto final, ainda que simplificada. O protótipo deve oferecer a possibilidade de manuseio e testes, bem como, resolver o problema central. É necessário evitar a construção muito avançada entre as versões do protótipo sem a realização de testes adequados.

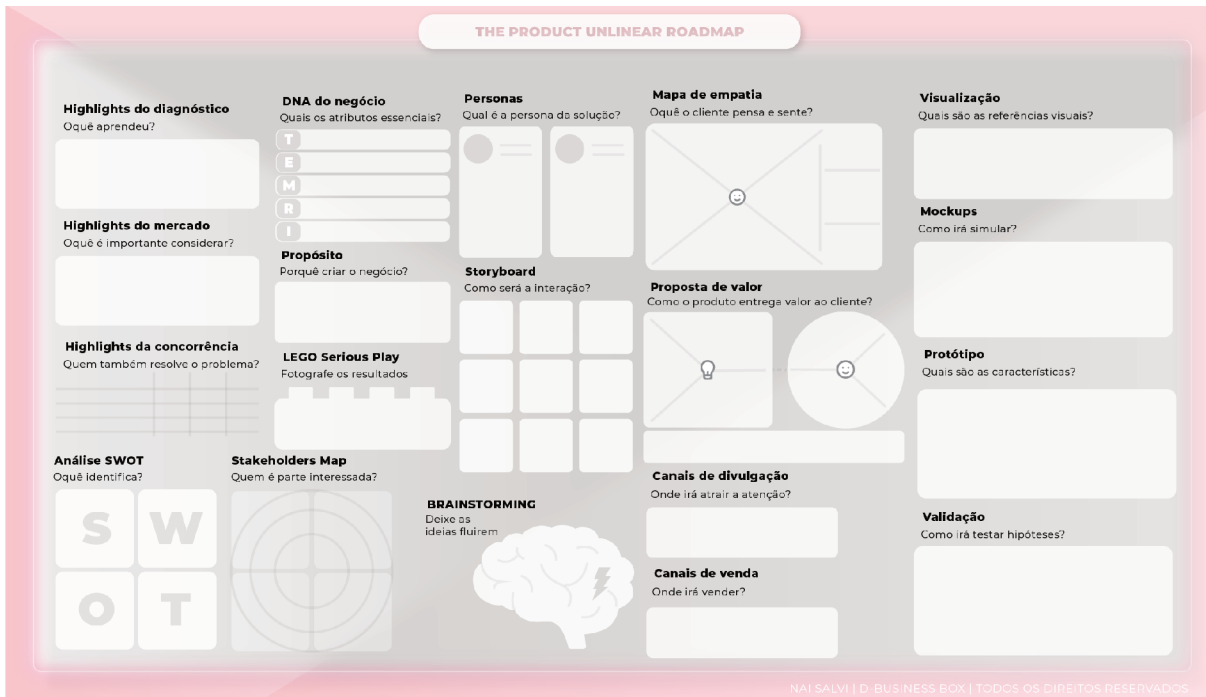
A capacitação prevista para Construção do MVP, está vinculada à esta ferramenta. No *Roadmap* o campo Protótipo apresenta os resultados da prototipagem, pode ser feito por descrição ou imagens das versões desenvolvidas.

### **Validação**

Validar é a estratégia mais importante na aplicação da *D-Business Box*, por isso, é previsto em todas as caixas. Validação pode ocorrer de diferentes formas, e podem ser descritas e planejadas no *Roadmap*.

As validações são constantes, e decorrentes dos avanços. Cada definição do projeto deve ser testada e em seguida validada. Sempre que possível, essa validação deve ocorrer junto

Figura 27 – Roadmap não linear para desenvolvimento de Produto



Salvi, 2022.

ao cliente.

### Plano de Marketing

As estratégias de marketing devem ser elaboradas com profundidade, de acordo com a evolução do projeto e as definições alcançadas. No entanto, é interessante destacar as definições sobre os canais de vendas e divulgação previstos pela aplicação da ferramenta. Para isso, são oferecidos os campos Canais de divulgação e Canais de venda.

O *Roadmap* de desenvolvimento de produto, onde são elencados os resultados que devem ser obtidos a partir do uso das ferramentas descritas, é apresentado na Figura 27.

### 6.2.3 Roadmap para o desenvolvimento do Negócio

Dentre as ferramentas que compreendem o *Box* de desenvolvimento de negócio, foram consideradas todas as ferramentas analisadas. Algumas ferramentas como DNA de Negócio, 4Ps do Design e Estratégia de vendas foram adicionadas tanto para reforçar o papel do Design quanto para potencializar resultados.

A Figura 28 demonstra as ferramentas determinadas para auxiliar no desenvolvimento do negócio. Muitas das ferramentas é compartilhada com a caixa de produto, e por isso, apenas as que diferem serão descritas.

#### Diagnóstico inicial

A busca por informações do mercado e clientes para validação do problema, oferece suporte também para o desenvolvimento o produto, e por isso, é apresentada também para este



Figura 28 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Negócio



Salvi, 2022.

componente. Os resultados são analisados e sintetizados para apoiar o desenvolvimento do negócio para aumentar sua competitividade. No *Roadmap* o diagnóstico inicial aparece como *Highlights* do diagnóstico.

### **Análise SWOT**

Da mesma forma, a Análise SWOT auxilia na identificação de estratégias de sobrevivência e diferenciação no desenvolvimento do negócio.

### **Pesquisa de Mercado**

Investiga dados do mercado que possam demonstrar vantagem ou desvantagem ao negócio. Para o negócio estas informações são de fundamental importância, pois ajudam a posicionar o negócio perante demais atores. Apenas os *Highlights* são apresentados no *Roadmap*.

### **Pesquisa de Concorrência**

Identifica quem são os concorrentes e como eles atuam no mercado. É possível traçar um paralelo entre a atuação destes concorrentes com os objetivos do negócio em desenvolvimento, destacando o novo negócio de maneira estratégica.

### **DNA de Negócio**

O DNA atua como um condutor no desenvolvimento de novos negócios e produtos. Por este motivo, possui aplicação neste componente. Pode ser acrescentado no campo DNA do *Roadmap*, e ser aplicado na tomada de decisões, definições, planejamento e estratégias do

negócio.

### **Propósito**

Contribui para aprimorar o relacionamento com o público e a posicionar o novo negócio. O propósito também facilita o desenvolvimento coerente com as características e objetivos do projeto.

### ***Benchmarking concorrencial***

Irá identificar no mercado, entre os concorrentes aqueles atores que possuem destaques positivos e negativos em suas atuações, podendo servir como referência para o planejamento do novo negócio. Podem ser observadas práticas, estratégias, comunicação, modelos de negócios e modelos de vendas.

As referencias identificadas devem ser elencadas no *Roadmap*, e monitoradas. Um *Benchmarking* não deve ser reproduzido integralmente no negócio, apenas servir de exemplo.

### ***Benchmarking conceitual***

Além de concorrentes, é possível se espelhar em negócios de outras áreas e segmentos, a partir dos atributos do DNA. Nesta perspectiva, empresas que compartilhem dos mesmos princípios, tanto no mercado nacional quanto internacional, podem servir como modelos para definições internas do negócio.

### **4Ps do Design**

É aplicado para auxiliar na identificação e definição do problema que o negócio irá resolver, o panorama em que irá atuar, a proposta que promete entregar, e o produto que irá oferecer.

### **Proposta de valor**

Aplicado para auxiliar no desenvolvimento do negócio.

### ***Stakeholders Map***

É fundamental para identificar quem são os interessados no negócio, especialmente aqueles que possuem influencia na tomada de decisão. O mapa é disposto no *Roadmap*.

### **DPI Canvas**

O DPI é oferecido de forma desconstruída no *Roadmap*, considerando que algumas das ferramentas que o compõe já estão dispostas no suporte a este componente. Neste sentido, é considerado especialmente o campo de MVP.

### ***Business Model Canvas***

Assim como no DPI, o *Business Model Canvas* também é reformulado para compor o *Roadmap*. São acrescentados os blocos de forma distribuída para oferecer o suporte necessário na definição do modelo de negócio.

### **Plano de negócios**

O principal intuito é traçar os objetivos e planejar os caminhos para concretiza-los. Desta forma, assim como no Plano de Marketing, esta ferramenta deve ser elaborada com profundidade e cautela. Apenas as definições resultantes são dispostas no *Roadmap*.

### **Planejamento financeiro**

Busca compreender quais os custos incidem sobre o negócio, e o produto, e como deve

Figura 29 – Roadmap não linear para desenvolvimento de Negócio

Salvi, 2022.

ser feita a precificação adequada para estimar o ponto de equilíbrio do negócio.

### **Estratégia de vendas**

Esta ferramenta foi adicionada para aprimorar a previsão das formas de comercialização da solução, definindo os modelos e canais pelos quais a solução será vendida ao cliente.

### **Validação**

Validação neste bloco se associa as determinações e configurações do negócio, e como ele irá atender as expectativas de atuação. Apenas o campo MVP é preenchido nesta ferramenta no *Roadmap*.

### **Plano de Marketing**

O resumo das estratégias obtidos a partir da aplicação desta ferramenta deve ser inserido nos campos Canais de divulgação e Canais de venda. Desta forma, são visualizadas as principais estratégias de comunicação e veiculação do negócio e da solução.

O *Roadmap* de desenvolvimento de negócio, onde são elencados os resultados que devem ser obtidos a partir do uso das ferramentas descritas, é apresentado na Figura 29.

## **6.2.4 Roadmap para o desenvolvimento do perfil empreendedor**

Para compor o Box de desenvolvimento de perfil empreendedor, é apresentado o conjunto de ferramentas melhor avaliadas pelos experimentos. A Figura 30 demonstra estas as ferramentas. Cada uma é descrita conforme sua aplicação e importância.

### **Diagnóstico inicial**

Orienta o empreendedor na busca por informações sobre o seu produto e negócio, criando o hábito da investigação, e análise de informações, bem como, de interação com o cliente. Deve-se adicionar no *Roadmap* as informações que melhor indicarem validade ao projeto.

### **Análise SWOT**

Auxilia na compreensão sobre o projeto e na identificação de oportunidades, ameaças, e outros fatores que influenciam no desenvolvimento do negócio.

### **DNA de Negócio**

Aproxima o empreendedor de práticas do Design, criando um negócio de valor. O DNA facilita a construção de uma marca, e na diferenciação dos concorrentes.

### **Propósito**

Permite estreitar o relacionamento com o público, e assim, aprimorar os resultados e envolvimento do público com o projeto. Também contribui para o estabelecimento da marca.

### **Mapa de empatia**

Desenvolve o hábito e importunância de conhecer o cliente com profundidade. Se relaciona com o Design, trazendo o usuário para o centro da atenção.

### **Personas**

Personificar os principais padrões e características do público faz com que o empreendedor atribua um relacionamento e reforce os objetivos associados ao produto e ao negócio. Desta forma, a definição de personas auxilia na tomada de decisão.

### **Arquétipos**

Cria simbologias e significados para a marca. Por meio de comportamentos, simbologias e personalidades, a marca determina qual é o seu posicionamento, tom de voz e comportamento diante do mercado e do seu cliente. Este sistema de informações conceituais apoia os empreendedores na criação da marca, e na comunicação.

### **Proposta de valor**

Permite compreender os caminhos para chegar em propostas mais adequadas ao que o cliente deseja. Reforça a necessidade de manter atenção constante ao cliente, e a definição de soluções que atendam às suas dores e desejos.

### ***Stakeholders Map***

Aproxima o empreendedor do mercado, criando relacionamento e redes de contato. Além disso, permite elencar os agentes e distribuí-los de acordo com a atuação e o grau de similaridade com o projeto.

### ***Lego Serious Plays***

Possibilita a experimentação, despertando a curiosidade e a familiaridade com técnicas de criatividade e colaboração. Além disso, promove experimentações sobre personas e cenários que podem auxiliar na definição de características de projeto.

### ***Business Model Canvas***

Constrói uma visão holística sobre pontos cruciais ao negócio. A ferramenta é apresentada de forma desconstruída no *Roadmap*, priorizando campos que não são oferecidos pelas demais ferramentas deste *Box*.

### **Plano de negócios**

Registra as principais intenções, e cria compromissos para a construção do negócio. Além disso, expõe necessidades de definição, contingência ou adaptação do negócio a ser desenvolvido.

### **Planejamento financeiro**

Permite compreender como lidar com os recursos, estruturando de forma adequada as receitas e os custos do negócio. Além disso, orienta a precificação adequada da solução, e administração do faturamento.

### **Montagem de equipe**

Define quem são os sócios, quais são as habilidades necessários ao projeto, e ainda, como serão adicionados novos sócios ou investidores na equipe, prevendo a diluição da participação. Também determina por meio de um Memorando de entendimentos, quais são as expectativas e responsabilidades de cada membro no curto, médio e longo prazo.

### **Validação**

Validação reforça a necessidade e orientação de testes e confirmações constantes. Além de ser uma das características dos métodos de Design, a validação é crucial para o desenvolvimento de negócios sustentáveis.

### **Plano de Marketing**

Com auxílio da ferramenta, os estudos sobre estratégias de marketing e comunicação são definidos de maneira a apoiar o alcance dos resultados do projeto. O resumo das estratégias deve ser inserido nos campos Canais de divulgação e Canais de venda.

### **Gestão ágil**

Orienta para a condução do projeto por meio da gestão adequada do tempo, contemplando pequenas entregas e elaborando o projeto de forma sequenciada e planejada.

A Figura 31 apresenta o *Roadmap* de desenvolvimento de perfil empreendedor, onde são elencados os resultados que devem ser obtidos a partir do uso das ferramentas descritas.

## 6.3 NÃO LINEARIDADE E ITERATIVIDADE NA APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS

Para a condução do processo é prevista a perspectiva da não linearidade, como forma de manter a motivação e autonomia dos empreendedores. Além disso, são propostos os *Roadmaps* de forma não linear para que a condução e aplicação das ferramentas possa seguir de acordo com as condições e interesses da equipe. Nesta perspectiva, os resultados do diagnóstico inicial do projeto oferecem as opções de ferramentas a serem aplicadas, mas não determina o fluxo a ser seguido.

No entanto, como foi observado tanto na literatura, quando na parte experimental desta pesquisa, ainda se faz necessário um processo iterativo na realização das ferramentas. Isto é, os projetos precisam frequentemente visitar as ferramentas mais importantes. Para isso, o processo de condução proposto para esta metodologia, se baseia na construção cíclica, conforme propõem as práticas *Design Science*.

Figura 30 – Caixa de ferramentas para desenvolvimento de Perfil Empreendedor



Salvi, 2022.

A apresentação dos *Roadmaps* em formato canvas, busca facilitar a iteratividade, permitindo que os resultados sejam revisitados e atualizados sempre que necessário. Assim, busca-se apoiar o desenvolvimento por meio da gestão visual.

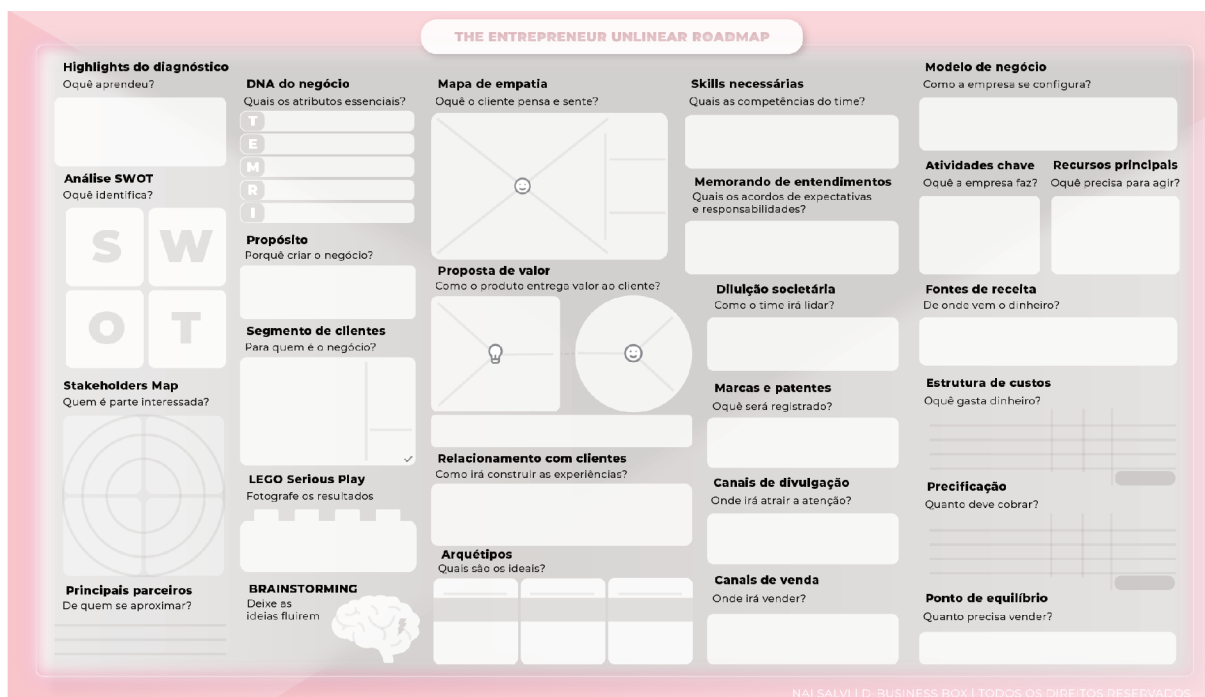
#### 6.4 INDICADORES: AVALIAÇÃO DO PROJETO

Como forma de acompanhar o desenvolvimento dos projetos, a avaliação feita no *Kick-off* deve ser realizada assim como ocorre na *TXM Business*, no início, ao meio e ao final do processo. Isto permite identificar quanto o projeto evoluiu após o uso das ferramentas, ao longo do desenvolvimento do projeto.

São considerados então os seguintes indicadores de avaliação do processo.

- Indicador A - Média de avaliação de maturidade: desempenho do projeto nas avaliações *Kick-off*, *Overview*, *Conclusion*. Métrica: nota atribuída pela equipe ou mentor.
- Indicador B - Aplicação das ferramentas: quanto o projeto utilizou dos recursos disponíveis nas caixas e registrou os resultados nos *Roadmaps*. Métrica: quantidade de registros de resultado.

Figura 31 – Roadmap não linear para desenvolvimento de Perfil Empreendedor



Salvi, 2022.

- Indicador C - Atualização das ferramentas: quanto o projeto atualizou os resultados nas rodadas iterativas. Métrica: quantidade de registros de atualização.
- Indicador D - Aplicação das capacitações: quanto o projeto usufruiu das atividades de capacitação. Métrica: quantidade de registros de presença nas capacitações.
- Indicador E - Aplicação das mentorias: quanto o projeto usufruiu do acompanhamento do mentor. Métrica: quantidade de registros de mentoria.
- Indicador F - Apresentação do *pitch*: desempenho do projeto na apresentação do *pitch*. Métrica: nota atribuída pela banca.

Todos os registros resultantes dos indicadores devem ser normalizados em escala 0 a 1 para serem computados. São atribuídos pesos diferentes para cada indicador, de acordo com o seu impacto no projeto.

Considera-se que para o produto e para o negócio, os indicadores A, B e C são os mais significativos, pois sustentam mais o desenvolvimento destes componentes. Logo, para o produto os pesos dos indicadores são atribuídos conforme apresentado na Tabela 28.

$$DP = 0.2 * INDA + 0.3 * INDB + 0.2 * INDC + 0.1 * INDD + 0.1 * INDE + 0.1 * INDF \quad (6.6)$$

Tabela 28 – Indicadores para avaliação dos resultados: Produto

<b>Indicador</b>	<b>Peso atribuído</b>
A	2
B	3
C	2
D	1
E	1
F	1

Salvi, 2022.

Tabela 29 – Indicadores para avaliação dos resultados: Negócio

<b>Indicador</b>	<b>Peso atribuído</b>
A	3
B	2
C	1
D	1
E	1
F	2

Salvi, 2022.

onde *DP* é Desempenho do Produto, *INDA* é indicador A, *INDB* é indicador B, *INDC* é indicador C, *INDD* é indicador D, *INDE* é indicador E, e *INDF* é indicador F. Os pesos são atribuídos, e as notas somadas e divididas por 6, resultando na média final de desempenho do produto.

Para o negócio os pesos dos indicadores são atribuídos considerando a Tabela 29.

$$DN = 0.3 * INDA + 0.2 * INDB + 0.1 * INDC + 0.1 * INDD + 0.1 * INDE + 0.2 * INDF \quad (6.7)$$

onde *DN* é Desempenho do Negócio, *INDA* é indicador A, e assim respectivamente como na 6.6. A alteração é apenas nos pesos aplicados, resultando na média final de desempenho do negócio.

Considerando o perfil empreendedor, atividades de capacitação e mentorias são consideradas como de maior influência no desenvolvimento. Assim, os indicadores relativos ao perfil empreendedor são definidos conforme apresentado na Tabela 30.

$$DE = 0.1 * INDA + 0.1 * INDB + 0.1 * INDC + 0.2 * INDD + 0.3 * INDE + 0.2 * INDF \quad (6.8)$$

onde *DE* é Desempenho do Empreendedor, *INDA* é indicador A, e assim respectivamente como na 6.6 e 6.7. A alteração é dada apenas pelos pesos, resultando na média final de desempenho do empreendedor.



Tabela 30 – Indicadores para avaliação dos resultados: Perfil Empreendedor

<b>Indicador</b>	<b>Peso atribuído</b>
A	2
B	1
C	1
D	2
E	2
F	2

Salvi, 2022.

Para determinar o resultado final do projeto se propõe:

$$DF = 0.3 * DP + 0.4 * DN + 0.3 * DE \quad (6.9)$$

onde  $DF$  é Desempenho Final do Projeto,  $DP$  é o Desempenho do Produto, resultante de 6.6,  $DN$  é o Desempenho do Negócio, resultante de 6.7, e  $DE$  é Desempenho do empreendedor, resultante de 6.8. A alteração é dada apenas pelos pesos, resultando na média final de desempenho do empreendedor.

## 6.5 DISCUSSÃO

A metodologia *D-Business Box* é resultado da avaliação das ferramentas da metodologia *TXM Business*, segundo os componentes de desenvolvimento do produto, desenvolvimento do negócio e desenvolvimento do perfil empreendedor. Todas as ferramentas foram analisadas a partir das indicações de importância e relação com os componentes por três grupos de indivíduos relacionados direta ou indiretamente com a metodologia analisada. Após formalização dos resultados, foi possível elencar as ferramentas que melhor suportam cada um dos componentes.

Desta forma, foi denominada uma nova metodologia, composta por 3 blocos de ferramentas, apresentados em três canvas, chamados de *Roadmaps*. Para cada componente foram sugeridas 19 ferramentas que oferecem suporte para o alcance dos resultados, considerando princípios e práticas de Design na condução do processo. Além das ferramentas, são oferecidas sugestões de pontos de partida, sobre os quais os empreendedores podem se apoiar para iniciar a aplicação, orientações de uso sobre o que é importante considerar, uma série de capacitações para formar os empreendedores, e uma frequência de mentorias.

É possível perceber a repetição de algumas ferramentas, Especialmente Diagnóstico inicial, Análise SWOT e Proposta de valor. Estas três ferramentas foram consideradas importantes para o desenvolvimento dos três componentes, e foram disponibilizadas em todos os blocos. Além disso, a pesquisadora adicionou as ferramentas DNA e Propósito, inicialmente previstas para componentes específicos, por considerar uma ferramenta de impacto no desen-

volvimento do projeto por meio do Design.

A escolha de apresentação dos *Roadmaps* como mapas teve o objetivo de aplicar gestão visual como alternativa para melhor dimensionar o projeto, tornar o processo mais colaborativo e oportunizar a visualização completa do componente a ser desenvolvido. Propõe-se ainda uma abordagem de gamificação por meio do uso dos indicadores, para assim, incentivar maior participação e envolvimento dos empreendedores no desenvolvimento dos projetos.

## 7 CONCLUSÃO

Esta tese propôs uma metodologia de ideação fundamentada em métodos de Design, intitulada como *D-Business Box*. A proposta consiste em oferecer suporte para o processo de criação de novos negócios considerando três pilares fundamentais, o desenvolvimento do produto, o desenvolvimento do negócio e o desenvolvimento do perfil empreendedor. Desta forma, a metodologia é composta por três *Roadmaps*, cada um deles dedicado a suportar o desenvolvimento de cada um dos componentes.

A metodologia proposta é derivada da metodologia *TXM Business*, como alternativa para promover produtos mais inovadores, negócios mais sólidos e empreendedores mais capacitados no cenário catarinense. A composição da *D-Business Box* é portanto, resultado dos estudos de aplicação da *TXM Business*, ressaltando os pontos que melhor atendem aos objetivos definidos no processo de ideação, e promovendo aprimoramentos nas lacunas percebidas na análise dos estudos, assim como evidenciando os métodos de Design.

A *D-Business Box*, ao ser apresentada no Capítulo 6, alcança o objetivo geral desta tese que consistiu em *Propor uma metodologia de Design a partir da avaliação da metodologia TXM Business, para sustentar o processo de pré-incubação considerando três componentes, o desenvolvimento de projetos de negócios e na capacitação de empreendedores.*

Em relação às perguntas determinadas para contemplar o problema de pesquisa, conclui-se que os conteúdos teóricos extraídos das investigações teóricas somados aos resultados obtidos pelo estudo de caso, bem como, pelas análises dos resultados, é possível atender a cada uma das perguntas conforme segue.

A pergunta 1, *‘Seguir métodos de Design contribui para iniciar um produto ou negócio?’*, pôde ser respondida a partir dos estudos sobre os métodos de Design apresentados nas seções 2.2 e 2.3, como pelos resultados obtidos no estudo de caso, apresentado nos capítulos 4 e 5. Logo, a hipótese *‘O ambiente de experimentação promovido pela pré-incubação, juntamente com a preparação inicial dos empreendedores, aumenta as chances de os negócios se manterem ativos após o primeiro ano de atuação’* é compreendida como válida, pois é possível identificar que o Design vem sendo aplicado em diferentes perspectivas na composição dos novos negócios, tendo motivação associada à sua aplicabilidade na criação de novos produtos. Ainda, as premissas propostas pelo Design, evidenciam o seu papel como condutor de um processo estritamente alinhado com as necessidades do cliente, focando exclusivamente na definição adequada do problema, e na construção estratégica de soluções. Ainda, percebe-se que a colaboração entre os diferentes atores durante o processo de concepção dos negócios tende a reduzir os riscos de aceitação e adequabilidade dos resultados.

Em acréscimo, compreende-se que a não linearidade contribui para permitir que o processo seja conduzido de forma dinâmica, não necessariamente atrelada a sequência de aplicação das ferramentas disponíveis, mas a liberdade de revisitar etapas já concluídas para refinar e complementar resultados parciais. Em consequência, pode-se concluir que a forma de condução do pensamento do Designer, que consiste em explorar e refinar, ou em outras palavras, divergir e

convergir, contribui no aprimoramento dos resultados.

Por fim, para concluir as respostas à estas perguntas, combinam-se os resultados percebidos por empreendedores, especialistas e comparado com os dados de aplicação da metodologia TXM *Business*. Os projetos pré-incubados que concluíram o processo obtiveram resultados significativos, tendo identificado com auxílio da metodologia o seu nicho inicial de mercado, definiram as características necessárias e criaram produtos (a solução), em alguns casos, captaram recursos (receberam investimentos), foram aprovados em programas de aceleração, ou seja, estavam aptos a avançar para as etapas seguintes da pirâmide, e ainda, apresentaram *exit*, o que significa que sua solução foi adquirida por outra organização. Esses resultados demonstram os possíveis caminhos que projetos podem alcançar por meio de métodos de design.

A Pergunta 2 '*Concluir o processo de pré-incubação favorece a continuidade de um novo negócio após o primeiro ano de operação?*', foi respondida por meio de análise amostral, comprovando a validade da hipótese '*O Design, por ser uma área multidisciplinar, cujo viés holístico permite organizar e estruturar projetos, otimizando o uso de recursos a partir de técnicas, métodos e ferramentas de base criativa, é aplicável à área de criação de negócios, contribuindo para o alcance de melhores resultados*'. Após a análise quantitativa, os projetos foram selecionados para uma análise qualitativa a fim de identificar aqueles que tiveram continuidade após 12 meses do fim da pré-incubação. A análise levou em consideração apenas os participantes do primeiro Ciclo analisado, conforme descrito na Seção 5.1. Dos 105 projetos concluintes do Ciclo 1, 45 foram selecionados para participar desta etapa da pesquisa, considerando 3 projetos de cada uma das 15 cidades participantes. Os três projetos foram selecionados a partir do seu desempenho no processo pré-incubação. Ao todo, 31 projetos participaram desta etapa da pesquisa. Destes, 26 permanecem em operação, o que representa uma média de 83% se considerado o número total de respondentes.

O resultado observado contribui para a compreensão de que, o processo de pré-incubação tende a aumentar as chances de continuidade do projeto nas etapas seguintes de formação dos negócios, bem como, para iniciar sua operação e manter-se ativo por um período superior a 1 ano. Tendo em vista que, conforme apresentado, um número significativo de *startups* deixam de operar antes de concluir o primeiro ano, e que um dos principais problemas associados a descontinuidade destas organizações está em falhas no estágio inicial de concepção, pode-se concluir que a pré-incubação é uma alternativa que tende a potencializar a permanência da empresa no ecossistema e no mercado.

A pergunta 3 '*Quais ferramentas da TXM Business que apresentam maior impacto no desenvolvimento de novos produtos, negócios e perfil empreendedor?*', é respondida a partir de questionamentos realizados com a amostra de empreendedores que concluíram a pré-incubação, e se mantiveram em operação após o primeiro ano após a pré-incubação, somada a especialistas. Os especialistas representam dois grupos, o primeiro é formado por profissionais de perfil acadêmico com conhecimentos relevante sobre a metodologia TXM *Business*, e o segundo, formado por profissionais do mercado com conhecimentos relevantes sobre o ecossistema de inovação e consolidação de *startups*. Desta forma, a hipótese '*As ferramentas da metodologia*

*TXM Business oferecem suporte para o desenvolvimento parcial, com maior ou menor impacto, no desenvolvimento do Produto, do Negócio, e do Perfil Empreendedor*’, é percebida como válida, e demonstra a partir dos estudos, quais ferramentas são mais indicadas para cada finalidade.

Os grupos foram questionados quanto ao papel das ferramentas disponíveis na metodologia *TXM Business* para o desenvolvimento de produto, negócio e perfil empreendedor. Conforme apresentado no capítulo 5, há uma percepção variável em relação ao impacto das ferramentas em cada um desses elementos, ainda assim, algumas ferramentas apresentam grandes indícios de aplicabilidade. Dentre elas destacam-se as ferramentas Diagnóstico inicial, Propósito, DNA de negócio, Proposta de Valor e *Business Model Canvas*. Observa-se que das ferramentas apontadas, de acordo com as investigações teóricas, Propósito e DNA de negócio são duas ferramentas identificadas apenas na *TXM Business*, ou seja, são ferramentas propostas pela metodologia que se associam ao Design e reforçam a importância da criação de valor simbólico ao negócio.

Considerando respondidas as perguntas de pesquisas, são apresentados os resultados alcançados em cada um dos objetivos específicos, e como estes foram contemplados a partir das iterações apresentadas na Seção 1.5.

O objetivo específico de *compreender métodos de Design aplicados ao desenvolvimento de negócios*, foi contemplado a partir dos resultados de investigações teóricas e documentação do tema conforme descrito na seção 2.2. Os resultados dos estudos sobre os métodos de Design aplicados aos negócios evidenciam especialmente as práticas de *Design Thinking* e a aplicação da ferramenta *Business Model Canvas*. Estas duas encontram-se diretamente associadas quando investigado o tema de ideação ou criação de negócios em relação ao Design. Além destas, no entanto, foram identificadas também a aplicação do *Value Proposition Canvas* e *Project Model Canvas*. Compreende-se que as ferramentas mencionadas atendem a questões específicas da formação de negócios, e precisam ser suportadas por outras ferramentas para atender a demais necessidades.

O objetivo de *investigar os modelos de ideação de negócios apoiados em Design* foi concretizado com a realização de uma revisão sistemática da literatura, conforme apresentado na seção 2.3. Existe um amplo panorama sob a ótica dos processos de incubação, tratando de uma abordagem completa da formação, desenvolvimento e aceleração de empresas. Não foi encontrada uma discriminação quanto a aplicação de Design, e seus métodos, aos modelos aplicados à pré-incubação que atendam um público não exclusivamente universitário, sendo essa uma característica específica desta pesquisa.

Os modelos que melhor se aproximam são *Oulu Edulab*, *Idealab Business Accelerator* e *Study B*. Todos eles são detalhados na seção 2.3. No entanto, em todos estes casos mencionados, ainda existem lacunas quanto à aplicação do Design na etapa de pré-incubação. No caso do *Oulu Edulab*, o foco se concentra em estudantes, fazendo parte da grade curricular, evidencia práticas como foco no projeto e a interdisciplinaridade. Já os programas *Study B* e *Idealab Business Accelerator* atendem fases de incubação e aceleração, respectivamente. Am-

bos oferecem algumas premissas de Design para apoiar os processos, especialmente no apoio ao desenvolvimento dos produtos (solução), além da colaboração e processos intermitentes de validação, mas não contemplam a etapa de pré-incubação com o viés de Design.

Considerando os dois objetivos específicos apresentados, compreende-se que existem estudos e modelos dedicados ao fortalecimento das premissas do Design no contexto dos negócios. Compreende-se também oportunidades para ampliar a aplicabilidade da área, especialmente se considerada a finalidade de ideação de negócios, permitindo que a sua multidisciplinaridade, combinada a condução de processos colaborativos e experimentais centrados nos usuários sejam evidenciadas na promoção de melhores resultados, adequando as expectativas iniciais dos projetos às necessidades de sua consolidação como negócio, para assim reduzir os riscos e potencializar o alcance dos seus objetivos no momento de inserção no mercado.

O objetivo de *descrever a metodologia TXM Business* foi apresentado no capítulo 3. A descrição apresenta um panorama histórico do surgimento da família metodológica TXM, apresentando suas diferentes versões até chegar ao surgimento da versão analisada nesta pesquisa dedicada a ideação de negócios. Além de ser conduzida com o apoio de práticas e métodos de Design, a *TXM Business* é constantemente aprimorada para oferecer melhores resultados. Desta forma, as ferramentas disponíveis podem ser substituídas, ou novas ferramentas adicionadas, o que pode ocasionar alteração na descrição apresentada.

Ainda assim, a sua estrutura central, composição principal e recursos transversais são detalhados e configuram o principal ativo da metodologia. A sua frequente revisão também permite que os resultados desta pesquisa sirvam como oportunidades para promover novos incrementos e em consequência, aprimorar os seus resultados.

A descrição e os resultados da aplicação da metodologia *TXM Business* são apresentados no capítulo 4, e atendem ao objetivo de *realizar um estudo de caso a partir da metodologia TXM Business aplicada ao processo de ideação de negócios*. A aplicação ocorreu durante o Programa NaSCer, no período entre março de 2020 e março de 2021, tendo contemplado dois ciclos de pré-incubação em 15 cidades do estado de Santa Catarina.

O processo de aplicação foi acompanhado de maneira integral pela pesquisadora. A aplicação da metodologia contemplou o acesso às ferramentas e aos recursos transversais por parte dos empreendedores. Os resultados da aplicação das ferramentas foi analisado a partir dos registros realizados pelos empreendedores na plataforma digital que suporta a metodologia, chamada de plataforma *txm.business*. Os resultados da evolução dos projetos durante o uso da metodologia foi contemplado por um dos recursos transversais, chamado de monitoramento, que permitiu determinar o grau de maturidade do projeto no início e no final da pré-incubação, estabelecendo assim o grau de desenvolvimento oportunizado pela metodologia. Outros indicadores utilizados são descritos no capítulo 4. Todos os dados resultantes da aplicação da metodologia *TXM Business* foram coletados e analisados na etapa da análise qualitativa, e ofereceram os subsídios para dar continuidade às investigações e demais objetivos da pesquisa.

O objetivo de *avaliar o impacto da metodologia no desenvolvimento de novos negócios, produtos e perfil empreendedor* foi realizado a partir dos dados coletados a partir da

aplicação das ferramentas, conforme ocorreu no objetivo anterior. Ainda com abordagem quantitativa, para este objetivo ser contemplado, os dados de aplicação de cada ferramenta foram distribuídos de forma a evidenciar o seu respectivo uso por parte dos empreendedores, traçando assim, um panorama indicativo das ferramentas mais aplicáveis ao alcance do desenvolvimento dos três componentes analisados.

Neste caso, observou-se que as ferramentas que são combinadas com recursos transversais apresentaram melhor desempenho na aplicação, bem como, percebeu-se maior concentração nas aplicações das ferramentas que compõem as etapas iniciais da metodologia *TXM Business*. Estes resultados permitem interpretar que existe uma maior dedicação dos empreendedores no início do processo, que combinada ao aumento gradativo da complexidade do projeto conforme avança-se no processo de pré-incubação, acabam por diminuir o grau de dedicação. No entanto, percebeu-se que no período próximo ao encerramento do processo, por estar previsto como requisito para a graduação na pré-incubação, uma aplicação mínima das ferramentas, o número de preenchimentos voltou a crescer.

São percebidos alguns vieses promovidos pelo próprio processo na aplicação desta etapa da pesquisa, assim como, é necessário mencionar que por se encontrar no período de ocorrência da pandemia da COVID-19, algumas ferramentas e resultados demonstraram impactos. Ainda assim, foi possível extrair resultados sólidos para sustentar o objetivo central da pesquisa, bem como as suas conclusões.

Os resultados obtidos até esta fase, permitiram avançar no alcance do objetivo de *investigar a percepção de empreendedores e especialistas quanto ao apoio da metodologia no desenvolvimento dos negócios, produto e perfil empreendedor*. Conforme apresentado em resposta à pergunta 3, para aprimorar os resultados obtidos na etapa quantitativa, foram incrementadas etapas de análise qualitativa a fim de identificar como os empreendedores percebem o apoio da metodologia para o desenvolvimento dos três pilares analisados, bem como, a percepção também de especialistas em *TXM Business* que auxiliam na compreensão motivacional de cada ferramenta apresentada, e ainda a percepção de especialistas de mercado, que experienciam as repercussões da estruturação de novos negócios.

Este levantamento de percepções demonstrou que o impacto da metodologia é maior para o desenvolvimento do negócio, seguido do desenvolvimento do produto. O perfil empreendedores, segundo os resultados, é menos suportado pelas ferramentas disponíveis na metodologia *TXM Business*. Observa-se ainda que entre os três grupos de respondentes, a percepção de relação geral das ferramentas com os pilares analisados, foi mais expressiva entre o grupo de especialistas em *TXM Business* e menos expressiva entre o grupo de especialistas em mercado. Compreende-se que o primeiro grupo demonstra nas respostas as suas intenções, e por estar mais relacionado com a metodologia e suas ferramentas, evidencia fatores que não puderam ser percebidos pelo segundo grupo, que por outro lado, é o que possui menos contato com a metodologia, e com a etapa de pré-incubação.

Com todos os resultados levantados e analisados, foi possível contemplar o objetivo de *identificar as ferramentas mais relevantes da TXM Business de acordo com empreendedores*,

*especialistas e uso da plataforma.* Para este objetivo, foram cruzadas as informações da aplicação quantitativa, especialmente aquelas relacionadas a aplicação das ferramentas, somadas a percepção dos grupos investigados na etapa qualitativa.

Os resultados foram obtidos a partir de equações, priorizando de acordo com o componente pretendido, o perfil com maior autoridade para instruir as ferramentas mais relevantes. O conjunto de ferramentas elencados de acordo com cada componente, ou seja, desenvolvimento do produto, desenvolvimento do negócio e desenvolvimento do perfil empreendedor. Em seguida, uma nova equação foi aplicada para combinar os resultados da aplicação com a percepção de importância de cada ferramenta, considerando neste caso apenas importância regular e alta indicada por cada grupo, para assim, determinar o índice de importância das ferramentas relativo a cada componente.

A aplicação das equações determinou que a ferramenta *Mockups & Prototipagem rápida* é a que melhor se relaciona ao desenvolvimento do produto, a ferramenta *Plano de negócios*, a mais associada ao desenvolvimento do negócio e por fim, *Montagem de equipe* foi a ferramenta determinada com mais importante para o desenvolvimento do perfil empreendedor. Todas as demais ferramentas, bem como, a discriminação das equações são apresentadas na seção 6.1.

Por fim, os resultados combinados a partir da aplicação da *TXM Business*, e suas investigações exploratórias, tanto quantitativas quanto qualitativas, possibilitaram a descoberta de lacunas e permitindo a proposição de variações da metodologia. Desta forma, é proposta a metodologia *D-Business Box*, uma metodologia fundamentada em design, específica para apoiar o desenvolvimento do produto, negócio e perfil empreendedor durante a etapa de ideação de *startups*. A descrição da metodologia *D-Business Box* apresentada no capítulo 6, alcança o último objetivo específico desta tese que consiste em *Criar o escopo a metodologia proposta, D-Business Box, derivada dos resultados obtidos no estudo de caso.*

A metodologia é denominada *D-Business Box*, como uma abreviação de um processo denominado como *Designing Business Box*. O nome é uma referência ao formato proposto, onde cada componente, produto, negócio e perfil empreendedor podem ser trabalhados de forma independente, de acordo com as necessidades, a partir de um conjunto específico de ferramentas. A definição das necessidades é determinada por uma etapa inicial, chamada de *Kick-off*, e a condução é apresentada em formato de *Canvas*, chamado de *Roadmap*. São propostos portanto, três blocos de ferramentas ou *Boxes*, que correspondem a três *Roadmaps*, cada qual dedicado à um dos componentes. É possível ainda, combinar os *Boxes* e *Roadmaps* como forma de atender a todos os componentes do negócio.

A proposta da metodologia *D-Business Box*, portanto, valida a hipótese da presente pesquisa que esteve definida como “*É possível criar uma metodologia derivada de outras metodologias para apoiar processos de pré-incubação a partir de métodos de design, contemplando desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor dos envolvidos*”. Com base na aplicação, acompanhamento e validação da metodologia *TXM Business*, bem como, o suporte de demais métodos e ferramentas de design, uma nova metodologia foi proposta para



apoiar processos de ideação de negócios a partir do desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor.

Conforme apresentado, a avaliação da metodologia *D-Business Box* é sustentada pelos resultados obtidos com os demais objetivos, que contemplam a aplicação da metodologia da qual deriva. A realização de experimentos específicos para avaliação da nova metodologia é considerado um trabalho futuro. Todos os resultados apresentados foram fruto do acompanhamento por parte da pesquisadora durante a aplicação da metodologia em diversas turmas de pré-incubação, investigações sobre a metodologia *TXM Business*, envolvimento com os atores e processos transversais, frequente contato com empreendedores, bem como, aproximação com demais agentes do ecossistema de inovação de Santa Catarina.

## 7.1 TRABALHOS FUTUROS

Ao fim desta tese, apresentam-se nesta subseção algumas etapas identificadas para continuidade ou reforço dos resultados obtidos na presente pesquisa, bem como, oportunidades para condução de estudos derivados.

- Aplicação da metodologia *D-Business Box* em processo de ideação para avaliação e validação dos resultados. É considerada a necessidade de aplicar a configuração proposta da metodologia para refinamento de sua estrutura e confirmação dos resultados.
- Considerando haver uma coleta de dados inicial na nova metodologia, considera-se possível desenvolver um algoritmo para indicar o conjunto de ferramentas mais adequado para cada projeto, tornando a aproximação mais sensível às necessidades e ao perfil da equipe.
- Estudo comparativo da *TXM Business* e *D-Business Box* com outras ferramentas, tais como as embasadas em *Design Thinking*, estendendo-se para aplicação do *Brand Model Canvas* e *Lean canvas* também configuram futuros trabalhos.
- Estudo comparativo da *TXM Business* e *D-Business Box* com outros modelos de pré-incubação.
- Outros métodos de Design também podem ser utilizados e analisados para aprimorar os resultados no tocante ao desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor. Como por exemplo, ferramentas *nocode* e métodos ágeis.
- No contexto da nova metodologia, se faz necessário um estudo para identificar as limitações do diagnóstico inicial quanto ao desenvolvimento do produto, do negócio e do perfil empreendedor do projeto que será pré-incubado.
- Esta pesquisa foi limitada ao contexto de Santa Catarina. Novos estudos podem ser realizados considerando outros estados.

- Considera-se revisitar os resultados também em um período pós-pandemia, permitindo a comparação dos resultados com o período analisado nesta tese. Acredita-se que a pandemia pode ter ocasionado impactos, alguns deles não mensuráveis. Desta forma uma nova aplicação do estudo é interessante.
- Por fim, entende-se válido também um estudo envolvendo os projetos desistentes, ou aqueles que não tiveram continuidade após a pré-incubação, para identificação de lacunas e oportunidades para evitar a descontinuidade. Além disso, investigar se de alguma forma, a desistência quando anterior ao fim da pré-incubação tem motivação no processo ou na metodologia aplicada.

## REFERÊNCIAS

- ABSTARTUPS, A. B. de S. **O MOMENTO DA STARTUP BRASILEIRA E O FUTURO DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO**. 2018. Disponível em: [https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2021/03/Radiografia\\_v26.pdf](https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2021/03/Radiografia_v26.pdf).
- ABSTARTUPS, A. B. de S. **Mapeamento de comunidades, Região Sul**. 2020. Disponível em: <https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2020/10/M2020-Sul.pdf>.
- ALBERONE, M.; CARVALHO, R.; KIRCOVE, B. Sua ideia ainda não vale nada: o guia prático para começar a validar seu negócio. **Rio de Janeiro**, 2012.
- ALMEIDA, N. A. de et al. Inovação e empreendedorismo: uma análise das ações de estímulo e fortalecimento em universidades federais de minas gerais na década de 2010–2020. Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.
- AMBROSE, G.; HARRIS, P. **Design thinking: Coleção design básico**. [S.l.]: Bookman Editora, 2016.
- AMELIA, T. N. et al. Designing business incubator model for start-up digital. In: ACM. **Proceedings of the 2018 9th International Conference on E-business, Management and Economics**. [S.l.], 2018. p. 91–95.
- ANDERSON, D. J. **Kanban: mudança evolucionária de sucesso para seu negócio de tecnologia**. [S.l.]: Blue Hole Press, 2011.
- ARANHA, J. A. S. Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores. **Mudanças na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores. ANPROTEC–Tendências. Brasília, DF: ANPROTEC**, 2016.
- ARCHER, L. B. **The structure of design processes**. Tese (Doutorado) — Royal College of Art, 1968.
- ARRUDA, C. et al. Causas da mortalidade de startups brasileiras. **Núcleo de Inovação e Empreendedorismo, Fundação Dom Cabral**, p. 33, 2014.
- ARRUDA, C. et al. Causas da mortalidade de startups brasileira. **O que fazer**, 2017.
- ASANTE, K.; OWEN, R.; WILLIAMSON, G. Governance of new product development and perceptions of responsible innovation in the financial sector: insights from an ethnographic case study. **Journal of Responsible Innovation**, Taylor & Francis, v. 1, n. 1, p. 9–30, 2014.
- ASSENOVA, V. A. Early-stage venture incubation and mentoring promote learning, scaling, and profitability among disadvantaged entrepreneurs. **Organization Science, INFORMS**, v. 31, n. 6, p. 1560–1578, 2020.
- BAXTER, M. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. [S.l.]: Editora Blucher, 2011.
- BECKER, L. C. B.; NAGEL, M. de B. A relação entre os elementos da cocriação (dart) e confiança no contexto de serviços. **Revista de Administração IMED**, Faculdade Meridional-IMED, v. 3, n. 1, p. 1–18, 2013.

- BENZAGHTA, M. A. et al. Swot analysis applications: An integrative literature review. **Journal of Global Business Insights**, v. 6, n. 1, p. 55–73, 2021.
- BERTELLO, A. et al. An integrative framework of knowledge-intensive and sustainable entrepreneurship in entrepreneurial ecosystems. **Journal of Business Research**, Elsevier, v. 142, p. 683–693, 2022.
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. [S.l.]: Bookman Editora, 2019.
- BEST, K. **Fundamentos de Gestão de design**. [S.l.]: Bookman Editora, 2012.
- BIJL-BROUWER, M. Van der; DORST, K. Advancing the strategic impact of human-centred design. **Design Studies**, Elsevier, v. 53, p. 1–23, 2017.
- BLANK, S. Why the lean start-up changes everything. **Harvard business review**, Boston, v. 91, n. 5, p. 63–72, 2013.
- BLANK, S.; DORF, B. **The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2020.
- BORDEN, N. H. The concept of the marketing mix. **Journal of advertising research**, Routledge, v. 4, n. 2, p. 2–7, 1964.
- BRAUN, J. R. R. et al. O positivismo percebido nas etapas de desenvolvimento do dna da marca. **Arcos Design**, v. 8, n. 1, p. 36–48, 2014.
- BROWN, T. **Definitions of design thinking**. 2008. Disponível em: <https://designthinking.ideo.com/?p=49>.
- BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. [S.l.]: Alta Books, 2020.
- CAMPOS, A. Q. et al. O evento criativo como etapa de construção do dna de marca: o caso wavetech. **Sistemas & Gestão**, v. 10, n. 4, p. 670–677, 2016.
- CAMPOS, A. Q. C. Q.; RIBAS, L. S. R. G. S. et al. Tendências de moda e posicionamento de marca. **ModaPalavra e-Periódico**, v. 7, n. 13, p. 187–209, 2014.
- CASTRO, M. G.; ABRAMOVAY, M. Guia do diagnóstico participativo. **Brasília: Flacso**, 2015.
- CECCATO, P. et al. O design gráfico e a neurociência: a percepção visual da assinatura gráfica de marca e suas respostas neurocerebrais. 2013.
- CHAGAS, U. de O.; ARENAS, M. V. dos S. Stakeholders em foco: Design thinking aplicado a desenvolvimento de soluções de tecnologia da informação. **Conjecturas**, v. 22, n. 2, p. 1705–1729, 2022.
- CHERNATORY, L. **From brand vision to brand evaluation: the strategic process of growing and strengthening brands**. [S.l.]: Routledge:New York, 2010.
- COONEY, T. M. Entrepreneurship skills for growth-orientated businesses. In: **Report for the Workshop on 'Skills Development for SMEs and Entrepreneurship**. [S.l.: s.n.], 2012. v. 28.

CROSS, N. Science and design methodology: a review. **Research in engineering design**, Springer, v. 5, n. 2, 1993.

DIMMOCK, M.; FISHER, A. et al. Business ethics. **PHI220 Ethics**, Pressbooks/VIVA Open Publishing, 2020.

DING, S. et al. Disturbance observer design for nonlinear systems represented by input–output models. **IEEE Transactions on Industrial Electronics**, IEEE, v. 67, n. 2, p. 1222–1232, 2019.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo Corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 8ª reimpressão**. [S.l.]: Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DUTRA, D. V. **A análise SWOT no Brand DNA Process: um estudo da ferramenta para aplicação em trabalho em branding. 241f**. Dissertação (Mestrado) — Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica)—Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

EDER, W. E. Definitions and methodologies. In: **The design method**. [S.l.]: Springer, 1966. p. 19–31.

FAMIOLA, M.; HARTATI, S. Entrepreneurship learning system in business incubators: an case study in indonesia. **International Journal of Engineering & Technology**, v. 7, p. 57–62, 2018.

FARR, M. Power dynamics and collaborative mechanisms in co-production and co-design processes. **Critical Social Policy**, SAGE Publications Sage UK: London, England, v. 38, n. 4, p. 623–644, 2018.

FELIN, T. et al. Lean startup and the business model: Experimentation revisited. **Forthcoming in Long Range Planning (Open Access)**, 2019.

FERNANDES, I. G. M. et al. Planejamento estratégico: análise swot. **Revista Conexão Eletrônica das Faculdades Integradas de Três Lagoas, Mato Grosso do Sul**, v. 8, n. 01, 2015.

FERREIRA, M. C. Z. et al. Performance of a pre-incubation program as a catalyst for innovative entrepreneurship. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 11, n. 5, p. 1374–1388, 2018.

FIALKOWSKI, V. P.; KISTMANN, V. Prospective studies and design management: search for innovation guided by meaning. **Design e Tecnologia**, v. 9, n. 19, p. 01–17, 2019.

FITZPATRICK, R. **The Mom Test: How to talk to customers & learn if your business is a good idea when everyone is lying to you**. [S.l.]: Robfitz Ltd, 2013.

FITZPATRICK, R. **The mom test: How to talk to customers and learn if your business is a good idea when everyone is lying to you**. 1st ed.. ed. [S.l.]: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013.

FLUS, M.; HURST, A. Design at hackathons: new opportunities for design research. **Design Science**, Cambridge University Press, Cambridge, v. 7, 2021. ISSN 2053-4701.

FRAGA, P. G. R.; BERNARDES, M. M. et al. Educação para o empreendedorismo no design. **Nunez, Gustavo Javier Zani; Oliveira, Geísa Gaiger de (Orgs.). Design em pesquisa: vol 3. Porto Alegre: Marcavisual, 2020. p. 91-109**, 2020.

- FRARE, A. B. et al. Packages of management control systems, entrepreneurial orientation, and performance in brazilian startups. **Journal of Accounting & Organizational Change**, Emerald Publishing Limited, 2021.
- FRASER, H. M. **Design para negócios na prática: como gerar inovação e crescimento nas empresas aplicando o business design**. [S.l.]: Elsevier Brasil, 2012.
- FULD, L. M. Administrando a concorrência. In: **Administrando a concorrência**. [S.l.: s.n.], 1988. p. 220–220.
- GERLACH, S.; BREM, A. What determines a successful business incubator? introduction to an incubator guide. **International Journal of Entrepreneurial Venturing**, Inderscience Publishers (IEL), v. 7, n. 3, p. 286–307, 2015.
- GHEZZI, A.; CAVALLO, A. Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. **Journal of business research**, Elsevier, v. 110, p. 519–537, 2020.
- GIL, A. C. et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. [S.l.]: Atlas São Paulo, 2002. v. 4.
- GOBE, M. **Emotional branding: The new paradigm for connecting brands to people**. [S.l.]: Simon and Schuster, 2010.
- GOMEZ, L. et al. Territorial branding: Dna alvito. **Recuperado em**, v. 24, 2013.
- GOMEZ, L. S. R. **Os 4Ps do design: uma proposta metodológica não linear de projeto**. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.
- GOMEZ, L. S. R. et al. O dna da marca de moda: o processo. **A moda num mundo global**, p. 131–155, 2011.
- GOMEZ, L. S. R.; PEREIRA, P. Z.; SALVI, N. C. Cocreation lab: Transformando ideias em negócios a partir da metodologia txm business. **Da teoria à ação: iniciativas empreendedoras da Universidade Federal de Santa Catarina. Organização Andressa Sasaki Vasques Pacheco et al. Editora CRV, Curitiba, 2020.**
- GRAY, D. Empathy map. **Retrieved from Game Storming: <https://gamestorming.com/empathy-mapping>**, 2017.
- GREGORY, S. A. Design and the design method. In: **The design method**. [S.l.]: Springer, 1966. p. 3–10.
- GREGORY, S. A. **The design method**. [S.l.]: Springer, 2013.
- HACKETT, S. M.; DILTS, D. M. Inside the black box of business incubation: Study b—scale assessment, model refinement, and incubation outcomes. **The Journal of Technology Transfer**, Springer, v. 33, n. 5, p. 439–471, 2008.
- HIRTE, R.; MÜNCH, J.; DROST, L. Incubators in multinational corporations development of a corporate incubator operator model. In: IEEE. **2017 International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC)**. [S.l.], 2017. p. 195–202.
- HOFRICHTER, M. **Análise SWOT: Quando usar e como fazer**. [S.l.]: Simplíssimo Livros Ltda, 2021.

HONG, Y. C.; FAUVEL, C. Criticisms, variations and experiences with business model canvas. Citeseer, 2013.

HUG, D. How do you sound design? an exploratory investigation of sound design process visualizations. In: **Proceedings of the 15th International Conference on Audio Mostly**. [S.l.: s.n.], 2020. p. 114–121.

IACONO, A.; NAGANO, M. S. Post-incubation of technology-based firms: a case study on the effects of business incubators on growth patterns. **Gestão & Produção**, SciELO Brasil, v. 24, n. 3, p. 570–581, 2017.

JONES, J. C. Design methods reviewed. In: **The design method**. [S.l.]: Springer, 1966. p. 295–309.

JONES, J. C. **Design methods**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 1992.

JOYCE, A.; PAQUIN, R. L. The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. **Journal of cleaner production**, Elsevier, v. 135, p. 1474–1486, 2016.

JUNIOR, A. G. de O.; OLIVEIRA, A. C. F. de; DOMICIANO, C. L. C. Marcas e consumo: o papel do design em promover relações e ações sustentáveis para o futuro. **Revista Triades**, v. 8, n. 1, 2019.

JÚNIOR, J. F. Project model canvas: gerenciamento de projetos sem burocracia. **São Paulo**, 2013.

KANTERS, J. Design for deconstruction in the design process: State of the art. **Buildings**, MDPI, v. 8, n. 11, p. 150, 2018.

KOLKO, J. Design thinking comes of age. Harvard Business School Publishing Corporation, 2015.

KOTLER, P. Marketing mix decisions for new products. **Journal of marketing research**, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 1, n. 1, p. 43–49, 1964.

KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. [S.l.]: Elsevier, 2010.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. **Encontro Nacional da ANPEC**, v. 20, p. 355–372, 1992.

KUSUMA, C. et al. Incubation scheme of the university spin off to commercialize the invention in sebelas maret university. In: **Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists**. [S.l.: s.n.], 2015. v. 2.

LANGRISH, J. Z. The design methods movement from optimism to darwinism. 2016.

LOPES, D. A. **Brand purpose process: definição de etapas de design para o propósito de marcas**. Dissertação (Mestrado) — Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica)—Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

MACIEL, C.; VITERBO, J. Computação e sociedade: A profissão-volume 1. 2020.

MAITAL, S.; BARZANI, E. Why startups fail: A survey of empirical studies. 2021.

MARCOS, E. P. Causa mortis: o sucesso e o fracasso das empresas nos primeiros cinco anos de vida. **SEBRAE-SP - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo**, 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal>

MARION, T. J. et al. Startups and ttos: Fostering entrepreneurship at a large research university. **World Scientific Reference On Innovation, The (In 4 Volumes)**, World Scientific, 2018.

MARK, M.; PEARSON, C. S. **O herói e o fora-da-lei: como construir marcas extraordinárias usando o poder dos arquétipos**. [S.l.]: Editora Cultrix: São Paulo, 2021.

MARTIN, R. Design de negócios: por que o design thinking se tornará a próxima vantagem competitiva dos negócios e como se beneficiar disso. **Trad. de Ana Beatriz Rodriguez. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier**, 2010.

MARTIN, R.; MARTIN, R. L. **The design of business: Why design thinking is the next competitive advantage**. [S.l.]: Harvard Business Press, 2009.

MARTÍNEZ, K. R. G.; FERNÁNDEZ-LAVIADA, A.; CRESPO, Á. H. Influence of business incubators performance on entrepreneurial intentions and its antecedents during the pre-incubation stage. **Entrepreneurship Research Journal**, de Gruyter, v. 8, n. 2, 2017.

MARTINS, R. F.; MERINO, E. A. **A Gestão de Design Como Estratégia Organizacional. Londrina: Eduel**. [S.l.: s.n.], 2011. v. 2. 247 p.

MATOS, G. P. de; TEIXEIRA, C. S. As funções do orquestrador nos ecossistemas de inovação. **Journal on Innovation and Sustainability RISUS**, v. 13, n. 2, p. 4–13, 2022.

MATSUDA, P. M.; PALMA, G. T. A startup enxuta e as ferramentas lean manufacturing aplicadas às empresas do cubo. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 4, n. 6, p. 157–176, 2019.

MAURYA, A. **Comece sua startup enxuta**. [S.l.]: Saraiva Educação SA, 2018.

MAZA, M. C.; FEDRIANI, E. M.; SANZ, J. A. O. Fatores relevantes para otimizar os serviços públicos de apoio aos empreendedores e taxa de sobrevivência das empresas. **Innovar**, v. 28, n. 69, p. 9–24, 2018.

MCCRORY, R. The design method—a scientific approach to valid design. In: **Contributions to a Philosophy of Technology**. [S.l.]: Springer, 1963. p. 158–173.

MCDONAGH-PHILP, D.; LEBBON, C. The emotional domain in product design. **The Design Journal**, Taylor & Francis, v. 3, n. 1, p. 31–43, 2000.

MEDEIROS, D. P.; GONÇALVES, M. M. A metáfora do jogo: relações entre metodologia projetual e jogos de tabuleiro. **Anais do XXI Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico**, 2013.

MEI, P. **PM Mind Map®: A gestão descomplicada de projetos**. [S.l.]: Brasport, 2015.

MELO, A.; ABELHEIRA, R. **Design Thinking & Thinking Design: Metodologia, ferramentas e uma reflexão sobre o tema**. [S.l.]: Novatec Editora, 2015.



- MONTEIRO, R. A. et al. Perfil empreendedor e capacidade de inovação das indústrias boneleiras da região seridó do rio grande do norte. **Perspectivas Contemporâneas**, v. 15, n. 3, p. 64–94, 2020.
- MOREIRA, B. R. et al. Gestão do design na prática: framework para implementação em empresas. 2016.
- MOURA, H. et al. Turning knowledge into business ideas: Insights from the idealab business accelerator. In: SPRINGER. **International Conference on Innovation, Engineering and Entrepreneurship**. [S.l.], 2018. p. 1153–1159.
- MOURKOIANNIS, N. **Purpose: the starting point of great companies**. [S.l.]: St. Martin's Press, 2014.
- MOZOTA, B. B. de; KLÖPSCH, C.; COSTA, F. C. X. da. **Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa**. [S.l.]: Bookman, 2011.
- MUCK, C.; PALKOVITS-RAUTER, S. Conceptualizing design thinking artefacts: The scene2model storyboard approach. In: **Domain-Specific Conceptual Modeling**. [S.l.]: Springer, 2022. p. 567–587.
- MUHTAROĞLU, F. C. P. et al. Business model canvas perspective on big data applications. In: IEEE. **2013 IEEE International Conference on Big Data**. [S.l.], 2013. p. 32–37.
- MURRAY, A.; SCUOTTO, V. The business model canvas. **Symphonya. Emerging Issues in Management**, p. 94–109, 2015.
- NAIMAN, L. Design thinking as a strategy for innovation. **The European Business Review**, June, <https://www.europeanbusinessreview.com/designthinking-as-a-strategy-for-innovation>, 2019.
- NARDES, F. B. S.; MIRANDA, R. C. da R. Lean startup e canvas: uma proposta de metodologia para startups. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 5, n. 3, p. 252–272, 2014.
- NASCIMENTO, L. M. et al. Canvas para identificação do perfil empreendedor: um modelo conceitual com base na visão sistêmica. 2020.
- NETO, M. V. de S. **Gerenciamento de Projetos: Project Model Canvas (PMC)**. [S.l.]: Brasport, 2014.
- NORMAN, D. A. **Design emocional: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. [S.l.]: Rocco, 2008.
- OLIVEIRA, F. S. K. A. d. Briefing e contrabriefing: construção, representação e reflexão do problema de design. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2011.
- OSTERWALDER, A. **The business model ontology a proposition in a design science approach**. Tese (Doutorado) — Université de Lausanne, Faculté des hautes études commerciales, 2004.
- OSTERWALDER, A.; BERNARDA, G.; PIGNEUR, Y. **Value Proposition Design: como construir propostas de valor inovadoras**. [S.l.]: Alta Books, 2019.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: inovação em modelos de negócios**. [S.l.]: Alta Books, 2020.

OSTERWALDER, A. et al. **Value proposition design: How to create products and services customers want**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2014. v. 2.

PALLOT, M. et al. Integrating shared workspace, wiki and blog technologies to support interpersonal knowledge connection. In: IEEE. **2006 IEEE International Technology Management Conference (ICE)**. [S.l.], 2006. p. 1–8.

PALLOTTA, V.; CAMPISI, D. Starmac: An environment for the stimulation and development of entrepreneurial projects in academic institutions. **Industry and Higher Education**, SAGE Publications Sage UK: London, England, v. 32, n. 4, p. 269–280, 2018.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E. d.; ALMEIDA, L. H. C. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. **Observatório Socioeconômico da COVID-19 (OSE)**, 2020.

PAZMINO, A. V. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos**. [S.l.]: Editora Blucher, 2015.

PEFFERS, K. et al. A design science research methodology for information systems research. **Journal of management information systems**, Taylor & Francis, v. 24, n. 3, p. 45–77, 2007.

PEREIRA, J. R. Diagnóstico participativo: o método drpe. **Tubarão: Perito**, 2017.

PETERMANN, E. Archeology of the future: reconsidering the place and nature of trend forecasting in design discourse. **DRS 2014**, 2014.

PHILLIPS, P. L. **Briefing: a gestão do projeto de design**. [S.l.]: Blucher, 2008.

PIMENTEL, R.; LOIOLA, G. F.; DIOGO, T. M. Cultura de inovação e aprendizagem: o programa clube dos apaixonados por desafios. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, SciELO Brasil, v. 21, 2020.

PINHEIRO, T.; ALT, L. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade**. [S.l.]: Alta Books Editora, 2018.

PIRES, J. G. Alguns insights em startups: Um novo paradigma para a tríplice aliança ciência, tecnologia e inovação. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, 2020.

PLATTNER, H.; MEINEL, C.; WEINBERG, U. **Design-thinking**. [S.l.]: Springer, 2009.

RAESSI, T. Using the ikigai model to create efficiency during entrepreneurial business opportunity recognition. **Intersect: The Stanford Journal of Science, Technology, and Society**, v. 15, n. 1, 2021.

RAJAGOPAL, A. Transforming entrepreneurial business design: Converging leadership and customer-centric approach. **Journal of Transnational Management**, Taylor & Francis, v. 25, n. 2, p. 128–153, 2020.

REIMAN, J. **Propósito: por que ele engaja colaboradores, constrói marcas fortes e empresas poderosas**. [S.l.]: Alta Books Editora, 2018.

RIES, E. **A startup enxuta**. [S.l.]: Leya, 2012.

- RITTEL, H. W. **On the Planning Crisis: Systems Analysis of the "first and Second Generations."** [S.l.]: Institut für Grundlagen der Planung IA, Universität Stuttgart Stuttgart, Germany, 1977.
- RODRIGUES, L. P.; MOURA, L. S.; TESTA, E. O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior. **Revista científica do ITPAC, Araguaína**, v. 4, n. 3, p. 1–9, 2011.
- SABAJ, O. et al. Empirical literature on the business pitch: Classes, critiques and future trends. **Journal of technology management & innovation**, SciELO Chile, v. 15, n. 1, p. 55–63, 2020.
- SALMINEN, J. et al. The ability of personas: An empirical evaluation of altering incorrect preconceptions about users. **International Journal of Human-Computer Studies**, Elsevier, v. 153, p. 102645, 2021.
- SALVI, N. C. et al. Processo de pré-incubação como fomento à inovação: O programa cocreation lab. In: **Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação–ciki**. [S.l.: s.n.], 2019. v. 1, n. 1.
- SALVI, N. C. et al. Translation of entrepreneurial attributes into business dna by entrepreneurs: an analysis from businesses at the ideation stage. **e-Revista LOGO**, v. 10, n. 2, p. 99–121, 2021.
- SANCHEZ, P.; ALVAREZ, B.; IBORRA, A. Improving transferable skills in engineering education through a pre-incubation semester. **International Journal of Engineering Education**, TEMPUS PUBLICATIONS IJEE, ROSSMORE,, DURRUS, BANTRY, COUNTY CORK 00000, IRELAND, v. 30, n. 4, p. 862–875, 2014.
- SCHAEFER, R.; MINELLO, Í. F. A formação de novos empreendedores: natureza da aprendizagem e educação empreendedoras. 2017.
- SCHIMPERNA, F.; NAPPO, F.; MARSIGALIA, B. Student entrepreneurship in universities: The state-of-the-art. **Administrative Sciences**, MDPI, v. 12, n. 1, p. 5, 2021.
- SCHRAVEN, D. et al. Design to market thinking: exploring the merits of strategic niche management in design thinking. **Technology Analysis & Strategic Management**, Taylor & Francis, p. 1–18, 2021.
- SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- SCHREIER, M. [S.l.: s.n.], 2011.
- SEGALLA, A. V. Z. et al. Startups: Qual o caminho para o sucesso? **Revista Acadêmica de Tecnologias em Educação**, 2020.
- SHETH, J. Business of business is more than business: Managing during the covid crisis. **Industrial Marketing Management**, Elsevier, v. 88, p. 261–264, 2020.
- SILVA, A. R. da; AZEVEDO, M. S. Revisão sistemática: uma aplicação metodológica. **REASU-Revista Eletrônica de Administração da Universidade Santa Úrsula**, v. 3, n. 2, 2019.
- SILVA, J. A. da et al. Dna empresarial: uma análise da gênese à operação das micro e pequenas empresas de santa catarina. **BBR-Brazilian Business Review**, FUCAPE Business School, v. 11, n. 2, p. 122–142, 2014.

SILVA, P. K. d. A.; FEIJÓ, V. C.; GOMEZ, L. S. R. A metodologia txm branding no contexto de construção e gerenciamento de marcas na atualidade. **São Paulo: Blucher**, 2016.

SILVA, R. R. D.; MEDEIROS, B. C.; NETO, M. V. D. S. Life cycle canvas e engajamento no trabalho: uma proposta de integração. 2018.

SILVA, S. V. et al. Uma ferramenta para auxiliar a utilização do project model canvas. In: **Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. [S.l.: s.n.], 2015.

SINEK, S. **Comece pelo porquê: Como grandes líderes inspiram pessoas e equipes a agir**. [S.l.]: Sextante, 2018.

SINKOVICS, N.; SINKOVICS, R. R.; YAMIN, M. The role of social value creation in business model formulation at the bottom of the pyramid—implications for mnes? **International Business Review**, Elsevier, v. 23, n. 4, p. 692–707, 2014.

SKVORTSOVA, I.; NURULIN, Y. Accelerator of innovations for pre-incubation stage of project lifecycle. In: EDP SCIENCES. **MATEC Web of Conferences**. [S.l.], 2018. v. 170, p. 01004.

SOBRAL, R.; AZEVEDO, G.; GUIMARÃES, M. Design methods movement: as origens das pesquisas sobre métodos de projeto. 2014.

SPARVIERO, S. The case for a socially oriented business model canvas: The social enterprise model canvas. **Journal of Social Entrepreneurship**, Taylor & Francis, v. 10, n. 2, p. 232–251, 2019.

STEVENSON, B. Oulu edulab: University-managed, interdisciplinary edtech incubator program from finland. In: ACADEMIC CONFERENCES AND PUBLISHING LIMITED. **ICIE 2017-Proceedings of the 5th International Conference on Innovation and Entrepreneurship**. [S.l.], 2017. p. 140.

STICKDORN, M.; SCHNEIDER, J. **Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos**. [S.l.]: Bookman Editora, 2014.

SUHAIMI, N. H. Business model canvas: Easy peasy tool. Universiti Teknologi MARA Cawangan Kelantan, 2020.

TARACHUCKY, L.; GOMEZ, L. S. R.; MERINO, E. A. D. A utilização dos métodos cocriativos para a criação de marcas territoriais – o caso de alvito. **Universidade Federal de Santa Catarina**, 2014.

TARACHUCKY, L.; MENEGAZZI, D.; GOMEZ, L. S. R. The use of place branding practices as a means of entering florianopolis in the global innovation context. In: LOGO - UFSC. [S.l.], 2013.

TEIXEIRA, C.; JUNIOR, P. P.; MATOS, G. Habitats de inovação de florianópolis: os ambientes que transformam o ecossistema de inovação e empreendedorismo–. **Editora Perse: São Paulo**, 2019.

TEIXEIRA, J. M. **Gestão visual de projetos: utilizando a informação para inovar**. [S.l.]: Alta Books Editora, 2019.

TROUT, J.; RIVKIN, S. Reposicionamento: marketing para a era de competição, mudança e crise. **São Paulo: M. Books do Brasil**, 2011.

TSYGANKOV, N. S. et al. Business incubator assessment model. In: IOP PUBLISHING. **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**. [S.l.], 2020. v. 986, n. 1, p. 012016.

VEIGA, H. M. da S. et al. Intenção empreendedora: Análise da influência do perfil empreendedor e dos valores relativos ao trabalho. **Interação em Psicologia**, v. 24, n. 2, 2020.

VENDRUSCOLO, L. T.; GALINA, S. V. R. A internacionalização no processo de inovação das startups brasileiras de tecnologia da informação e comunicação (tic). **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, ANEGEPE. Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de . . . , v. 9, n. 2, p. 123–157, 2020.

VERAS, M.; CAMPELO, B. Life cycle canvas: gestão dinâmica de projetos. **Revista Mundo PM**, v. 70, 2016.

VIANNA, M. et al. Design thinking: inovação em negócios. **Design Thinking**, 2012.

WALTERS, P. J. **Knowledge in the making: Prototyping and human-centred design practice**. Tese (Doutorado) — Sheffield Hallam University,, 2005.

WOLNIAK, R.; GREBSKI, M. E. Comparative analysis of the level of satisfaction with the services received at the business incubators in usa and poland—pre-incubation and incubation stage. **Production Engineering Archives**, v. 20, 2018.

ZALTMAN, O. **ZMET® The process**. 1997. Disponível em: <https://www.olsonzaltman.com/zmet>.

ZHANG, S. X.; BURG, E. V. Advancing entrepreneurship as a design science: developing additional design principles for effectuation. **Small Business Economics**, Springer, v. 55, n. 3, p. 607–626, 2020.

ZHU, X. Background and prospect of the application of artificial intelligence in design. In: WORLD SCIENTIFIC. **Knowledge Innovation on Design and Culture: Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Knowledge Innovation and Invention 2020 (IEEE ICKII 2020)**. [S.l.], 2022. p. 89–92.



**APÊNDICE A – TRABALHOS RELACIONADOS**

Tabela 31 – Trabalhos selecionados

<b>Título</b>	<b>Autor e Ano</b>
An integrative framework of knowledge-intensive and sustainable entrepreneurship in entrepreneurial ecosystems	Bertello et al. (2022)
Design at hackathons: new opportunities for design research	Flus e Hurst (2021)
Student Entrepreneurship in Universities: The State-of-the-Art	Schimpurna, Nappo e Marsigalia (2021)
Design to market thinking: exploring the merits of strategic niche management in design thinking	Schraven et al. (2021)
Early-Stage Venture Incubation and Mentoring Promote Learning, Scaling, and Profitability Among Disadvantaged Entrepreneurs	Assenova (2020)
Business incubator assessment model	Tsygankov et al. (2020)
Factores relevantes para optimizar los servicios públicos de apoyo a los emprendedores y la tasa de supervivencia de las empresas	Maza, Fedriani e Sanz (2018)
Comparative Analysis of the Level of Satisfaction with the Services Received at the Business Incubators in USA and Poland – pre-incubation and incubation stage	Wolniak e Grebski (2018)
Turning knowledge into business ideas: Insights from the idealab business accelerator	Moura et al. (2018)
Designing business incubator model for start-up digital	Amelia et al. (2018)
STarmac: An environment for the stimulation and development of entrepreneurial projects in academic institutions	Pallotta e Campisi (2018)
Startups and TTOs: Fostering entrepreneurship at a large research university	Marion et al. (2018)
Accelerator of innovations for pre-incubation stage of project lifecycle	Skvortsova e Nurulin (2018)
Entrepreneurship learning system in business incubators: An case study in Indonesia	Famiola e Hartati (2018)
Influence of Business Incubators Performance on Entrepreneurial Intentions and Its Antecedents during the Pre-incubation Stage	Martínez, Fernández-Laviada e Crespo (2017)
Incubators in multinational corporations: Development of a corporate incubator operator model	Hirte, Münch e Drost (2017)
Post-incubation of technology-based firms: A case study on the effects of business incubators on growth patterns	Iacono e Nagano (2017)
Oulu EduLAB: University-managed, interdisciplinary Edtech incubator program from Finland	Stevenson (2017)
What determines a successful business incubator? Introduction to an incubator guide	Gerlach e Brem (2015)
Incubation scheme of the university spin off to commercialize the invention in Sebelas Maret University	Kusuma et al. (2015)
Improving transferable skills in engineering education through a pre-incubation semester	Sanchez, Alvarez e Iborra (2014)
Governance of new product development and perceptions of responsible innovation in the financial sector: insights from an ethnographic case study	Asante, Owen e Williamson (2014)
Inside the black box of business incubation: Study B - Scale assessment, model refinement, and incubation outcomes	Hackett e Dilts (2008)



## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO COM EMPREENDEDORES

### B.0.1 Introdução: Termo de consentimento livre esclarecido

Título do Projeto de pesquisa:

**D-Business Box: metodologia fundamentada em design para apoiar o processo de ideação de novos negócios**

Pesquisador responsável:

**Naiane Cristina Salvi**

#### B.0.1.1 Apresentação da pesquisa

Olá, empreendedor.

Eu sou a Naiane Cristina Salvi, e convido você a participar desta pesquisa que é parte da minha pesquisa de doutorado que tem como um dos objetivos identificar o impacto que a metodologia TXM *Business* promove no desenvolvimento de novos negócios, considerando três fatores centrais:

- o perfil empreendedor;
- o desenvolvimento do produto/solução;
- o desenvolvimento do negócio.

Também busca-se entender como o contexto geral da pré-incubação é percebido pelos empreendedores, e como ele contribui para o alcance dos objetivos do projeto.

Todos os dados e informações coletados por meio deste questionário serão tratados internamente e de forma anônima pela pesquisadora. Apenas os resultados da pesquisa serão divulgados.

A participação na pesquisa é voluntária, e não apresenta riscos ao respondente.

Caso não se recorde de detalhes sobre a sua experiência, ou não se sinta confortável em responder alguma das questões, por favor, informe a opção "Não sei opinar".

Agradeço a participação, e em caso de dúvidas, não exite em entrar em contato. E-mail da responsável: nai.salvi@gmail.com.

**Aceito participar da pesquisa:** Sim | Não

### B.0.2 Perguntas contextuais

Os respondentes inicialmente foram convidados a fornecer informações contextuais. Sendo diferentes para grupo conforme explicado a seguir.

### *B.0.2.1 Empreendedores*

- Qual o nome do projeto
- Grau de desenvolvimento
- Participação em outros programas
- Formação da equipe

### *B.0.2.2 Especialistas em TXM*

- Histórico profissional
- Tempo de contato com a TXM *Business*

### *B.0.2.3 Especialistas em Negócios*

- Histórico profissional
- Tempo de atuação com negócio e ecossistema de inovação.

As demais perguntas, apresentadas na seção B.0.3 foram igualmente aplicadas aos três grupos.

## **B.0.3 Perguntas de avaliação da TXM *Business***

- Na sua opinião, quanto a TXM *Business* contribuiu para o seu desenvolvimento como empreendedor?
  - **0** - Não contribuiu
  - **1**
  - **2**
  - **3**
  - **4**
  - **5** - Contribuiu muito
- Na sua opinião, quanto a TXM *Business* contribuiu para o desenvolvimento do seu produto ou serviço?
  - **0** - Não contribuiu
  - **1**

- 2
  - 3
  - 4
  - 5 - Contribuiu muito
- Na sua opinião, quanto a TXM *Business* contribuiu para o desenvolvimento do seu negócio?
  - 0 - Não contribuiu
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5 - Contribuiu muito
- Aponte se você percebe relação entre as ferramentas da etapa *THINK* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do seu perfil empreendedor. (*Marque os fatores que você percebe estarem relacionados a cada ferramenta. Você pode relacionar cada ferramenta com quantos fatores quiser.*)
  - Desenvolvimento do produto
  - Desenvolvimento do negócio
  - Desenvolvimento do perfil empreendedor
  - Não percebo relação
  - Prefiro não opinar
- Atribua um grau de importância para cada ferramenta da etapa *THINK* (*Marque uma opção para cada ferramenta.*)
  - Sem importância
  - Importância baixa
  - Importância regular
  - Importância alta
  - Prefiro não opinar
- Aponte se você percebe relação entre as ferramentas da etapa *EXPERIENCE* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do seu perfil empreendedor. (*Marque os fatores que você percebe estarem relacionados a cada ferramenta. Você pode relacionar cada ferramenta com quantos fatores quiser.*)

- Desenvolvimento do produto
  - Desenvolvimento do negócio
  - Desenvolvimento do perfil empreendedor
  - Não percebo relação
  - Prefiro não opinar
- Atribua um grau de importância para cada ferramenta da etapa *EXPERIENCE* (*Marque uma opção para cada ferramenta.*)
    - Sem importância
    - Importância baixa
    - Importância regular
    - Importância alta
    - Prefiro não opinar
- Aponte se você percebe relação entre as ferramentas da etapa *MANAGE* com o desenvolvimento do produto, do negócio e do seu perfil empreendedor. (*Marque os fatores que você percebe estarem relacionados a cada ferramenta. Você pode relacionar cada ferramenta com quantos fatores quiser.*)
    - Desenvolvimento do produto
    - Desenvolvimento do negócio
    - Desenvolvimento do perfil empreendedor
    - Não percebo relação
    - Prefiro não opinar
- Atribua um grau de importância para cada ferramenta da etapa *MANAGE* (*Marque uma opção para cada ferramenta.*)
    - Sem importância
    - Importância baixa
    - Importância regular
    - Importância alta
    - Prefiro não opinar
- Você conhece alguma ferramenta que é útil para o desenvolvimento do produto, negócio ou empreendedor que não é contemplada pela TXM? Se sim, pode nos informar?
  - Na sua opinião, alguma ferramenta poderia ser removida da TXM? Se sim, qual?

Tabela 32 – Avaliação do grau de importância para os recursos da pré-incubação

<b>Recursos</b>	<b>Sem importância</b>	<b>Importância baixa</b>	<b>Importância regular</b>	<b>Importância alta</b>	<b>Prefiro não opinar</b>
<b>Capacitações</b>					
<b>Mentorias</b>					
<b>Reuniões de cocriação</b>					
<b>Mentorias coletivas</b>					
<b>Networking</b>					
<b>Suporte da equipe (monitorias)</b>					

- Atribua um grau de importância para os recursos listados abaixo (*Marque uma opção para cada recurso.*). Ver Tabela 32.
- Atribua um grau de importância para os fatores relacionados a metodologia TXM *Business*. (*Marque uma opção para cada recurso.*). Ver Tabela 33.

Tabela 33 – Avaliação do grau de importância para os fatores relacionados a metodologia TXM *Business*

<b>Fatores</b>	<b>Sem importância</b>	<b>Importância baixa</b>	<b>Importância regular</b>	<b>Importância alta</b>	<b>Prefiro não opinar</b>
<b>Cocriação</b>					
<b>Não linearidade</b>					
<b>Modelo híbrido</b>					
<b>Plataforma</b>					

- Quanto a duração da pré-incubação, qual é a sua opinião?
  - Poderia ser mais curto
  - Considero adequado
  - Poderia ser mais longo
  - Não sei opinar
- Há algo mais que gostaria de adicionar sobre a sua experiência?

Muito obrigada por participar desta pesquisa.